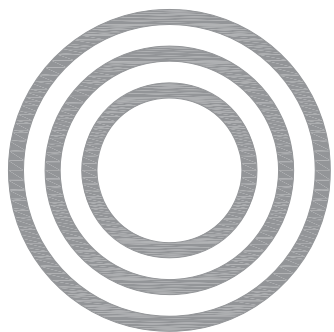
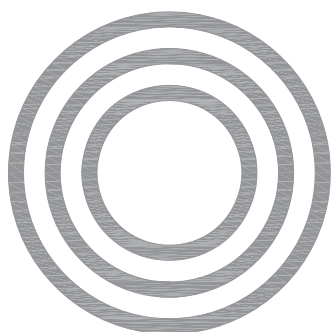




ΑΝΑΣΥΡΟΜΕΝΑ - ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΑ ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
TILT-VERTICAL SLIDING HYBRID SYSTEMS



Η σειρά **"EUROPA 3500"** είναι
ένα **Υβριδικό** ανασυρόμενο-
ανακλινόμενο σύστημα με ίσιες
γραμμές σχεδίασης, το οποίο
είναι ιδανικό για τον αερισμό
των εσωτερικών χώρων στα
κτήρια.

"EUROPA 3500" series is a
Hybrid tilt-vertical sliding system,
with straight lines design, which is
ideal for indoor ventilation of
buildings.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η σειρά “**EUROPA 3500**” είναι ένα υβριδικό ανασυρόμενο και ανακλινόμενο σύστημα με ίσιες γραμμές σχεδίασης, το οποίο καλύπτει τις τάσεις της σύγχρονης αγοράς και είναι ιδανικό για τον αερισμό του εσωτερικού των κτηρίων. Η θερμομόνωση στα προφίλ επιτυγχάνεται με την χρήση πολυαμιδίων 27mm στον πλευρικό οδηγό και κατωκάσι και πολυαμιδίων 24mm στο φύλλο και στο χώρισμα. Η μετακίνηση των φύλλων (πάνω-κάτω) πραγματοποιείται με την χρήση των ειδικών ελατηρίων TORSO τα οποία εξισορροπούν το βάρος του φύλλου και επιτρέπουν σε αυτό να παραμένει σε όποια θέση επιθυμεί ο χρήστης. Επίσης ειδικά κουμπάσα τα οποία είναι τοποθετημένα εσωτερικά των φύλλων δίνουν την δυνατότητα της ανάκλισης και στα δύο φύλλα για τον καθαρισμό της εξωτερικής επιφάνειας του υαλοπίνακα. Η κατεργασία των προφίλ της “**EUROPA 3500**” γίνεται στο πρεσάκι οποιουδήποτε συρόμενου συστήματος **EUROPA**.

ΠΡΟΣΟΧΗ

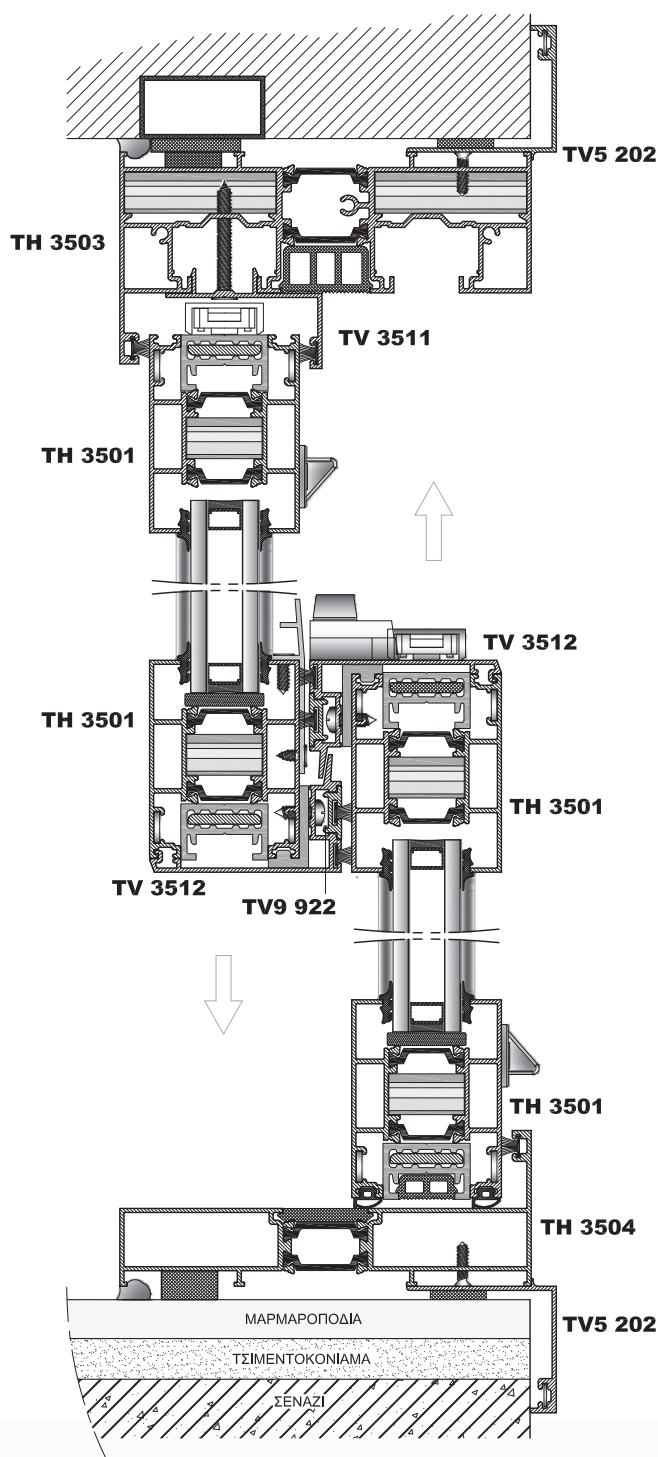
1. Κατά την κατεργασία των προφίλ στα σημεία τομής, για να αποφευχθεί μελλοντικό πρόβλημα διάβρωσης, πρέπει να γίνεται επικάλυψη με κόλλα (αρμόκολλα).
2. Για τη σωστή λειτουργία των κουφωμάτων να χρησιμοποιούνται εξαρτήματα που πληρούν τις προδιαγραφές της “**EUROPA PROFIL ALUMINIO A.B.E.**”

TECHNICAL DESCRIPTION

The “**EUROPA 3500**” series is a **Hybrid** tilt vertical sliding system, with straight lines design, that covers the trends of modern architecture and it's suitable for indoor ventilation. The thermal insulation of profiles is obtained by using polyamides 27mm into the side driver and the threshold, and polyamides 24mm into the sash and the mullion. The sash movement (up and down) carried out by using the special springs Torso which balance the weight of sashes and allow them to remain in any position desired by the user. Also the special limit arms which take place into the sashes give the option of tilt in both sashes for cleaning the outside surface of glass. The piercing process of the “**EUROPA 3500**” profiles is carried out at any **EUROPA** punching machine.

ATTENTION

1. A covering of glue for joints or silicone (siliconisation of the mitre cut) must be applied during the processing of the profiles at the cut – off points, in order to avoid future corrosion problems.
2. For the proper functioning of the frames, accessories that fulfill the standards of “**EUROPA PROFIL ALUMINIO S.A.**” must be used.



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΣΕΙΡΑ: EUROPA 3500 Hybrid

ΥΛΙΚΟ: Al Mg Si-0.5 F22

ΑΝΟΧΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ: EN 12020-2

ΚΑΤΑΤΑΞΗ: Υδατοστεγής, αεροστεγής

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ROSENHEIM:

Συντελεστής θερμοπερατότητας πλαισίου:

$U_f = 3,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

ΠΑΧΟΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΥ:

Δέχεται διπλούς και τριπλούς υαλοπίνακες πάχους 19-22mm.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:

Φύλλο τζαμιού: Πλάτος 48mm και ύψος 63.5mm.

Κάσα πλαινή: Πλάτος 132mm και ύψος 68mm.

Κατωκάσι: Πλάτος 132mm και ύψος 50mm.

ΧΡΗΣΗ: Το σύστημα επιτρέπει την κατασκευή ανασυρόμενων-ανακλινόμενων παραθύρων.

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE SYSTEM

SERIES: EUROPA 3500 Hybrid

ALLOY: Al Mg Si-0.5 F22

TOLERANCE ACCORDING TO: EN 12020-2

CLASSIFICATION: Watertight, airtight

RESULTS FROM ROSENHEIM:

Factor of thermal conductivity for frame:

$U_f = 3,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

GLASS THICKNESS:

The system accepts double and triple glasses 19-22mm.

BASIC DIMENSIONS OF THE SYSTEM:

Glass sash: 48mm in width and 63.5mm in height.

Up and side driver: 132mm in width and 68mm in height.

Threshold: 132mm in width and 50mm in height.

USAGE: The system allows the construction of tilt vertical sliding windows.

Nachweis Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht 11-000408-PB03-K20-06-de-01



Auftraggeber **Europa Profil Aluminio S.A.**
56th Klm National Highway Athens - Lamia

320 11 Innofita Viotas
Griechenland

Grundlagen

EN ISO 10077-2 : 2008-06
Wärmetechnisches Verhalten
von Fenstern, Türen und
Abschlüssen - Berechnung des
Wärmedurchgangs-
koeffizienten - Teil 2: Numeri-
sches Verfahren für Rahmen

Produkt **Thermisch getrennte Metallprofile,
2-fach Schiebeelement**

Bezeichnung **Europa 3500 Hybrid**
Blendrahmen: 132 mm
Bautiefe **Flügelrahmen: 48 mm**

Ansichtsbreite **112,2 mm**

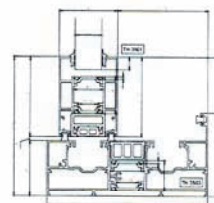
Material **Aluminiumprofil mit thermischer Trennung**

Oberfläche **pulverbeschichtet / lackiert / anodisch oxidiert**
Art: Stege durchgehend
Material: Polyamid 6.6 mit 25% GF
Metalloberflächen im Dämmzonenbereich:
pressblank, unbehandelte Oberflächen, z.B.
Hohlkammern nach einer Beschichtung im
Vertikalverfahren

Thermische
Trennung /
Dämmzone
Dicke: 22 mm
Füllung **Einbautiefe: 10 mm**

Besonderheiten -

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum
Nachweis des Wärmedurch-
gangskoeffizienten /

Gültigkeit

Die genannten Daten und Er-
gebnisse beziehen sich aus-
schließlich auf den geprüften
und beschriebenen Gegen-
stand.

Die Ermittlung des Wärme-
durchgangskoeffizienten er-
möglicht keine Aussage über
weitere leistungs- und qualitäts-
bestimmende Eigenschaften
der vorliegenden Konstruktion.

Wärmedurchgangskoeffizient



$$U_f = 3,5 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$



ift Rosenheim
16. Februar 2011

Klaus Specht
Klaus Specht, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauphysik

Thiel
Thomas Thiel, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Rechnergestützte Simulation

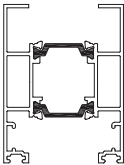
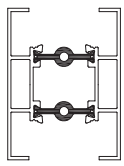
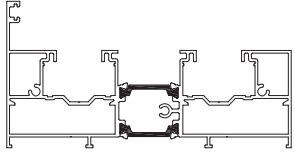
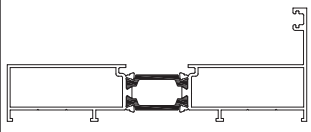
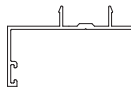
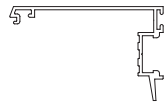
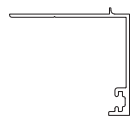


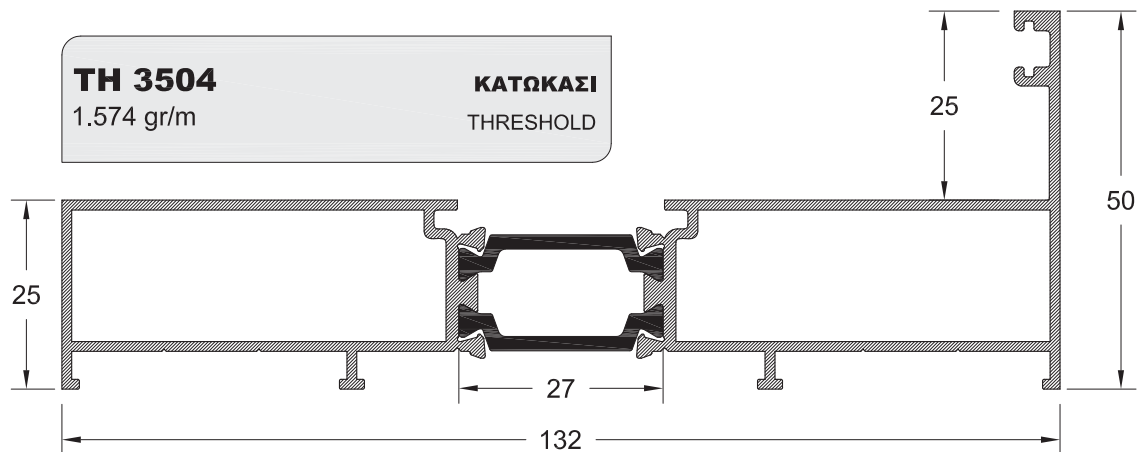
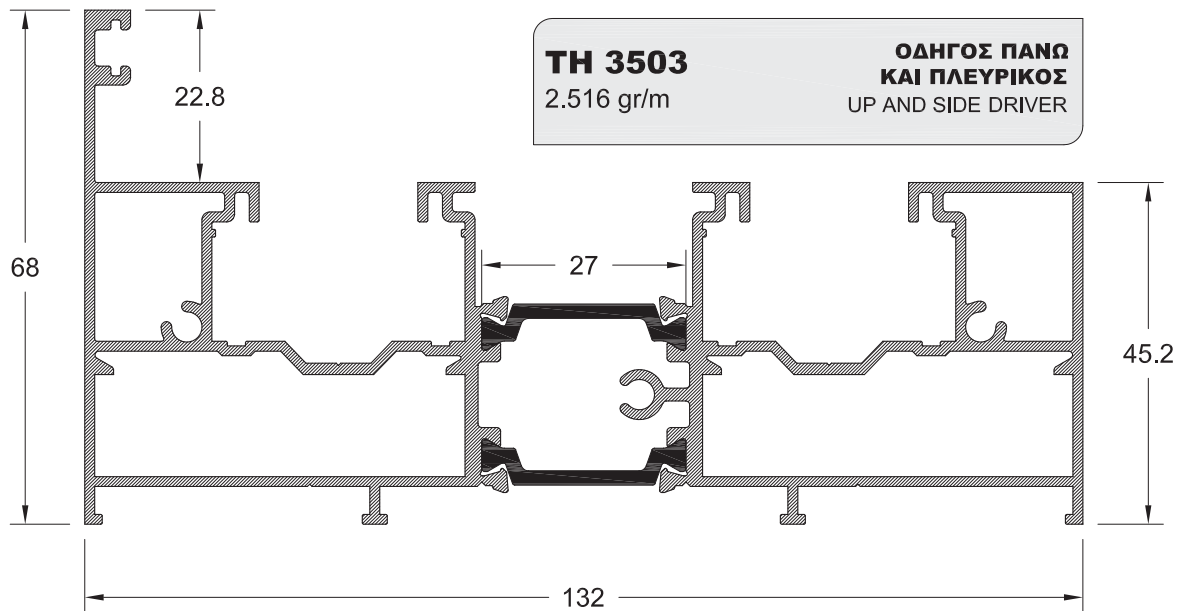
ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel. +49 (0)8031/261-0
Fax +49 (0)8031/261-200
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14763
Sparkasse Rosenheim
Kto. 3822
BLZ 711 500 00

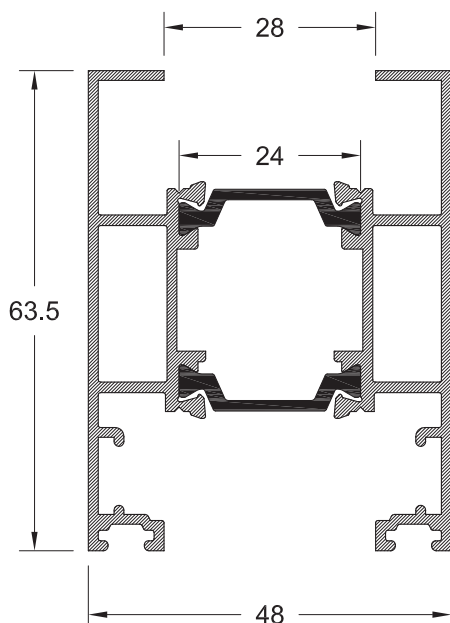
Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PUZ-Stelle: BAY 18
Technische
Zustimmung
nach
DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 45001

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΣΧΗΜΑ SKETCH	ΜΗΚΟΣ LENGTH	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ (gr/m) THEORETICAL WEIGHT	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ DESCRIPTION
TH 3501		6	1.316	13.50	15.39	ΦΥΛΛΟ ΤΖΑΜΙΟΥ GLASS SASH PROFILE
TH 3502		6	1.206	11.74	12.55	ΧΩΡΙΣΜΑ TRANSOM / MULLION PROFILE
TH 3503		6	2.516	23.24	168.12	ΟΔΗΓΟΣ ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟΣ UP AND SIDE DRIVER
TH 3504		6	1.574	7.01	98.88	ΚΑΤΩΚΑΣΙ THRESHOLD
TV 3511		6	351	0.8	3.41	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΠΑΝΩ ΟΔΗΓΟΥ ADDITIONAL PROFILE FOR UP DRIVER
TV 3512		6	494	2.35	7.54	ΓΑΝΤΖΟΣ ΦΥΛΛΩΝ HOOK FOR SASHES
TV 3513		6	214	-	-	ΚΑΠΑΚΙ ΟΔΗΓΟΥ CAP FOR DRIVER
TV5 202		6	394	-	-	ΑΡΜΟΚΑΛΥΠΤΡΟ WALL-JOINING PROFILE
TV9 922		4.7	126	-	-	ΚΟΥΜΠΩΜΑ ΤΟΥ TV 3512 CAP FOR PROFILE TV 3512



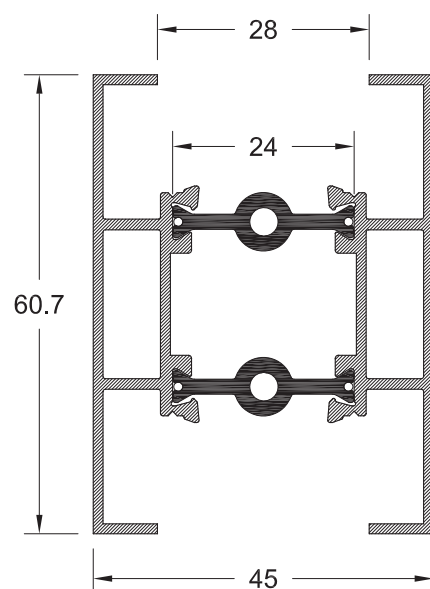
TH 3501
 1.316 gr/m

ΦΥΛΛΟ ΤΖΑΜΙΟΥ
 GLASS SASH PROFILE

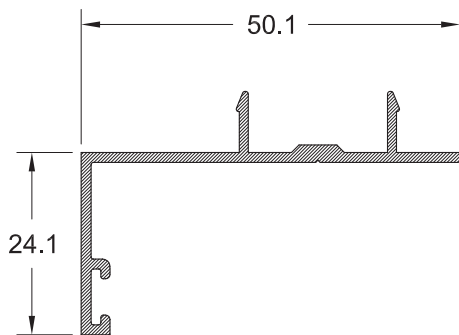


TH 3502
 1.206 gr/m

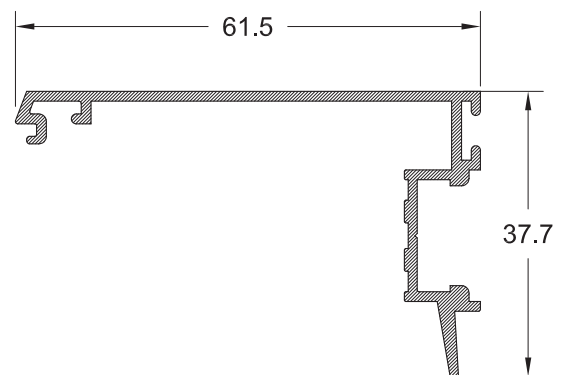
ΧΩΡΙΣΜΑ
 TRANSOM / MULLION PROFILE



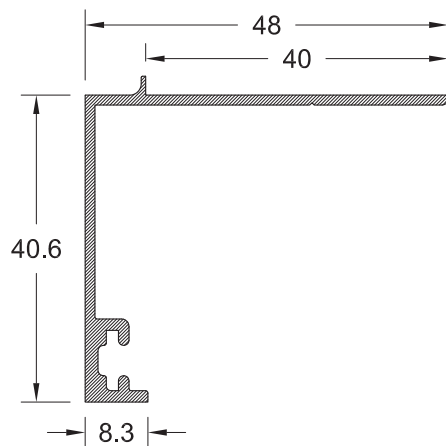
TV 3511 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΠΑΝΩ ΟΔΗΓΟΥ
351 gr/m ADDITIONAL PROFILE FOR UP DRIVER



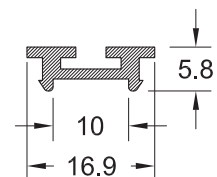
TV 3512 ΓΑΝΤΖΟΣ ΦΥΛΛΩΝ
494 gr/m HOOK FOR SUCCESSIVE SYSTEMS



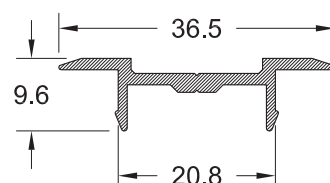
TV5 202 ΑΡΜΟΚΑΛΥΠΤΡΟ
394 gr/m WALL-JOINING PROFILE



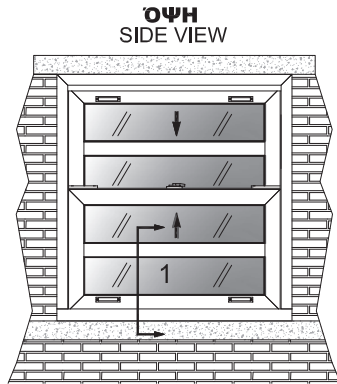
TV9 922 ΚΟΥΜΠΩΜΑ ΤΟΥ TV 3512
126 gr/m CAP FOR PROFILE TV 3512



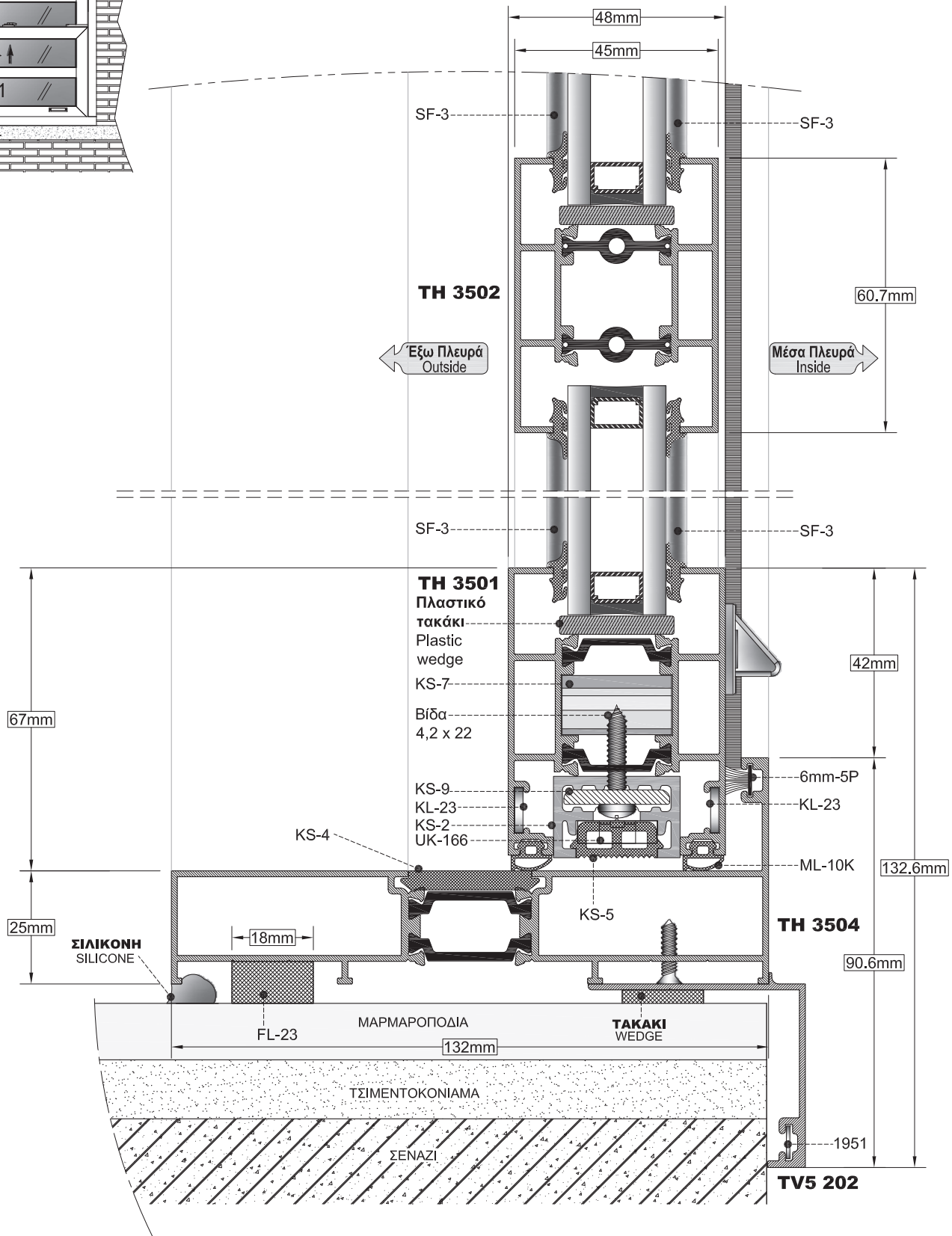
TV 3513 ΚΑΠΑΚΙ ΟΔΗΓΟΥ
214 gr/m CAP FOR DRIVER



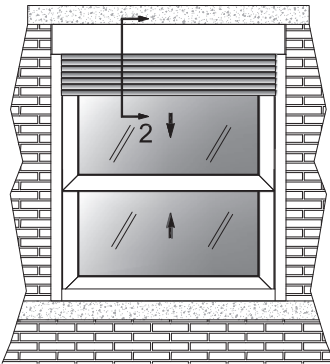
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΤΟΜΕΣ CONSTRUCTION SECTIONS



ΤΟΜΗ 1 SECTION 1

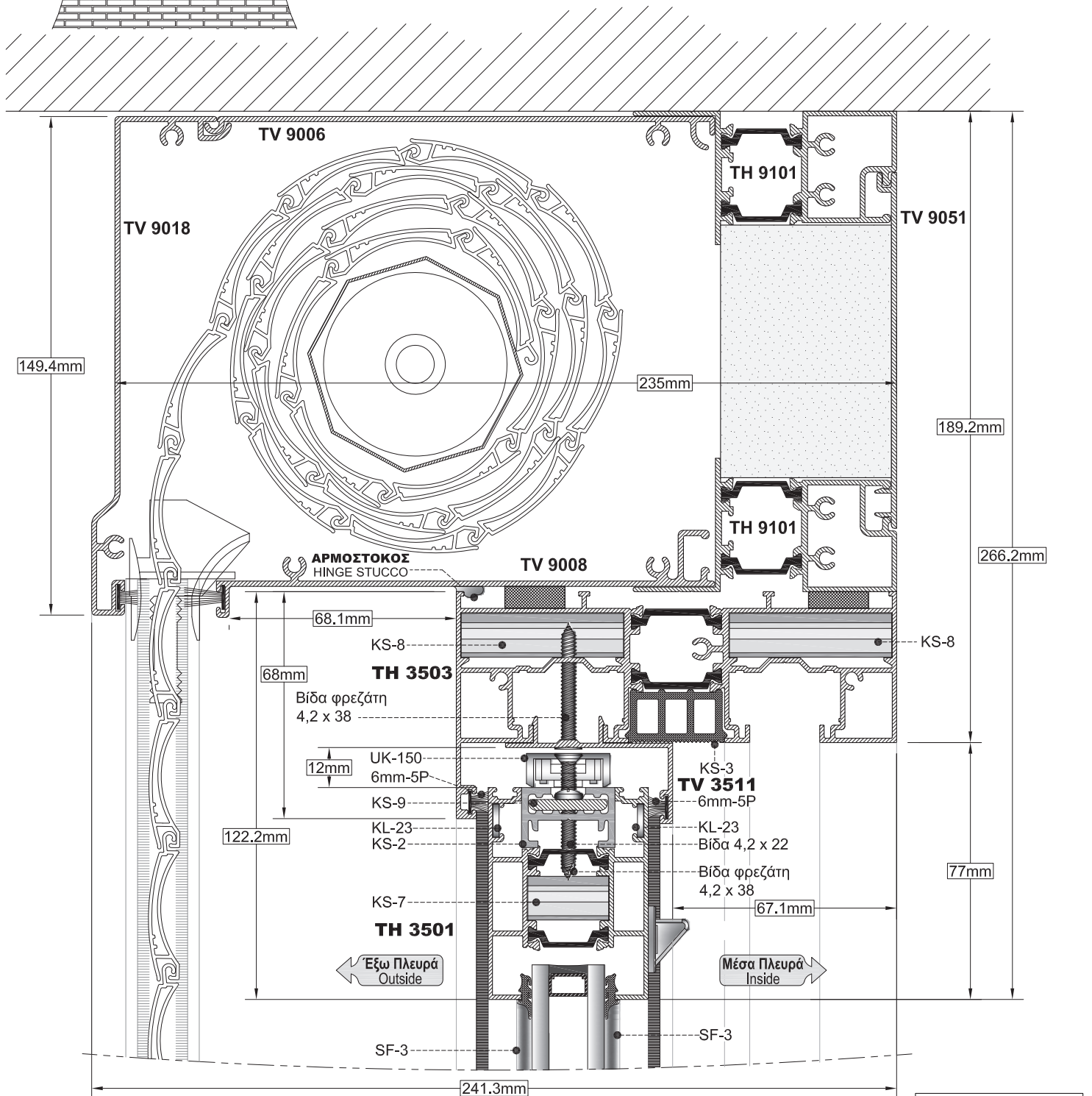


Όψη
SIDE VIEW



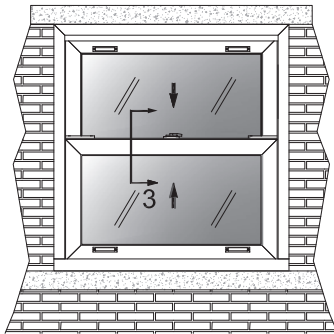
ΤΟΜΗ 2
SECTION 2

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 3500 ΜΕ 990 Hybrid
COMBINATION OF 3500 WITH 990 Hybrid

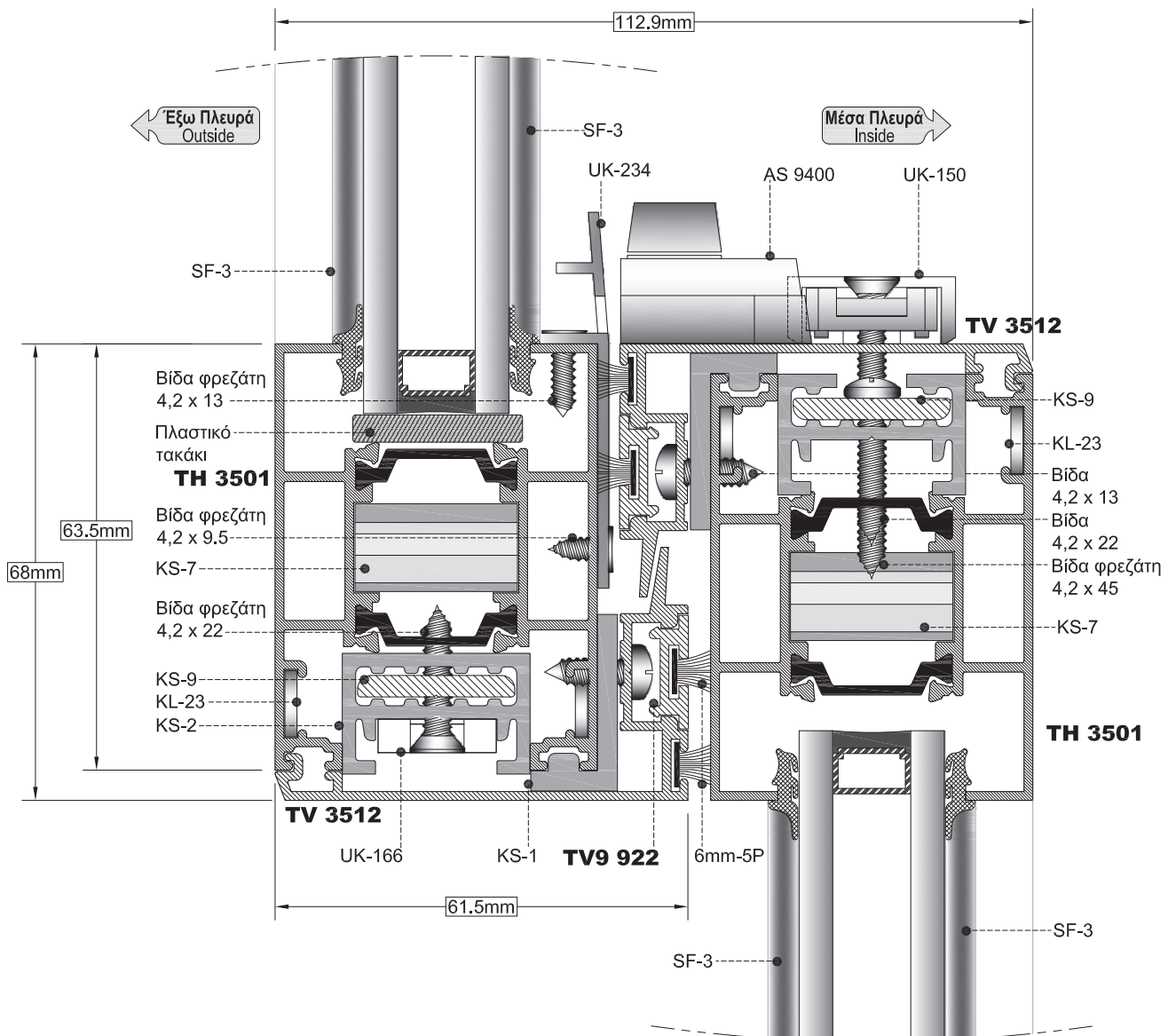


ΚΛΙΜΑΚΑ / SCALE: 0,6

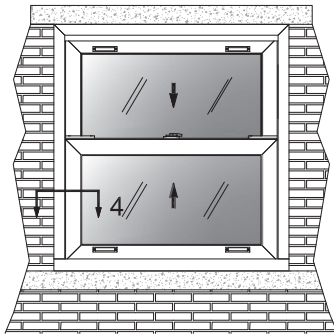
ΟΨΗ
SIDE VIEW



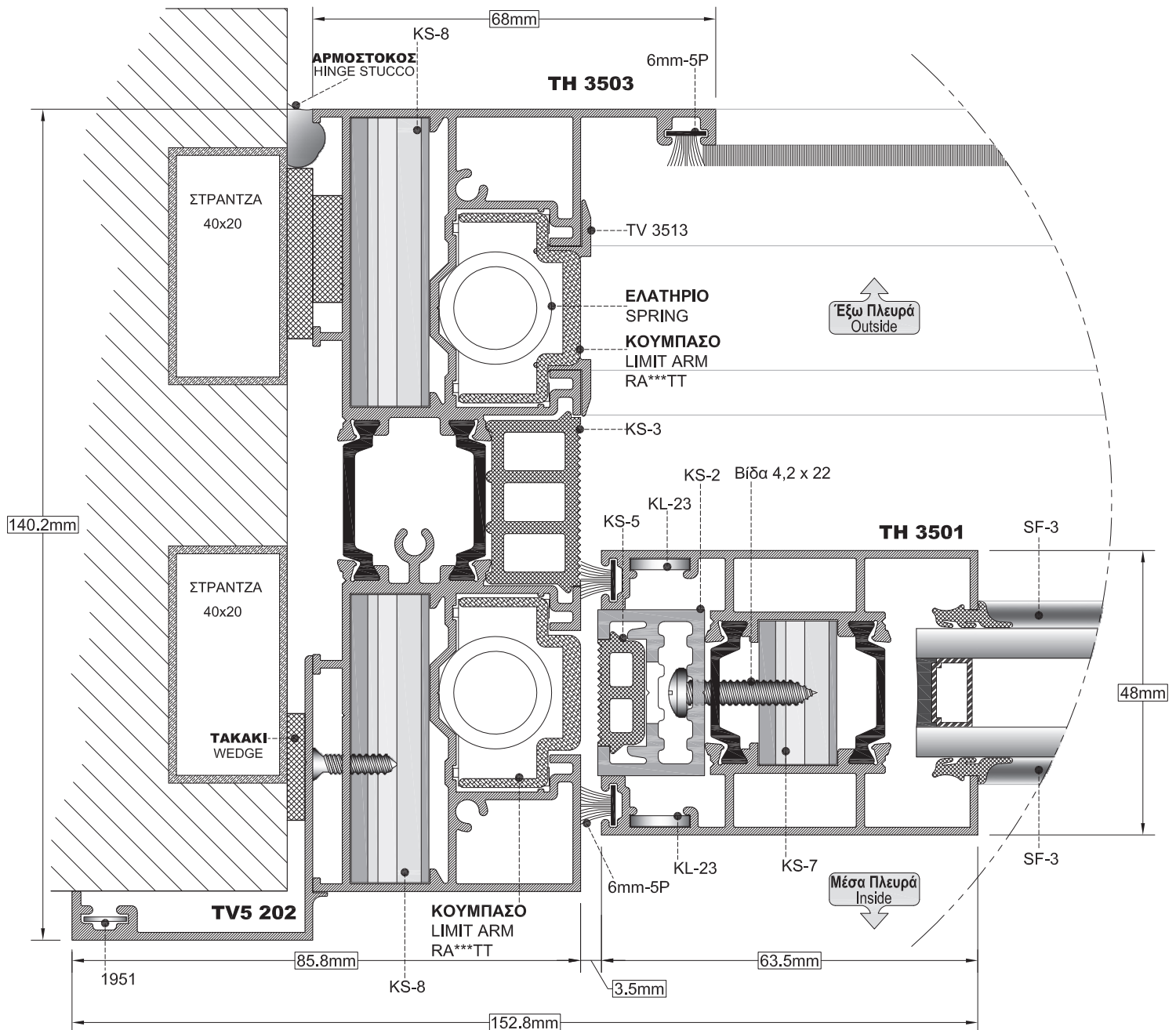
ΤΟΜΗ 3
SECTION 3



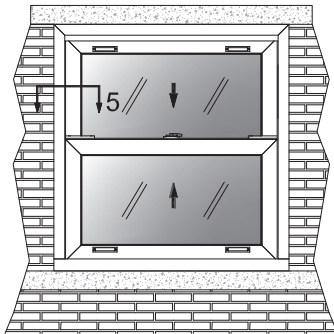
ΟΨΗ
SIDE VIEW



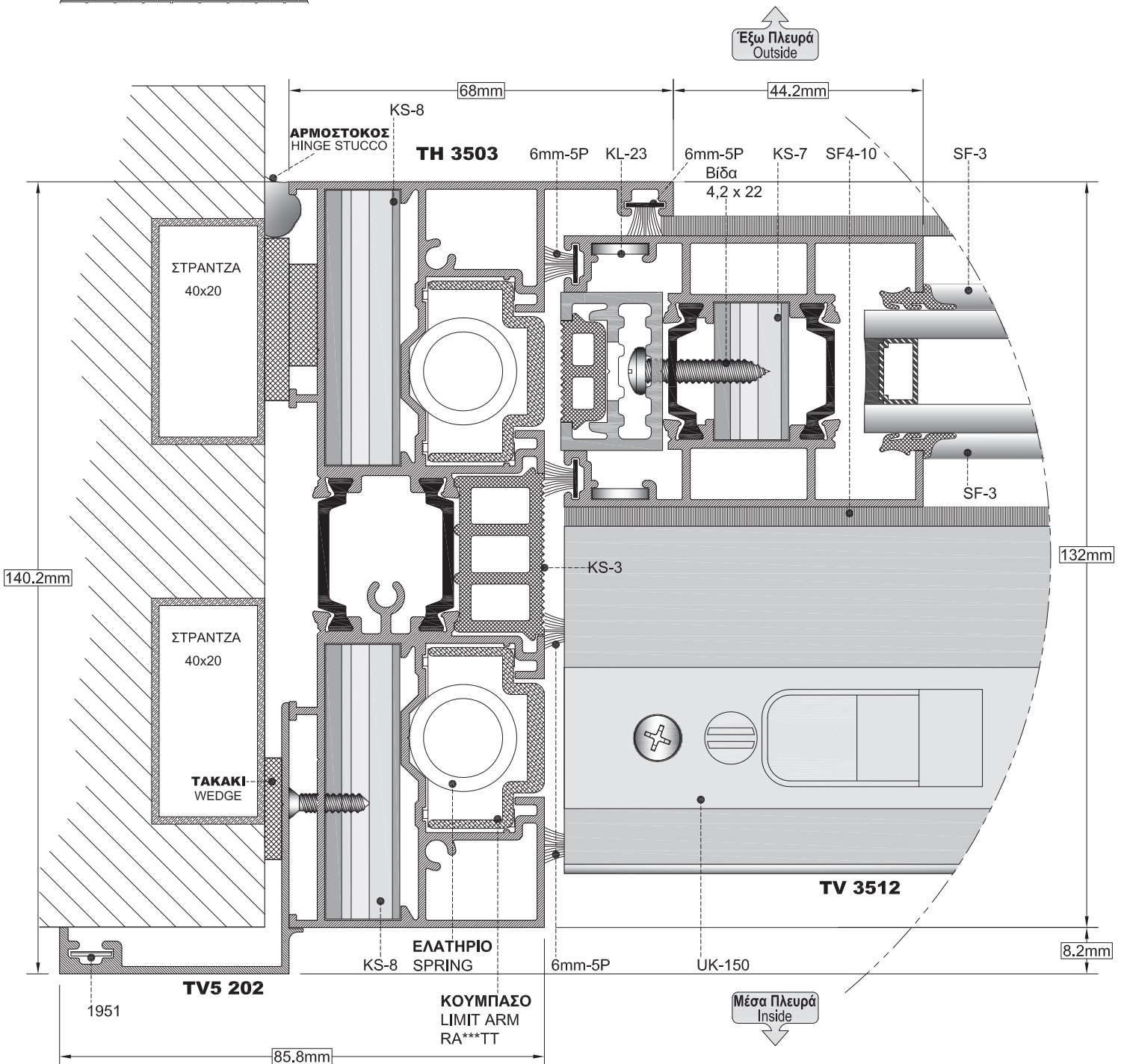
ΤΟΜΗ 4
SECTION 4



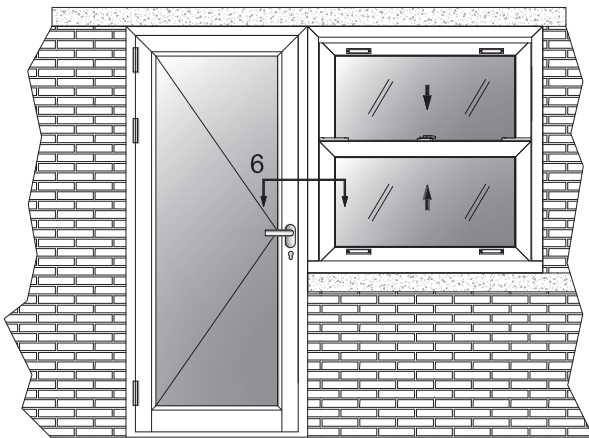
Όψη
SIDE VIEW



ΤΟΜΗ 5
SECTION 5

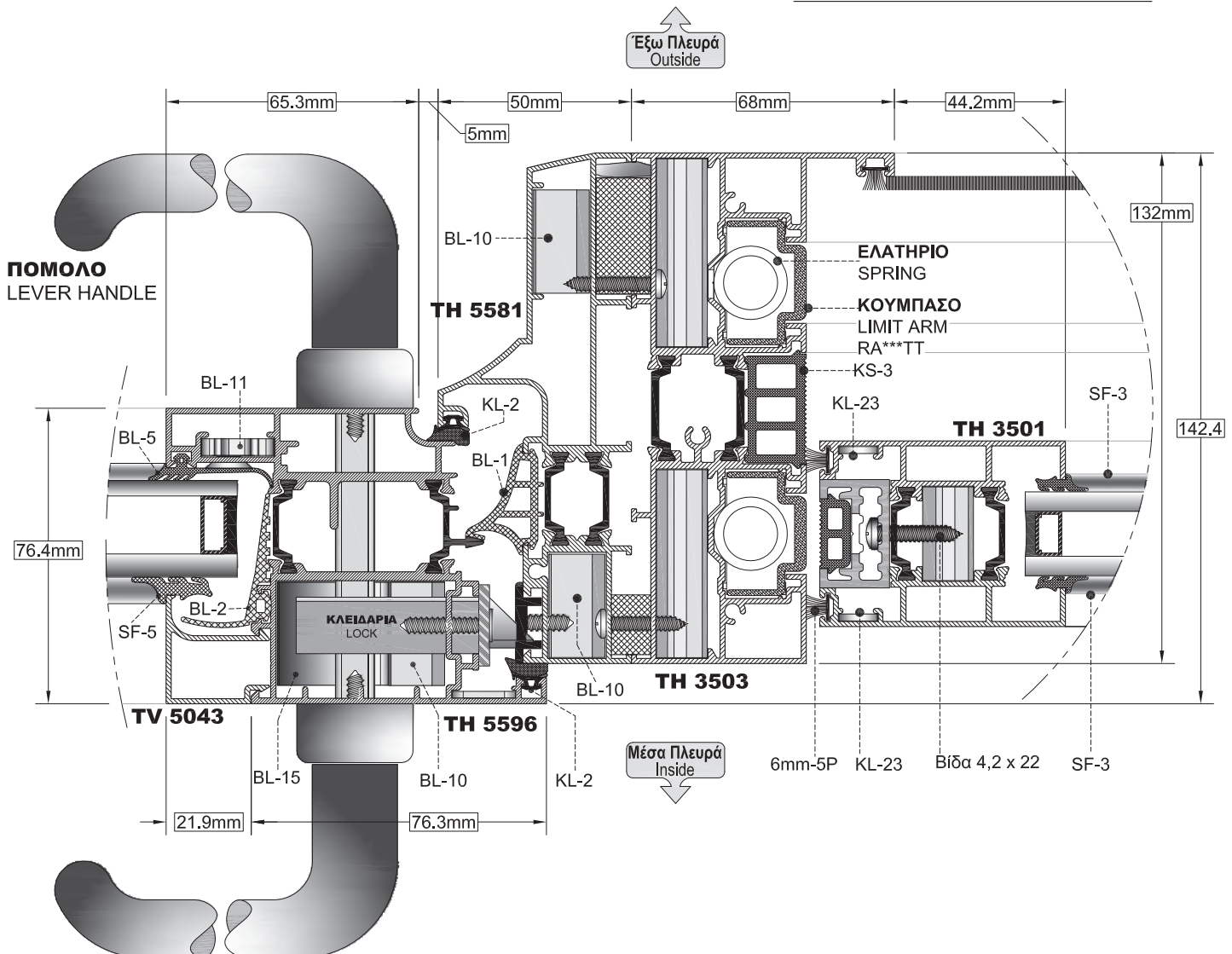


ΠΡΟΨΗ
SIDE VIEW

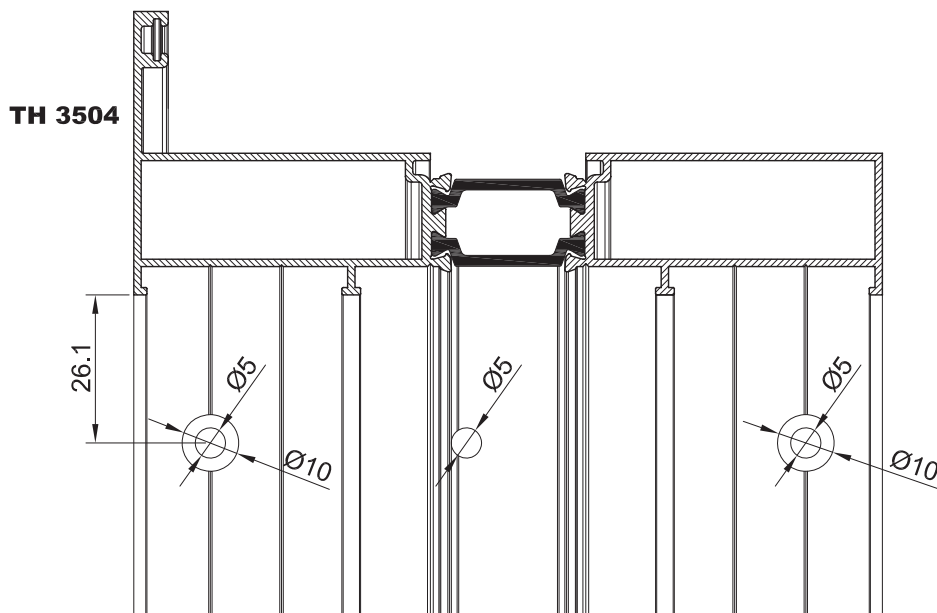
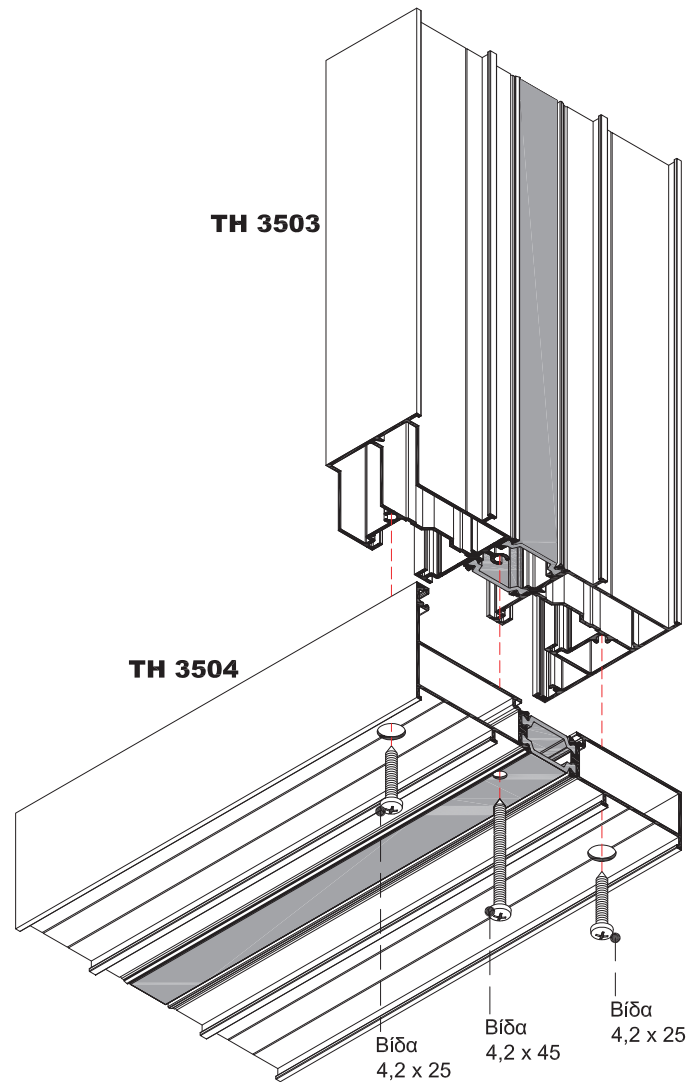
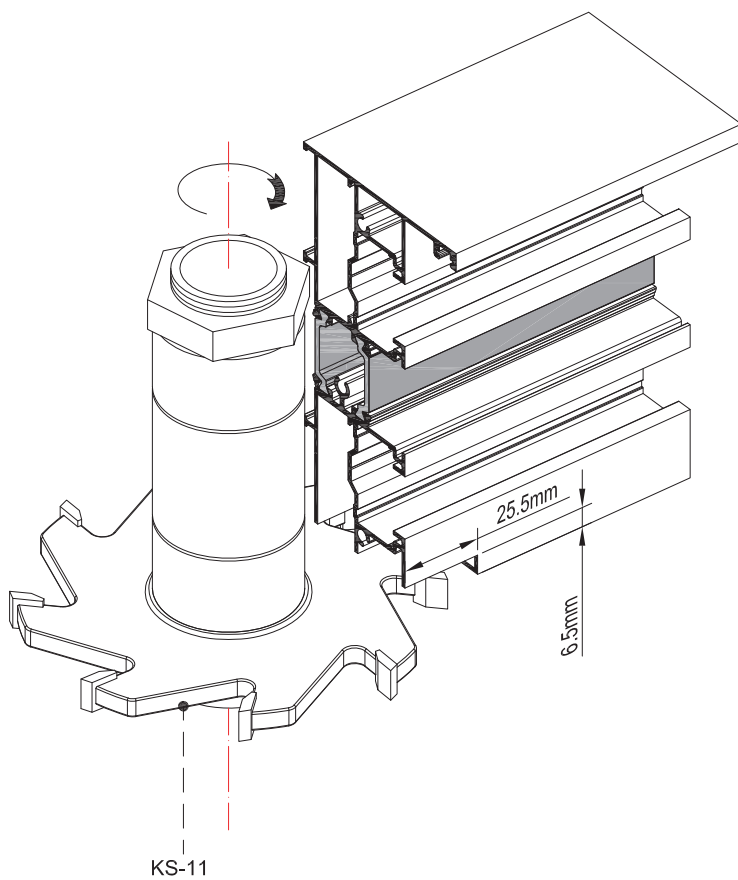


ΤΟΜΗ 6
SECTION 6

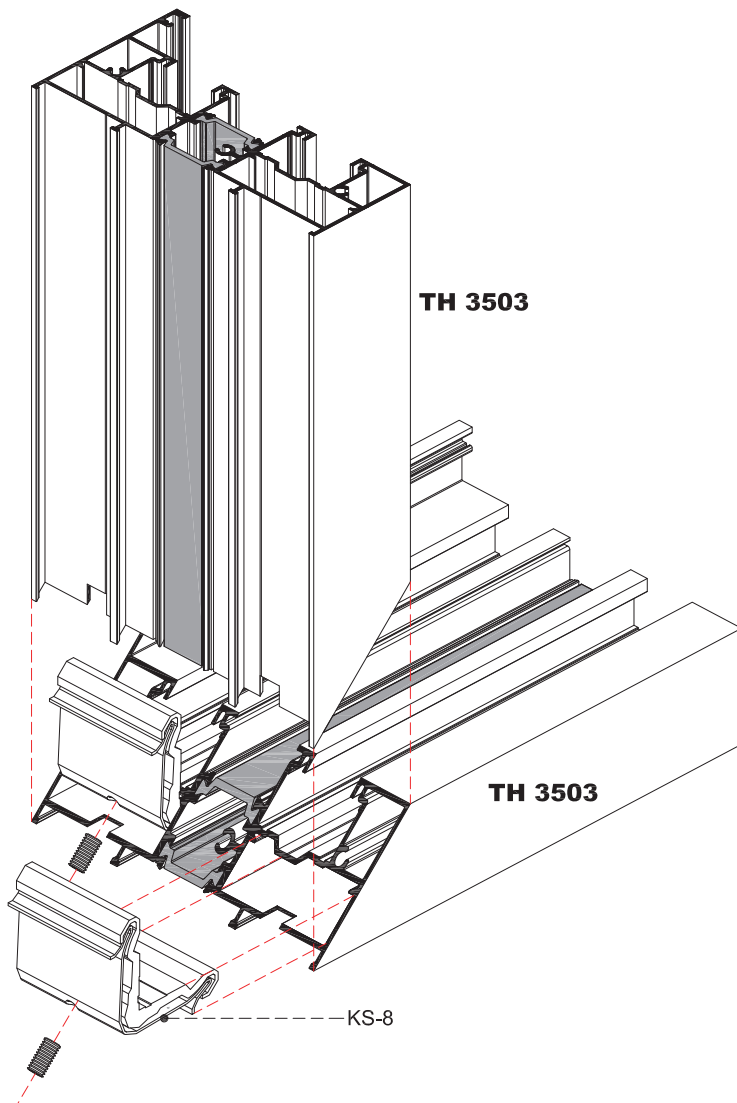
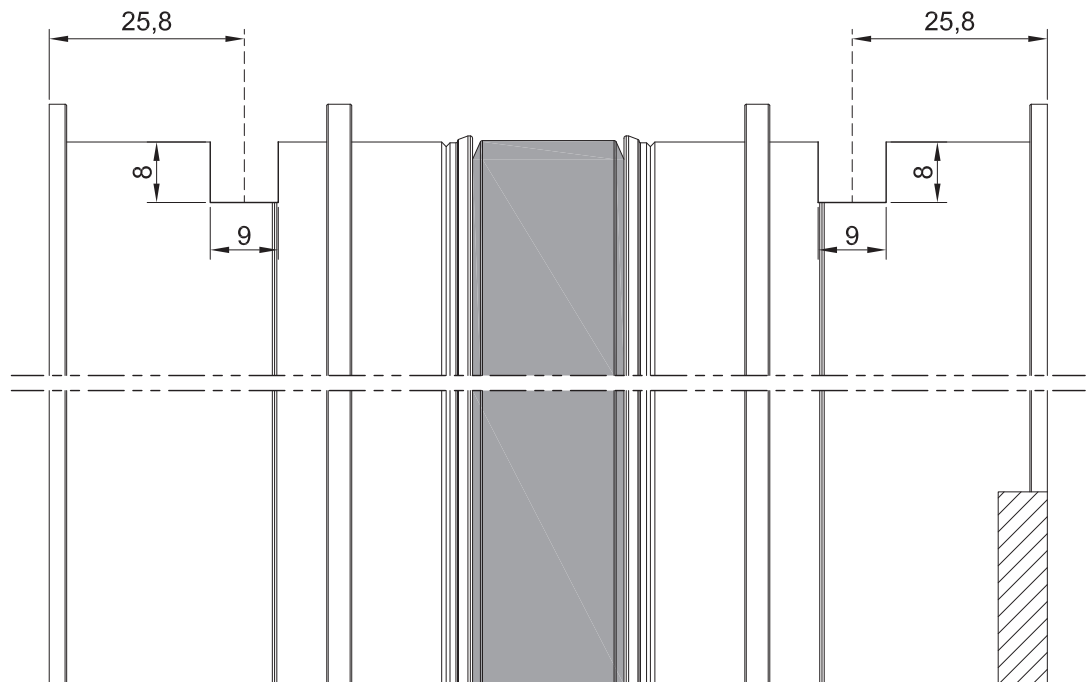
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 3500 ΜΕ 5500
COMBINATION OF 3500 WITH 5500



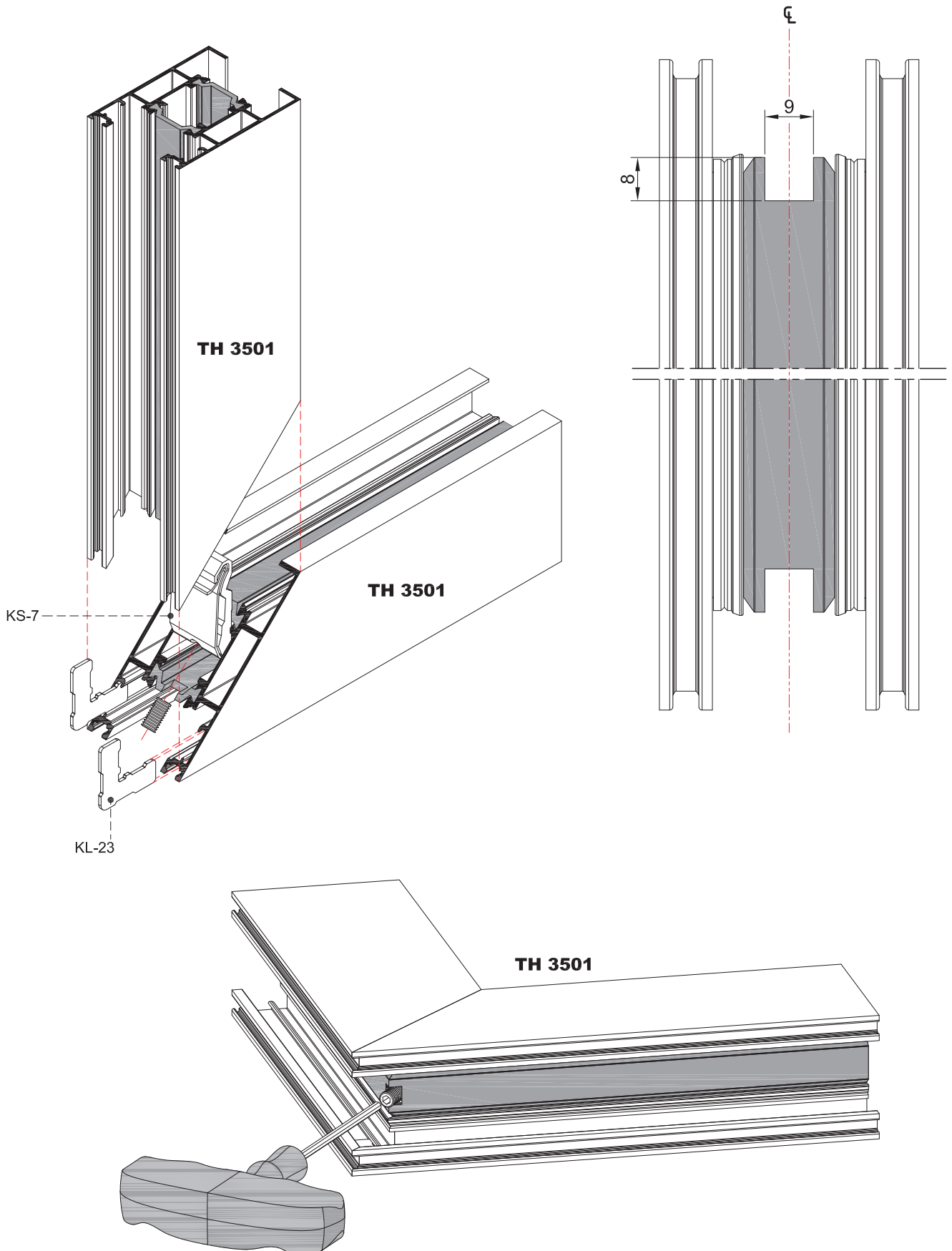
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΕΝΩΣΗ ΠΛΑΙΝΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΜΕ ΚΑΤΩΚΑΣΙ **DETAIL OF CONFIGURATION AND ASSEMBLING OF SIDE DRIVER WITH THRESHOLD**



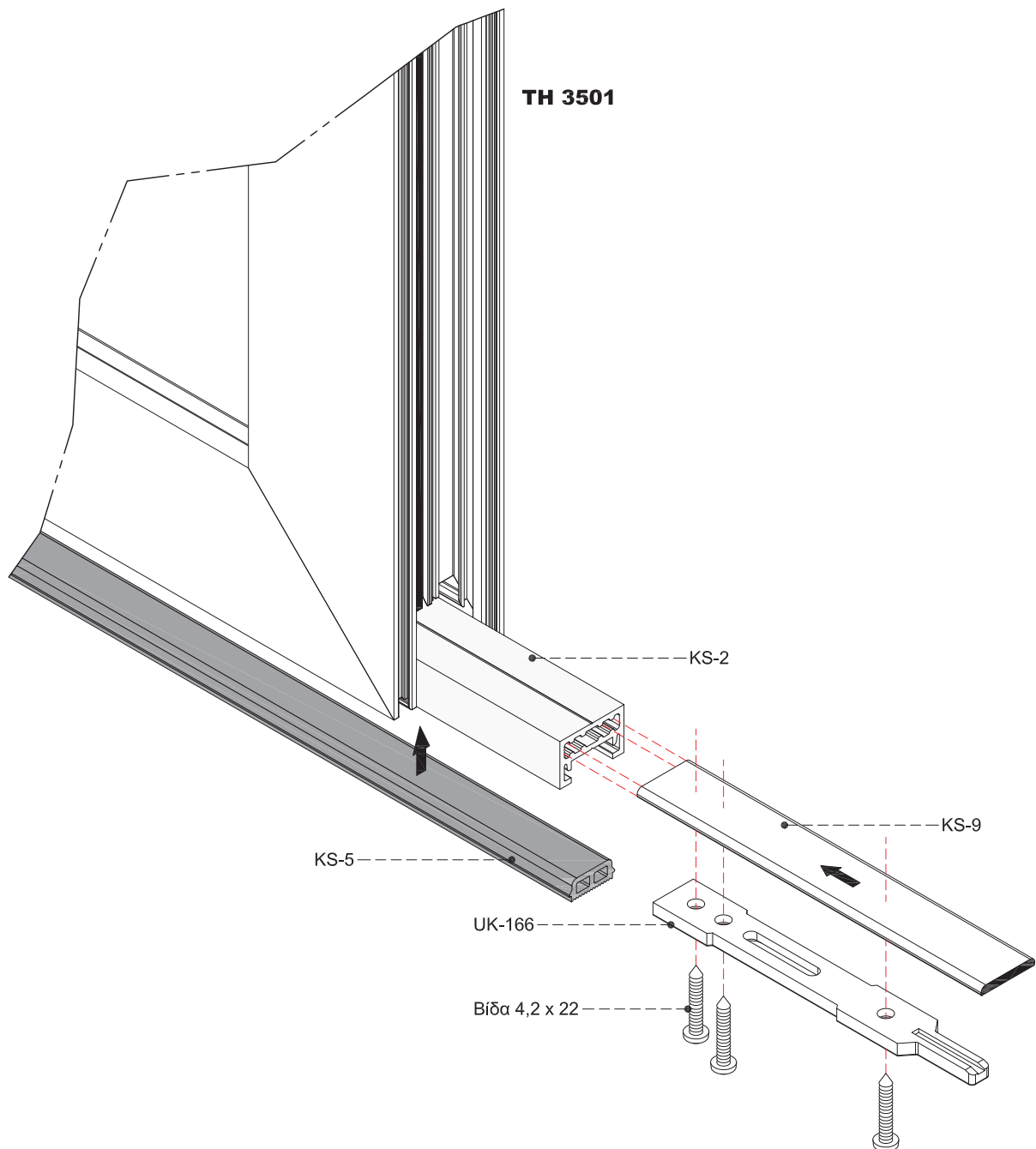
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΩΝΙΑΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΚΑΣΑΣ
DETAIL OF CONFIGURATION AND CORNER JOINT INSTALLATION FOR CASE



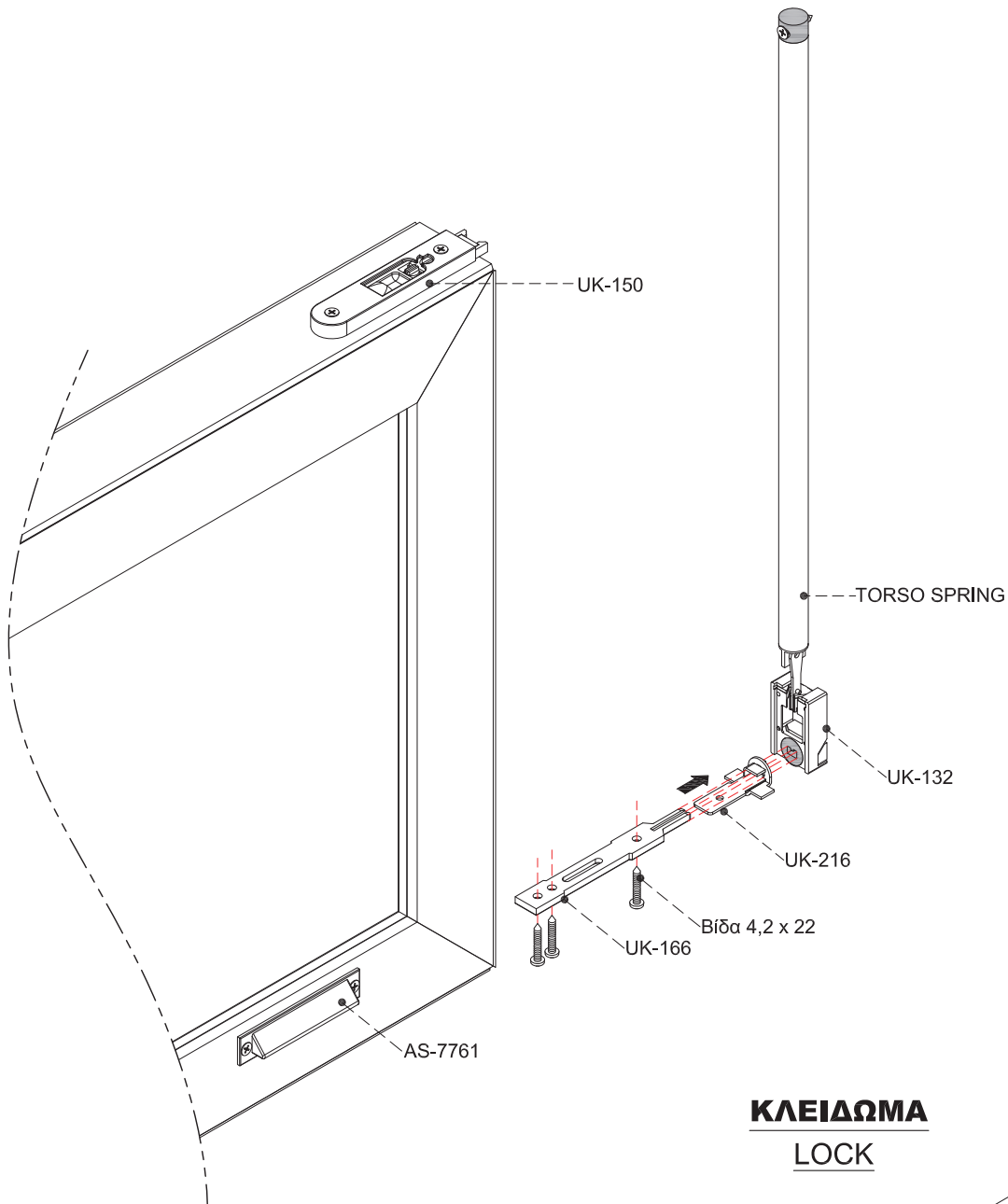
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΩΝΙΑΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΦΥΛΛΟΥ
DETAIL OF CONFIGURATION AND CORNER JOINT INSTALLATION FOR SASH



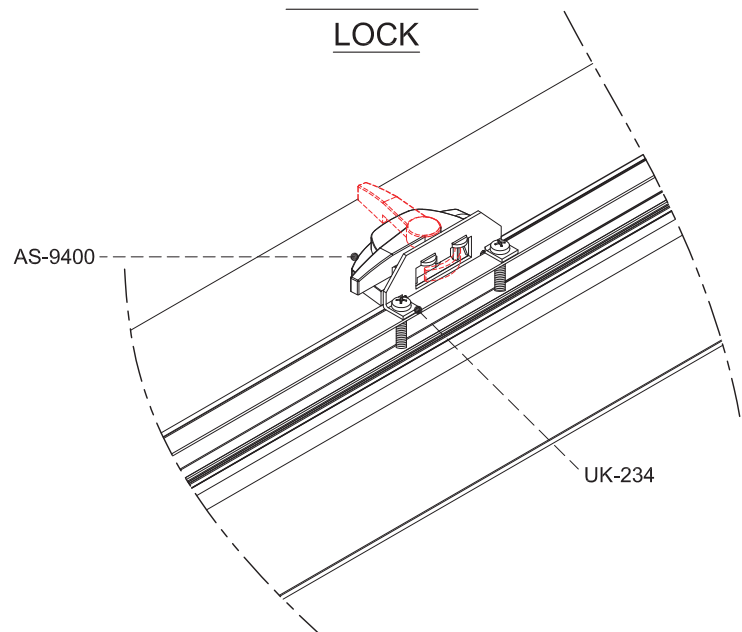
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ KS-9
 DETAIL OF ACCESSORIES ARRANGEMENT ON SUPPORT PROFILE KS-9



ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΦΥΛΛΟΥ-ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ **ACCESSORIES ARRANGEMENT OF SASH-SPRING**



ΚΛΕΙΔΩΜΑ **LOCK**



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ **DETAIL OF SPRING PLACEMENT**

ΠΡΟΣΟΧΗ

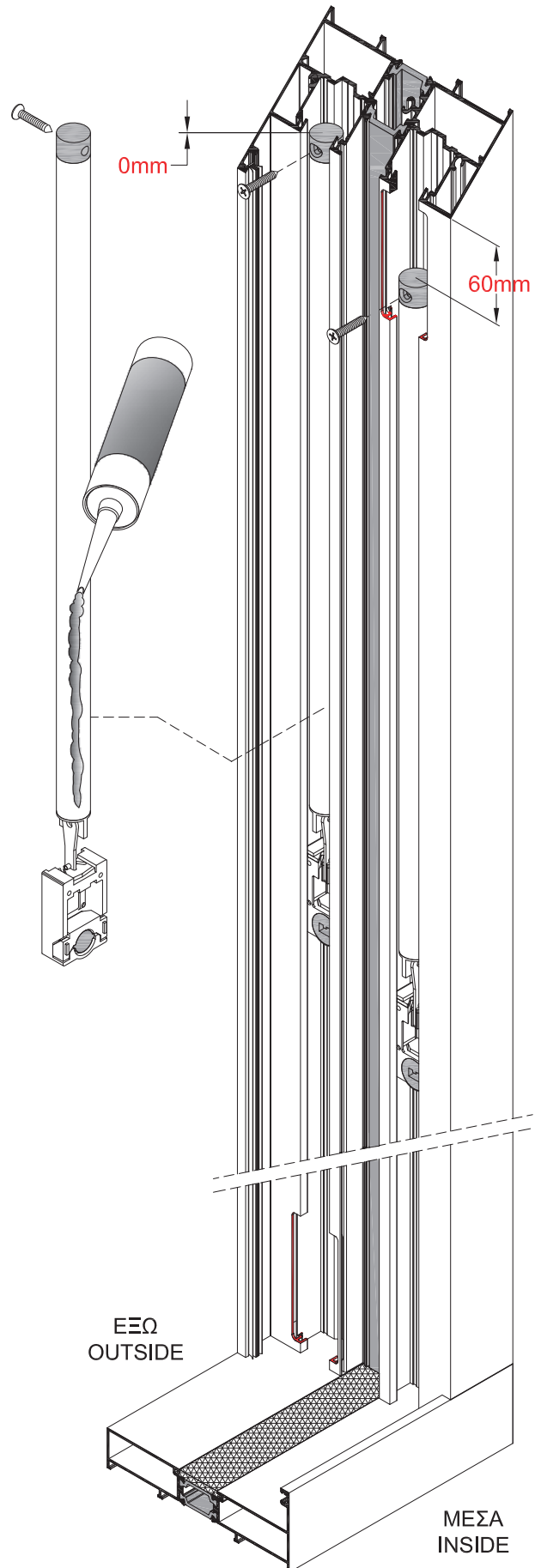
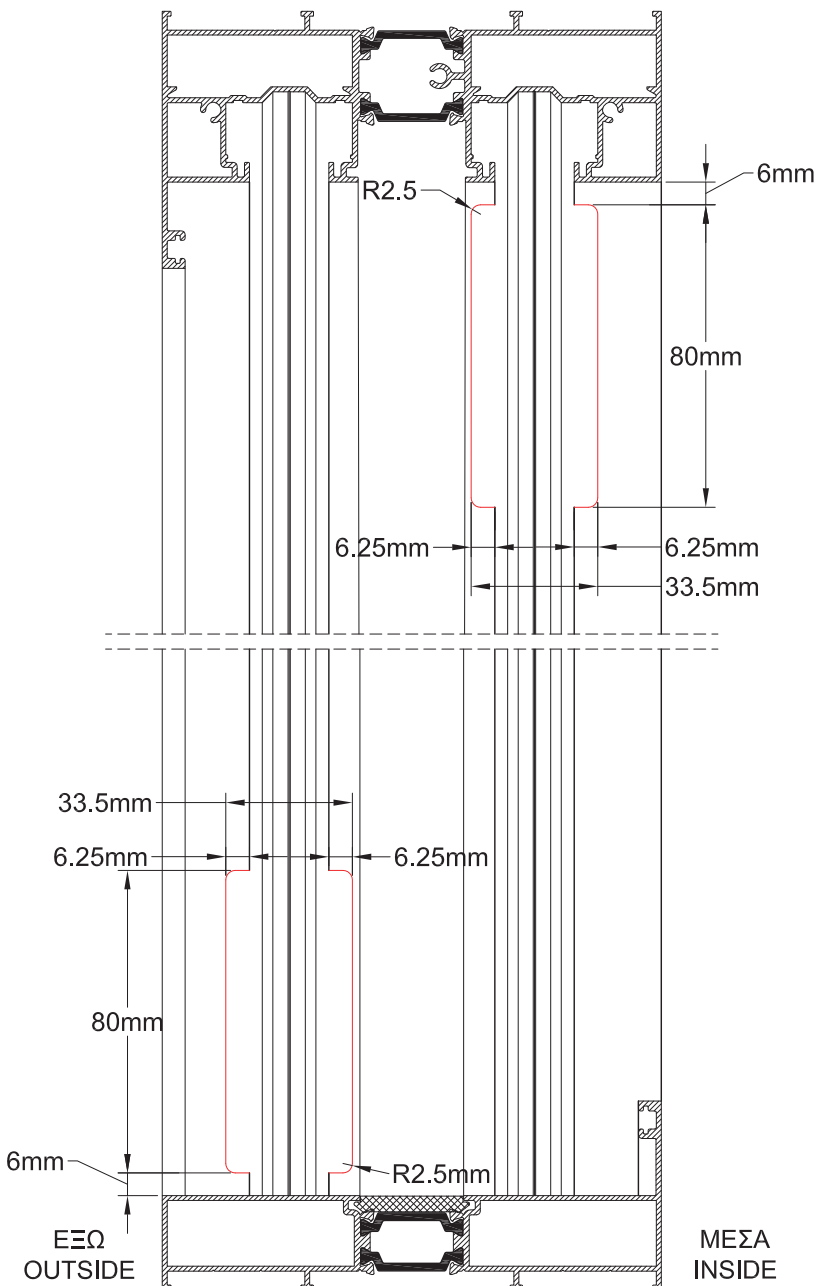
Για την σωστή και ασφαλή λειτουργία των ελατηρίων, τα ελατήρια θα πρέπει να κολλούνται πάνω στην κάσα με αρμόκολλα όπως στο σχήμα δίπλα.

ATTENTION

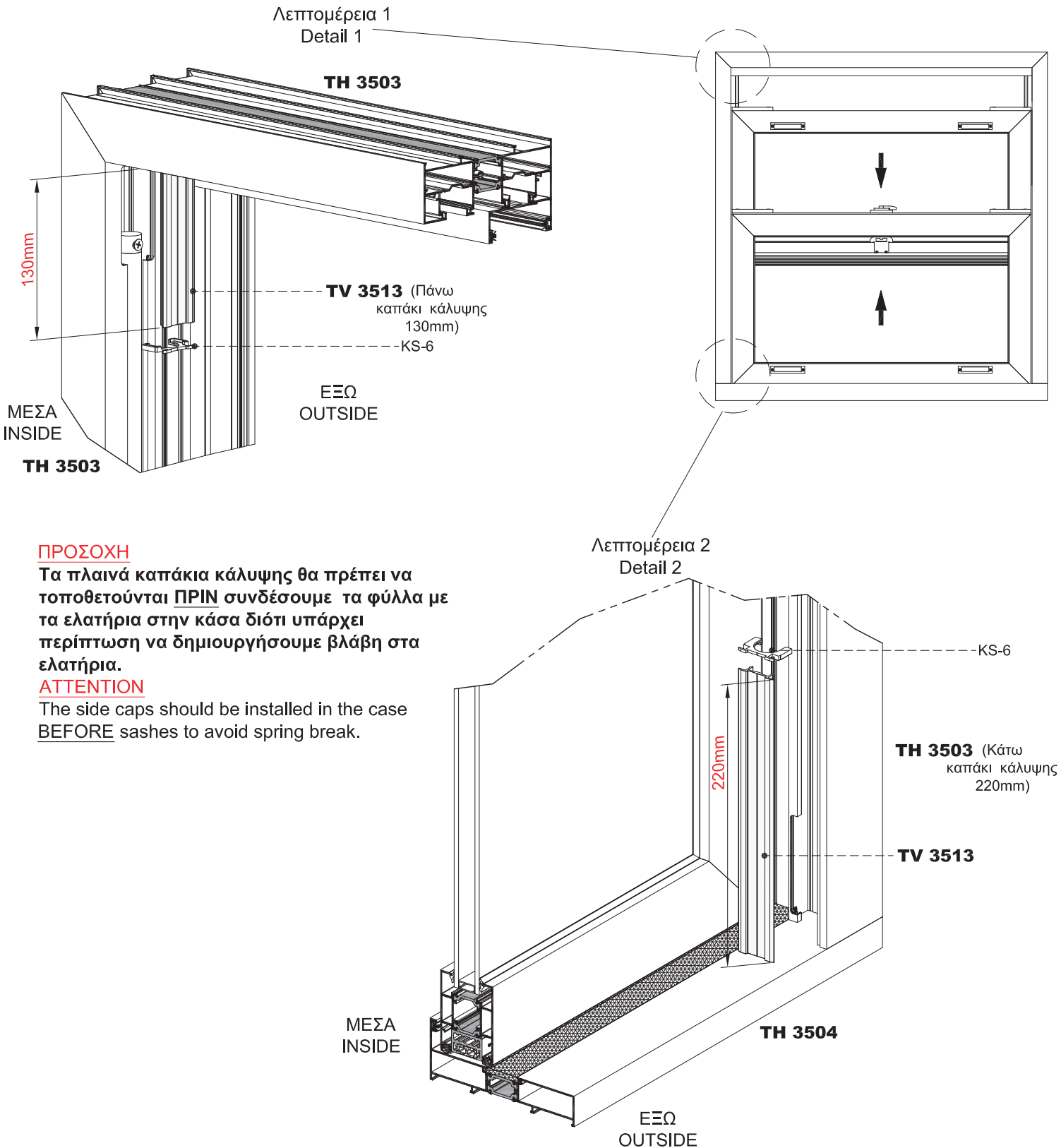
For the safe and proper operation of the springs, should glue them with silicone on the frame like the figure.

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΛΑΙΝΗΣ ΚΑΣΑΣ

SIDE CASE CONFIGURATION



ΠΛΑΙΝΑ ΚΑΠΑΚΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ SPRING'S STOP SAFETY CAP



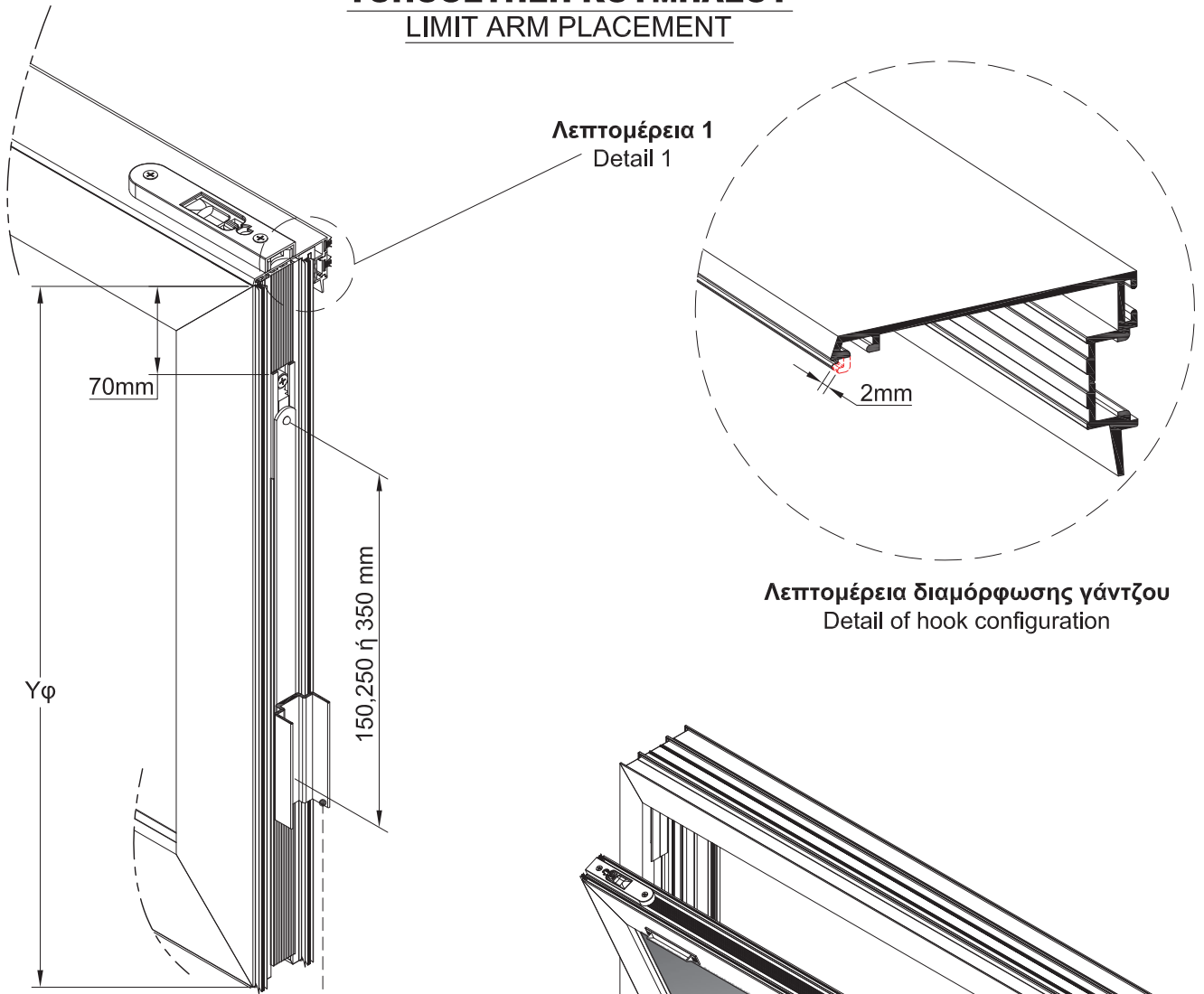
ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα πλαινά καπάκια κάλυψης θα πρέπει να τοποθετούνται ΠΡΙΝ συνδέσουμε τα φύλλα με τα ελατήρια στην κάσα διότι υπάρχει περίπτωση να δημιουργήσουμε βλάβη στα ελατήρια.

ATTENTION

The side caps should be installed in the case BEFORE sashes to avoid spring break.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΟΥΜΠΑΣΟΥ LIMIT ARM PLACEMENT



Για φύλλα με ύψος απο 350mm έως 450mm
χρησιμοποιούμε κουμπάσο 150 mm
RA150TT

Για φύλλα με ύψος απο 451mm έως 650mm
χρησιμοποιούμε κουμπάσο 250mm
RA250TT

Για φύλλα με ύψος απο 651mm έως 1200mm
χρησιμοποιούμε κουμπάσο 350 mm
RA350TT

For sash height 350mm to 450mm
we use limit arm 150mm

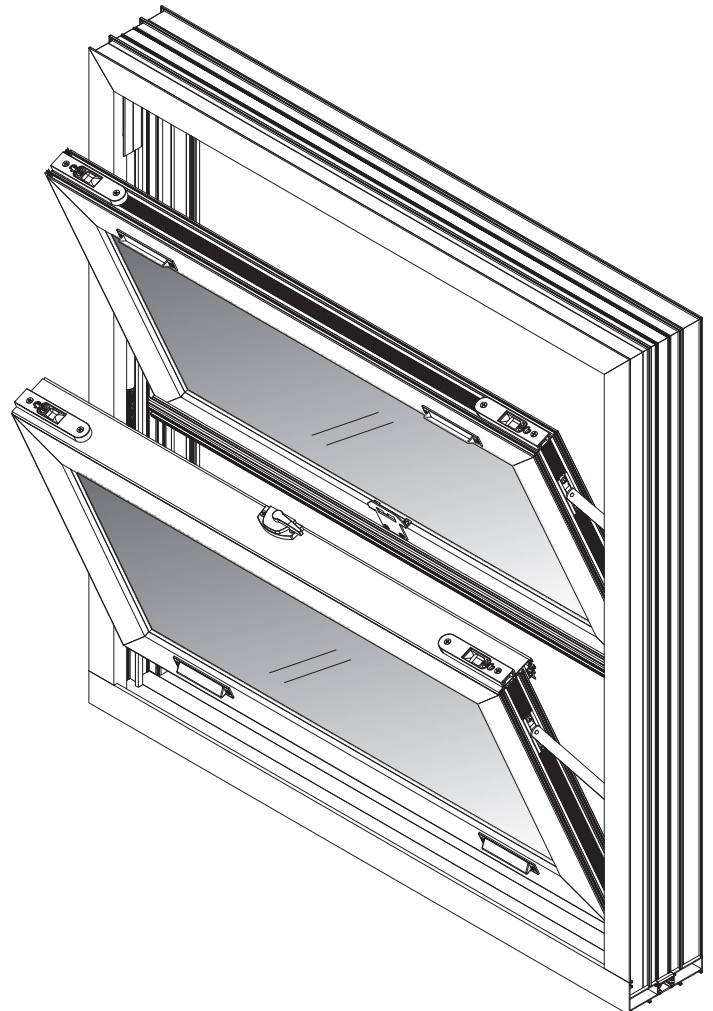
RA150TT

For sash height 451mm to 650mm
we use limit arm 250mm

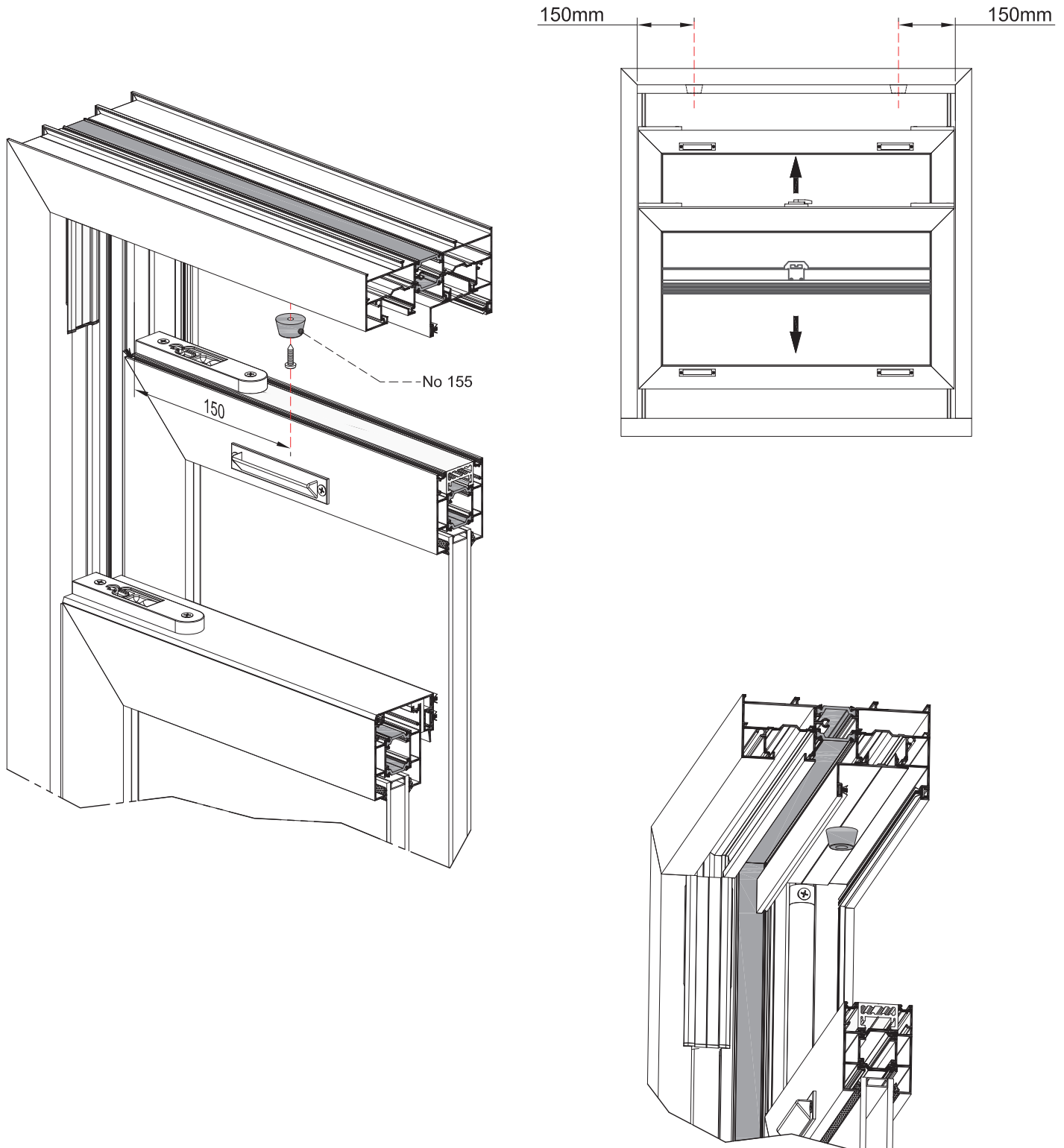
RA250TT

For sash height 651mm to 1200mm
we use limit arm 350mm

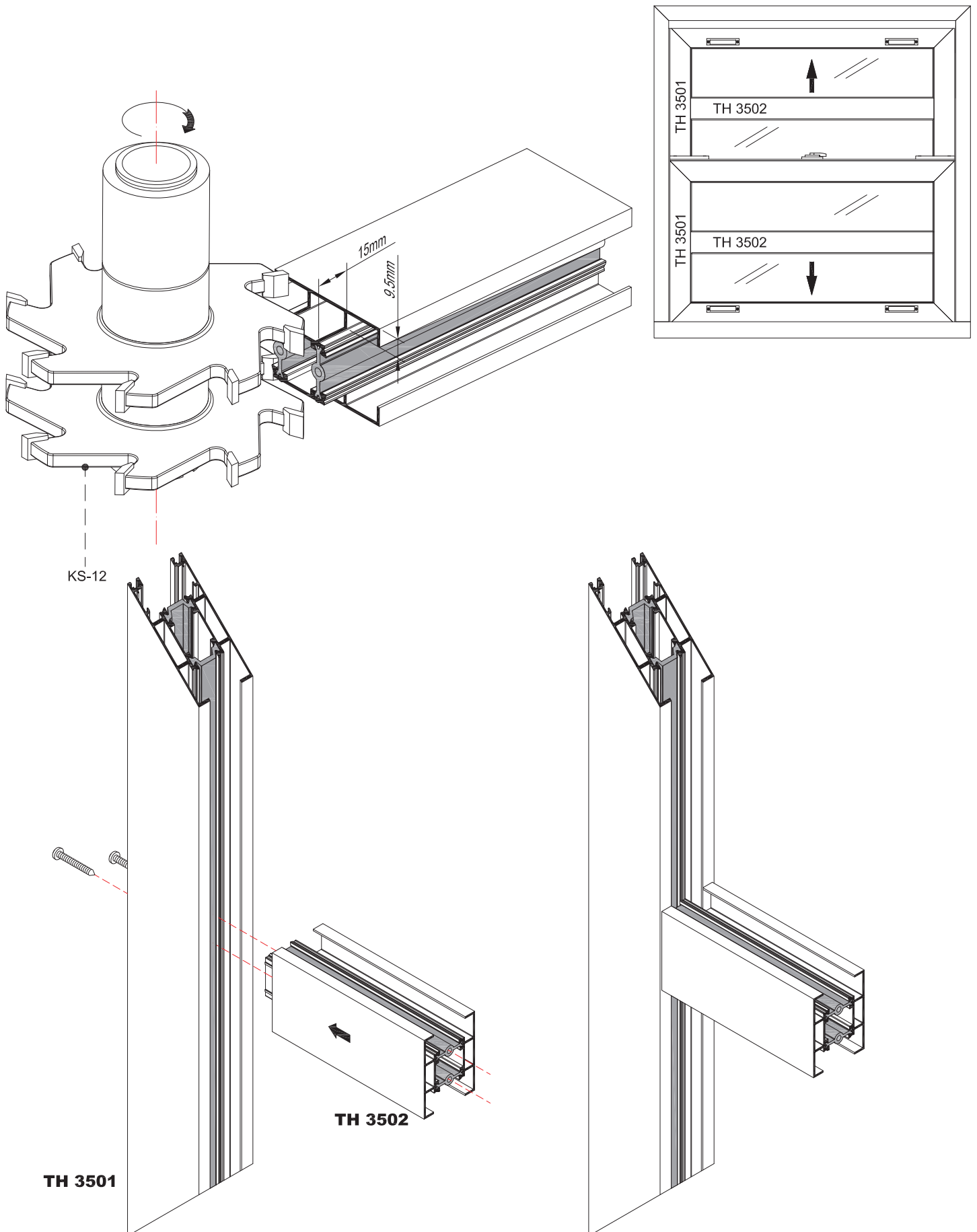
RA350TT



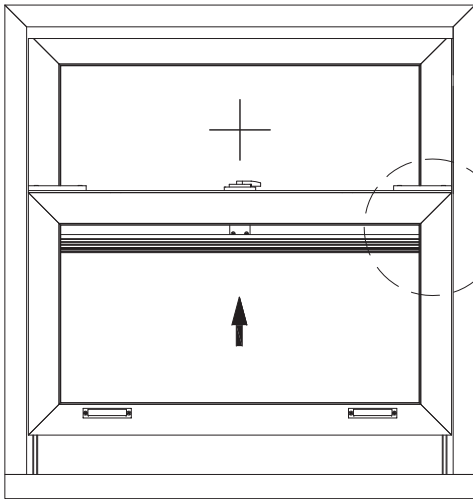
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΑΠΑΣ ΣΤΟΠ ΠΑΝΩ ΦΥΛΛΟΥ
DETAIL OF PLACEMENT OF STOPPER PLUG FOR TOP SASH



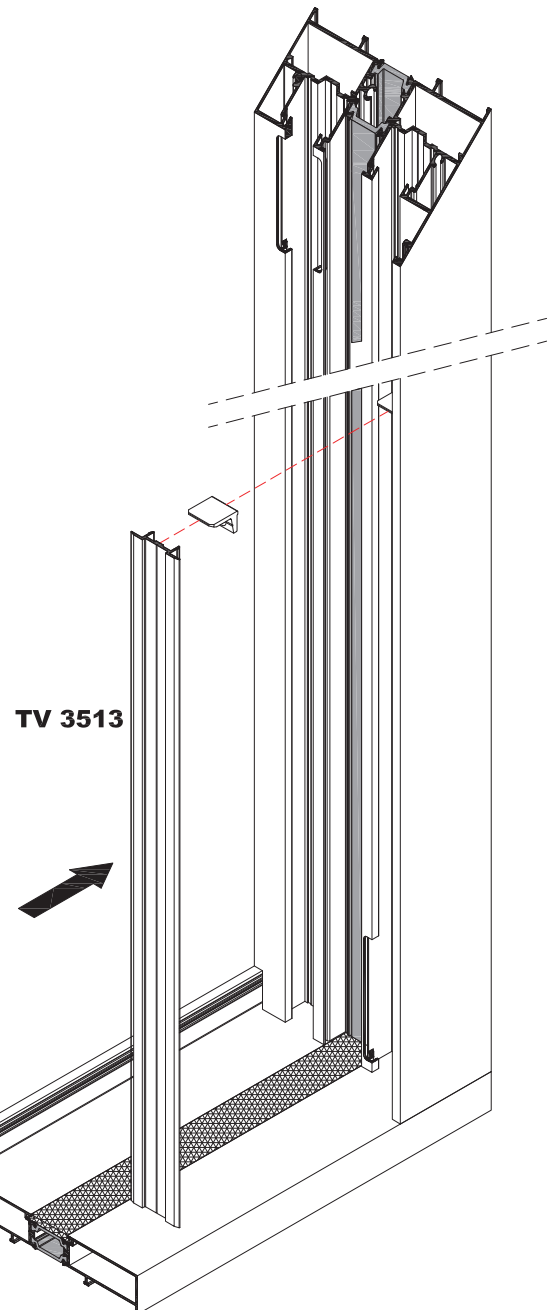
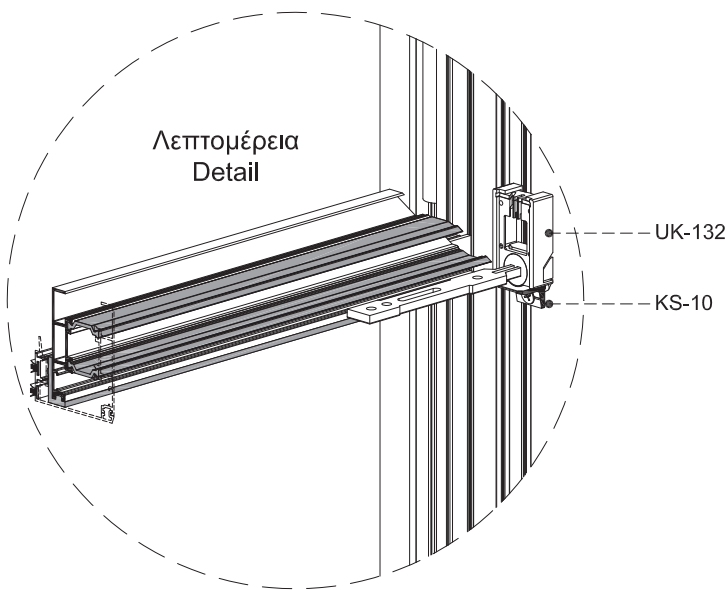
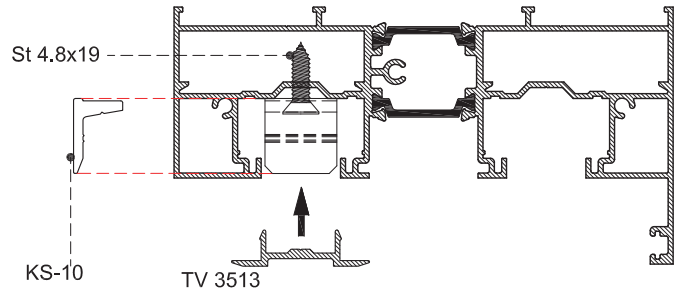
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣΜΑΤΟΣ CONFIGURATION AND PLACEMENT OF MULLION



ΣΤΟΠ ΠΑΝΩ ΦΥΛΛΟΥ STOPPER FOR TOP SASH



Λεπτομέρεια
Detail



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

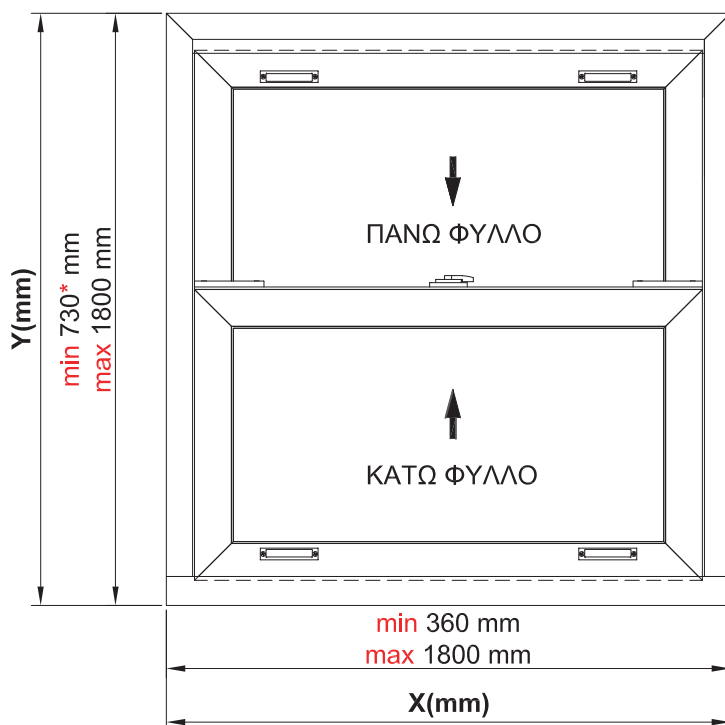
Στην περίπτωση που θέλουμε το πάνω φύλλο να είναι σταθερό, τοποθετούμε την γωνία KS-10 στο εσωτερικό μέρος της κάσας έτσι ώστε να πατάει πάνω της το UK-132. Το καπάκι TV 3513 καλύπτει όλο το κενό από το φύλλο μέχρι και το κατωκάσι.

NOTICE

In case we want the top sash fixed, must piece the corner KS-10 on the case in order to stop the movement of UK-132. The side cap TV 3513 cover the entire gap between sash and threshold.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ TORSO CHOOSING TORSO SPRING

Σχήμα 1



*Ø17 (2.5kg-25kg)

* Το ελάχιστο ύψος κατασκευής είναι 730 mm.
Υπάρχει η δυνατότητα και για κατασκευή με ελάχιστο ύψος 600mm αλλά σ αυτή την περίπτωση το φύλλο δεν δέχεται κουμπάσο.

The minimum height of construction is 730mm.

There is a possibility for a minimum height construction 600mm but in this case we can't use limit arm.

Μήκος ελατηρίου/ Spring's length

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το μήκος του ελατηρίου ξεκινά από 225mm, αυξάνεται κατά 25mm και φτάνει μέχρι και τα 1800mm. Το βάρος που σηκώνει κάθε ζευγάρι ξεκινά από τα 2,5kg και φτάνει μέχρι και τα 25kg. Αυξάνεται κατά 0,5kg. Για τον λόγο αυτό είναι σημαντικός ο σωστός υπολογισμός του βάρους του φύλλου για την ομαλή και την ασφαλή λειτουργία του.
- Για την επιλογή-παραγγελία του σωστού ελατηρίου, μετρήστε το ύψος και το πλάτος του παραθύρου (X και Y, Σχήμα 1) όπως επίσης προεπιλέξτε το πάχος των τζαμιών που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε στην κατασκευή (Σχήμα 2). Κατόπιν επικοινωνήστε με το τεχνικό ή το τμήμα εξαρτημάτων της Europe για να σας βοηθήσουν να επιλέξετε τον σωστό τύπο του ελατηρίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

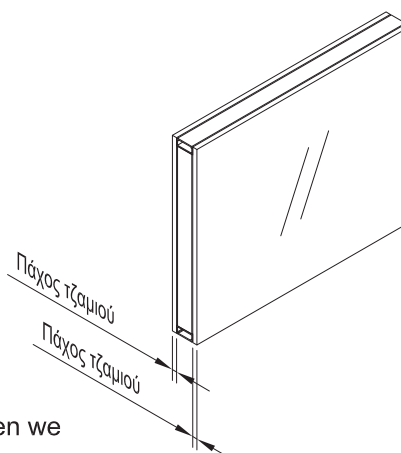
Στην περίπτωση που το βάρος του φύλλου ξεπερνά την ισχύ του ελατηρίου τότε χρησιμοποιούμε ελατήριο με Ø19 (25.5kg-50kg)

NOTE

In case of the weight of leaf slop the springs power then we use spring Ø19 (25.5kg-50kg)

ATTENTION

- The length of spring starts from 225mm, increase by 25mm and reach 1800mm. Each pair of springs can lift 2.5kg to 25kg. Increase by 0.5kg. For this reason is important the right calculation of the sash for the normal and safe use.
- For the choice-order of right spring, measure the length and the height of the construction (X and Y, see figure 1) . Also preselect the thickness of the glasses that going to use in the construction. Then contact with technical or accessories department of Europe to help you choose the correct type of spring.



Σχήμα 2

ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ WATERPROOFING GASKET SELECTION

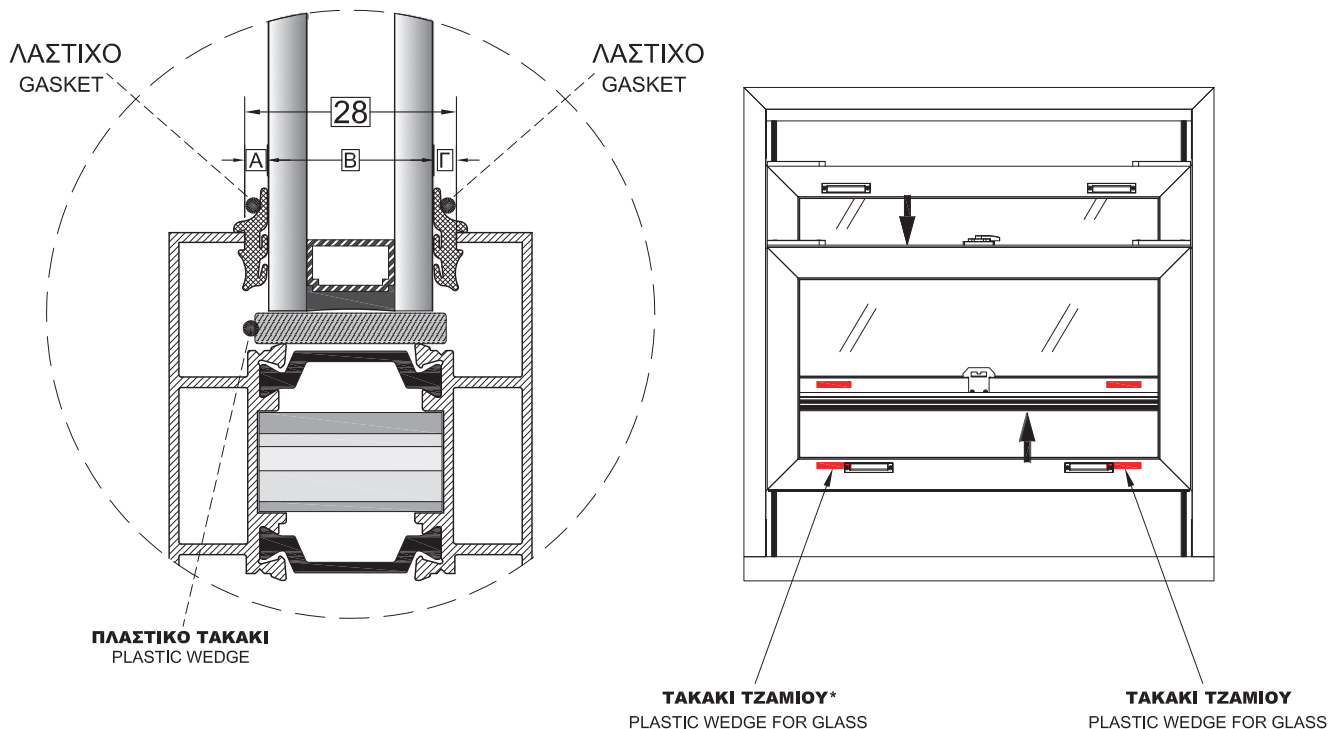
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΕΝΟ	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΛΑΣΤΙΧΟ (Α)		ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ (Β)	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΛΑΣΤΙΧΟ (Γ)	
(mm)	ΚΩΔΙΚΟΣ	(mm)	(mm)	(mm)	ΚΩΔΙΚΟΣ
28	SF-3	3	22	3	SF-3
28	SF-4	4	21	3	SF-3
28	SF-4	4	20	4	SF-4
28	SF-5	5	19	4	SF-4

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στον πίνακα παρουσιάζονται τα θεωρητικά πάχη των υαλοπινάκων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν. Στους διπλούς υαλοπίνακες μπορούν να γίνουν πολλοί συνδυασμοί όσον αφορά το συνολικό πάχος τους. Ανάλογα με τις απαιτήσεις του πελάτη, υπάρχουν στην αγορά υαλοπίνακες οι οποίοι προσφέρουν πολύ καλή θερμομόνωση και ηχομόνωση.

Προσοχή: Για τη στεγανοποίηση των υαλοπινάκων, τόσο στην εξωτερική όσο και στην εσωτερική πλευρά του κουφώματος, **δεν προτείνεται** η χρήση σιλικόνης.

NOTE: The table shows the theoretically width for the glasses that can use. There can be many combinations for the total thickness of the glass. Also you can use 2 clips together in order to have the maximum thickness of glass. By the customers requirements, there are glasses at the market that offers very good thermal insulation and sound reduction.

Attention: For the sealant of the glasses either inside or outside from the frame, use of silicone **is not recommended**.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

- Ο τακτικός καθαρισμός των βαμμένων προφίλ θα διατηρήσει τη βαφή σε ικανοποιητική κατάσταση.
- Ο καθαρισμός είναι αναγκαίος όταν οι επικαθίσεις σκόνης ή άλλων ρύπων είναι εμφανείς στην επιφάνεια τους και θα πρέπει να γίνεται με νερό και ελαφρύ απορρυπαντικό, το pH των οποίων θα πρέπει να είναι **5,5 - 8**.
- Το **περιοδικό** καθαρίσμα θα πρέπει να γίνεται με σφουγγάρι και νερό που περιέχει ουδέτερο διαβρεκτικό παράγοντα, ακολουθούμενο από ξέβγαλμα με καθαρό νερό.
- Τα προϊόντα καθαρισμού πρέπει να μην προσβάλουν την επιφάνεια ούτε να αλλάζουν την εμφάνισή της. Σκληρό σφουγγάρι σύρμα ή διαλυτικά καθαριστικά βλάπτουν την εμφάνιση, ενώ σημαντικό παράγοντα αποτελεί και η περιοχή στην οποία βρίσκεται η οικοδομή.
- Ειδικά στις βιομηχανικές και παραθαλάσσιες περιοχές η συχνότητα καθαρισμού πρέπει να είναι αντίστοιχη της συχνότητας επικάλυψης των διαφόρων ρύπων ή αλάτων αντίστοιχα, λόγω της έντονης διαβρωτικής επίδρασής τους. Επισημαίνεται ότι οικοδομικά αλκαλικά υλικά, όπως τσιμέντο, άσβεστος και γύψος, δεν θα πρέπει να μένουν προσκολλημένα στη βαφή.
- Επίσης, πρέπει να αποφεύγεται η επικόλληση διαφόρων μη εγκεκριμένων σελοτέιπ κατευθειάν στη βαφή.
- Το φιλμ προστασίας που τοποθετείται στο εργοστάσιο είναι κατάλληλο για χρήση. Προσοχή όμως: αμέσως μετά την τοποθέτηση του συστήματος πρέπει να αφαιρείται, γιατί η έκθεσή του στον ήλιο θα δημιουργήσει πρόβλημα.
- Εκτός από το καθαρισμό της εξωτερικής επιφάνειας, πολύ σημαντικό ρόλο για την διασφάλιση σωστής λειτουργίας της κατασκευής παίζει και ο καθαρισμός των εσωτερικών στοιχείων του, όπως ελαστικά-βουρτσάκια, μηχανισμοί κλπ.
- Ιδιαίτερα τα κινητά μέρη των μηχανισμών της κατασκευής θα πρέπει να λιπαίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα για σωστή λειτουργία καθ' όλη την διάρκεια.
- Η τήρηση όλων των παραπάνω καθώς και η χρήση της ειδικής κόλλας στα σημεία που η βαφή, λόγω της κατεργασίας των προφίλ, έχει καταστραφεί, θα βοηθήσουν στο να διατηρηθεί η αρχική στιλπνότητα της βαφής και να αποφευχθούν πιθανά προβλήματα διάβρωσης.

INSTRUCTIONS CONCERNING THE CASEMENT'S MAINTENANCE

- Regular cleaning of painted profiles will keep the painting in a satisfactory condition.
- Cleaning is necessary when the deposits of dust or other pollution contaminants are visible on the surface and should be cleaned with water mild detergent. The pH of detergents must be 5.5 – 8.
- The periodic cleaning should be done with a sponge and water containing wetting agent-neutral factor, followed by washing out with clean water.
- All cleaners should not damage the surface or change its appearance. Hard wire sponge or cleaning solvents affect the appearance, while important factor is also the area where the building is located.
- In industrial and coastal areas, the frequency of cleaning should be proportional to the frequency of deposits of dirt or salt, because of strong corrosive. Noted that alkaline materials such as cement, lime and plaster, it should not remain on the surface.
- Also, avoid pasting various unauthorized tapes directly to the surface.
- The protective film placed in the factory is suitable for use. But, beware: just after the installation of the system must be removed because its exposure to the sun could cause problems.
- Besides cleaning the exterior, very important role in ensuring proper functioning plays the cleaning of internal components, such as rubber weather-strips, brushes, mechanisms etc.
- Especially the moving parts of the construction mechanisms should be lubricated often enough in order to function properly.
- Compliance with all the above and the use of special glue to the points the paint during the treatment, has been removed, it will help to maintain the original gloss of the paint and avoid potential erosion problems.

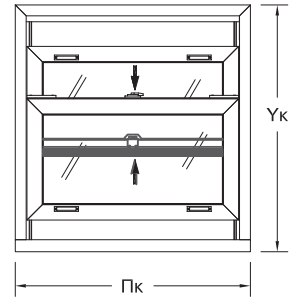
ΑΝΑΣΥΡΟΜΕΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ
TILT AND SLIDE SYSTEM

ΜΕΤΡΑ ΚΟΠΗΣ
CUTTING INSTRUCTIONS

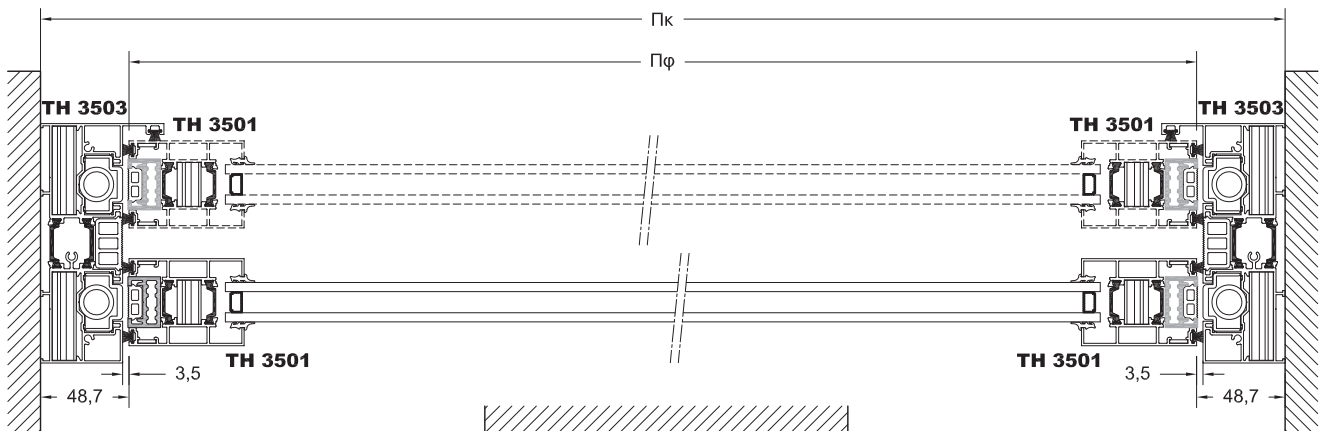
Τα μέτρα κοπής είναι θεωρητικά.
Ο υπολογισμός τους βασίστηκε σε ιδανικές συνθήκες κοπής και συναρμογής.
The cutting standards are theoretically.
The calculations was based at perfect cutting condition and joining.

$$\Pi\phi = \Pi\kappa - 97\text{mm}$$

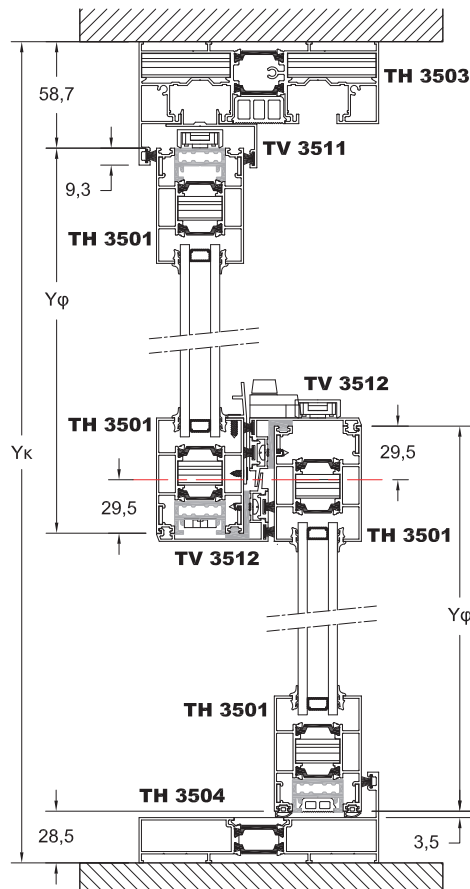
$$Y\phi = \frac{Y\kappa - 28\text{mm}}{2}$$



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ
HORIZONTAL SECTION



ΚΑΘΕΤΗ ΤΟΜΗ
VERTICAL SECTION



ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΔΙΕΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΒΑΦΗΣ

QUALITY CONTROL METHODS FOR ELECTROSTATIC FINISH AND EXTRUDED PRODUCTS

ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Για μια κρίσιμη ονομαστική διάσταση 50mm δίνεται ανοχή (+/-)0.40 mm που σημαίνει ότι η διάσταση αυτή μπορεί να κυμανθεί από 49.60 έως 50.40 mm.

ΕΥΘΥΤΗΤΑ

Για μια βέργα μήκους 6 m δίνεται επιτρεπόμενο βέλος 3 mm. Ο έλεγχος μπορεί να γίνει στηρίζοντας τη βέργα στις δύο άκρες της επάνω σε ένα επίπεδο πάγκο, έτσι ώστε η απόκλιση να περιοριστεί λόγω του βάρους της. Τότε, το βέλος στη μέση της βέργας δεν πρέπει να ξεπερνά τα 3 mm.

ΣΤΡΕΒΛΩΣΗ (ΠΕΤΣΙΚΟ)

Για ένα προφίλ μεσαίων διαστάσεων δίνεται ανοχή στρέβλωσης 2mm στην άκρη βέργας μήκους 5-6m. Για να ελεγχθεί η στρέβλωση, πρέπει η βέργα να τοποθετηθεί σε επίπεδο πάγκο, να κρατηθεί εφαπτόμενη η πλευρά του προφίλ στη μια άκρη και να μετρηθεί η απόκλιση του πάγκου στην άλλη άκρη της βέργας.

ΒΑΡΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΦΙΛ

Το βάρος των προφίλ είναι θεωρητικό και βασίζεται στις διαστάσεις των προφίλ με τις ανοχές σύμφωνα με EN 12020-2. Επίσης στο αναγραφόμενο βάρος των προφίλ δεν περιλαμβάνεται το βάρος της βαφής.

ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ

ΟΨΗ – ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Η επικάλυψη των σημαντικών επιφανειών πρέπει να εξετάζεται από σωστή οπτική γωνία, από απόσταση 2m (οι προδιαγραφές της QUALICOAT αναφέρουν απόσταση 3m). Διάφορα ελαττώματα στην επιφάνεια, δεν πρέπει να είναι ορατά από αυτή την απόσταση.

GEOMETRICAL CHARACTERISTICS

DIMENSIONS

For a critical dimension of 50 mm there is a tolerance of (+/-) 0.40 mm, which means that the dimension varies from, 49.60 to 50.40 mm.

STRAIGHTNESS

For a piece of metal 6 m length the maximum swept allowed is 3 mm. The check can be done by supporting the piece of metal on its two edges on a stable plane table, in a way that its variation will be restricted by its weight. Then, the maximum swept in the middle of the piece should not exceed 3 mm.

BENDING

For the medium dimensions profile the bending tolerance is 2 mm at the edge of a 5-6 m long piece of metal. To check the bending, the piece of metal has to be put on a stable level table, one edge of the profile must be kept attached to the table's edge and the variation must be measured, from the table's level at the other end of the profile.

PROFILES WEIGHT

Weight of the profiles is theoretical and it is based on the dimensions of the profiles with tolerances according to EN 12020-20. Also the profile's weight as shown, it does not include the weight of paint.

ELECTROSTATIC PAINT

LOOK APPEARANCE

The covering of important surfaces must be examined under the correct visual angle from 2 m distance (The QUALICOAT'S specifications rebates 3 m distance). Various defects in the surface should not be visible from that distance.

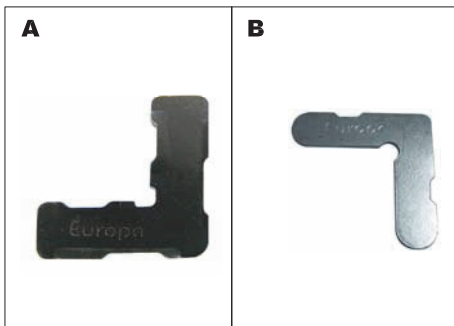
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ **ACCESSORIES**



KS-7 ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΦΥΛΛΟΥ
 CORNER JOINT FOR GLASS SASH



KS-8 ΓΩΝΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΚΑΣΑΣ
 CORNER JOINT FOR FRAME



A. KL-23 ΓΩΝΙΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΕΩΣ ΦΥΛΛΟΥ
 ALIGNMENT SQUARE FOR SASH
B. 1951 ΓΩΝΙΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΕΩΣ ΑΡΜΟΚΑΛΥΠΤΡΟΥ
 ALIGNMENT SQUARE FOR WALL JOINING PROFILE



KS-9 ΠΡΟΦΙΛ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ
 SUPPORT PROFILE



KS-2 ΑΠΟΣΤΑΤΙΚΟ ΦΥΛΛΩΝ
 SPACER FOR SASH



KS-1 ΑΠΟΣΤΑΤΙΚΟ ΓΑΝΤΖΩΝ
 SPACER FOR HOOK



UK-132 ΚΑΤΩ ΒΑΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ
 DOWN BASE OF SPRING



UK-166 ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ
 SASH-SPRING JOINT



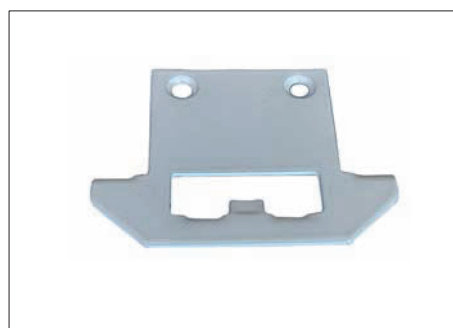
AS-7761 ΛΑΒΗ (μαύρο, άσπρο, καφέ)
HANDLE (black, white, brown)



UK-150 ΣΥΡΤΗΣ (μαύρο, άσπρο, καφέ, ασημί)
LATCH (black, white, brown, silver)



AS-9400 ΚΛΕΙΣΤΡΟ ΦΥΛΛΟΥ (μαύρο, άσπρο, ασημί)
LOCK FOR SASH (black, white, silver)



UK-234 ΑΝΤΙΚΡΥΣΜΑ ΚΛΕΙΣΤΡΟΥ ΦΥΛΛΟΥ
STRIKING PLATE



UK-216 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ
SAFETY CONNECTION SASH-SPRING



No155 ΤΑΠΑ ΣΤΟΠ ΠΑΝΩ ΦΥΛΛΟΥ
STOP PLUG FOR TOP SASH



KS-6 ΤΑΠΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ TV 3513
PLUG FOR PROFILE TV 3513



KS-10 ΓΩΝΙΑ ΣΤΟΠ ΠΑΝΩ ΦΥΛΛΟΥ
SIDE CORNER FOR UP SASH STOP



FL-23 ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΠΟΣΤΑΤΙΚΟ ΤΑΚΑΚΙ 18mm
 PLASTIC SPACER 18mm



UK-150 ΣΥΡΤΗΣ (μαύρο, άσπρο, καφέ, ασημί)
 LATCH (black, white, brown, silver)



KS-11 ΞΕΛΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΧΑΝΤΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΣΑΣ
 MILLING COMPONENT FOR ADJOINING FRAME PROFILE

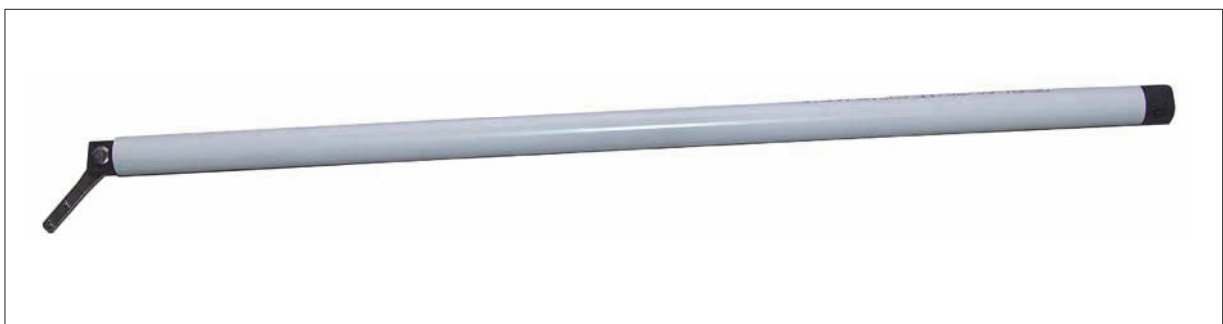


KS-12 ΞΕΛΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΧΑΝΤΡΩΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΣΜΑΤΟΣ
 MILLING COMPONENT FOR ADJOINING MULLION PROFILE



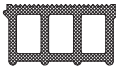
RA150TT ΚΟΥΜΠΑΣΟ ΓΙΑ ΦΥΛΛΑ ΥΨΟΥΣ 350mm-450mm
RA250TT ΚΟΥΜΠΑΣΟ ΓΙΑ ΦΥΛΛΑ ΥΨΟΥΣ 451mm-650mm
RA350TT ΚΟΥΜΠΑΣΟ ΓΙΑ ΦΥΛΛΑ ΥΨΟΥΣ 651mm-1200mm

RA150TT LIMIT ARM FOR SASH HEIGHT 350mm-450mm
RA250TT LIMIT ARM FOR SASH HEIGHT 451mm-650mm
RA350TT LIMIT ARM FOR SASH HEIGHT 651mm-1200mm



ΕΛΑΤΗΡΙΟ TORSO
 TORSO SPRING

ΛΑΣΤΙΧΑ & ΒΟΥΡΤΣΑΚΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ **SEALANT GASKETS AND BRUSHES**

ΣΧΗΜΑ SKETCH	ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ DESCRIPTION
	6mm-5P	ΒΟΥΡΤΣΑΚΙ 6mm BRUSH 6mm
	KS-3	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΟΔΗΓΟΥ (Π) GASKET COVER OF THE CASE (Π)
	KS-4	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΚΑΤΩΚΑΣΙΟΥ ΤΗ 3504 GASKET COVER OF THE THRESHOLD TH 3504
	KS-5	ΛΑΣΤΙΧΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΠΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΦΥΛΛΩΝ GASKET SPACER OF THE SASH
	ML-10K	ΛΑΣΤΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΥΛΛΟΥ RUBBER WEATHERSTRIPES
	SF-2	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 2mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 2mm(E.P.D.M)
	SF-3	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 3mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 3mm(E.P.D.M)
	SF-4	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 4mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 4mm(E.P.D.M)
	SF-5	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 5mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 5mm(E.P.D.M)
	SF-6	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 6mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 6mm(E.P.D.M)
	SF-7	ΛΑΣΤΙΧΟ ΤΖΑΜΙΟΥ ΚΟΥΜΠΩΤΟ 7mm(E.P.D.M) GLASS WEATHERSTRIPES 7mm(E.P.D.M)

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

1. Ο αλουμινοκατασκευαστής θα πρέπει πάντοτε να γνωρίζει όλη την γκάμα των προφίλ, καθώς και τις δυνατότητες αυτών.
2. Να δίνει λύσεις και να προτείνει την κατάλληλη κατασκευή για κάθε περίπτωση.
3. Να κατασκευάζει και να τοποθετεί την κατάλληλη ψευτόκασα, ανάλογα με τον τύπο του κουφώματος.
4. Να υπολογίζει πάντοτε έναν αέρα μεταξύ ψευτόκασας και κουφώματος, της τάξεως των 5mm από κάθε πλευρά, για την εύκολη τοποθέτηση και ευθυγράμμιση του κουφώματος και παράλληλα την καλύτερη μόνωση με την εισχώρηση της αρμόκολλας στο εσωτερικό του κενού, από ότι αν τοποθετηθεί μόνο επιφανειακά.
5. Να κόβει και να χαντρώνει σωστά τα προφίλ και να προστατεύει αυτά τα σημεία τομής με αντιδιαβρωτικά υλικά για την αποφυγή διάβρωσης.
6. Να τοποθετεί αρμόκολλα στα φάλσα των προφίλ κατά την συναρμογή, έτσι ώστε να δημιουργεί στεγανά και να οδηγεί το νερό στο εξωτερικό μέρος του κουφώματος διαμέσου των νεροχυτών.
7. Επίσης, να τοποθετεί σιλικόνη στο κάτω μέρος του κουφώματος, μεταξύ κάσας και μαρμάρου, έτσι ώστε να απαγορεύει την είσοδο νερού στο εσωτερικό μέρος του κτιρίου.
8. Να χρησιμοποιεί πάντοτε τα σωστά εξαρτήματα (μηχανισμούς κλπ.) που αναφέρονται στους καταλόγους.
9. Να δίνει περισσότερο βάρος στα λάστιχα στεγανοποίησης, ζητώντας να είναι από E.P.D.M.
10. Να τακάρει σωστά τους υαλοπίνακες για την αποφυγή κρεμάσματος της κατασκευής.
11. Οι βίδες για την κατασκευή και τοποθέτηση του κουφώματος να είναι ανοξείδωτες για αποφυγή οποιασδήποτε οξείδωσης.
12. Να ζητά τη βοήθεια των τεχνικών στην περίπτωση μιας δύσκολης κατασκευής για την αποφυγή προβλήματος.

Σημείωση :

Στην περίπτωση που η βαφή των προφίλ είναι με σαγρέ βαφή, προτείνεται η χρήση ενός νούμερου μικρότερο βουρτσάκι για ελαχιστοποίηση της αντίστασης κατά την μετακίνηση των φύλλων.

INSTRUCTIONS FOR THE CASEMENT'S CONSTRUCTIONS

1. The aluminum-constructor should always be familiar with the product range, as well as their capabilities.
2. He should be able to provide the appropriate solution for each occasion.
3. Moreover, he should construct and install the right fake – frame casement, according to the type of the casement.
4. Furthermore, the aluminum constructor should take into account the space – where insulating glue is placed - between the fake-frame and the frame, for a simple installation and symmetry.
5. Cutting and piercing profiles with the correct way is essential, as well as to protect the points of joint from corrosion with anti corrosive materials.
6. Always, he should apply silicone at the points of joint, and pilot the trapped water out of the profiles.
7. He should fill with silicone the gap between the bottom side of the casement and the wall (or marble surface), in order to prevent water entering the internal side of the building.
8. Using the approved and original accessories, as published in the catalogues.
9. Gaskets are very important parts of the construction, therefore the constructor should make sure that are made of E.P.D.M.
10. The aluminum constructor has to balance and install the glass panes very carefully avoiding any future problem.
11. Screws for system assembly and its placement must be stainless steel in order to avoid any oxidation.
12. He must never hesitate to ask for assistance from our technical advisors at any time.

Notes:

If the color finish is mat (grained), proposed to use a smaller brush size to minimize the difficulty at the movement of leaves.

NOTES

[illegible]

NOTES

[illegible]