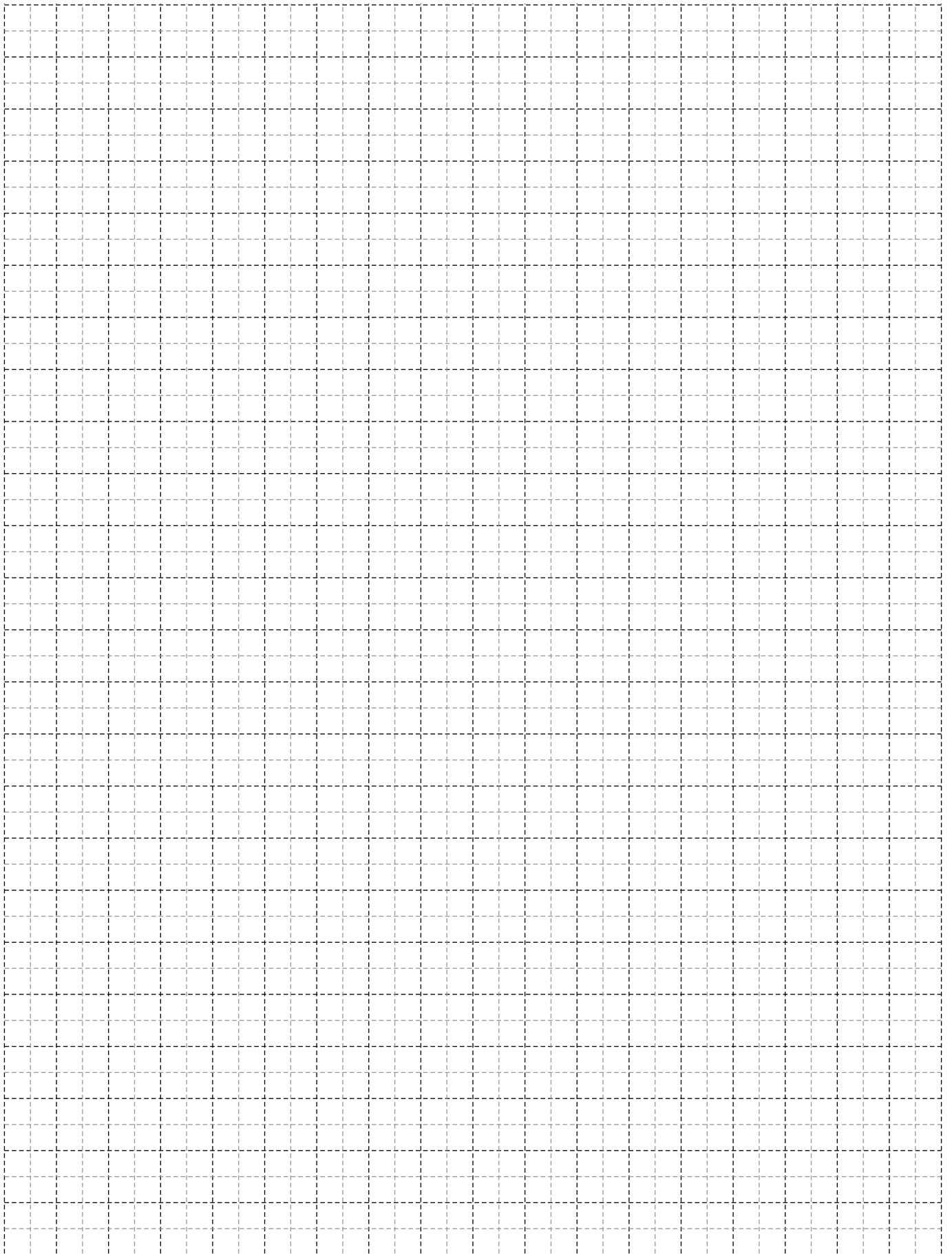


ALUMIL

M9650 Alutherm Light







Πνευματικά Δικαιώματα:

Πνευματικά Δικαιώματα © 2009 ALUMIL A.E. Απαγορεύεται η αναδημοσίευση, ολική ή μερική αντιγραφή κειμένων, φωτογραφιών και γενικότερα πληροφοριών που περιέχονται στις σελίδες του εγχειριδίου και δεν αποτελούν αναδημοσίευση από άλλες πηγές. Όλα τα κείμενα, γραφικά, εικόνες που παρουσιάζονται σε οποιοδήποτε τμήμα του εγχειριδίου αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του δημιουργού τους. Κάθε αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, σε οποιοδήποτε μέσο, μετά ή άνευ επεξεργασίας, περιεχομένων του εγχειριδίου χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια, δεν επιτρέπεται. Η μη επιτρεπτή χρήση του υλικού του εγχειριδίου σημαίνει αυτόματα καταλογοισμό ευθυνών σύμφωνα με τον Ν. 2121/93 και τους κανόνες διεθνούς δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα.

Αποκήρυξη Ευθύνης:

Προσπαθούμε να κάνουμε αυτό το εγχειρίδιο και τα περιεχόμενα του αξιόπιστα, αλλά τυχόν ανακρίβειες μπορεί να προκύψουν. Η εταιρεία δεν ευθύνεται για τυπογραφικά λάθη, παραλείψεις και ανακρίβειες σε αυτό το εγχειρίδιο. Οι πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

Copyright Notice:

Copyright © 2009 Alumul S.A. All rights reserved. None of the materials provided on this manual may be used, reproduced or transmitted, in whole or in part, in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or the use of any information storage and retrieval system without permission in writing from the publisher.

Disclaimer of Liability:

In preparation of this manual, every effort has been made to offer the most current, correct, and clearly expressed information possible. Nevertheless, inadvertent errors in information may occur. In particular but without limiting anything here, Alumul S.A. disclaim any responsibility for typographical errors and inaccuracy of the information that may be contained in this manual. The information in this manual is subject to change without notice to the User. Alumul S.A. and its authorized agents and dealers make no warranties or representations whatsoever regarding the quality, content, completeness, suitability, adequacy, sequence, accuracy, or timeliness of information contained in this manual.

Γενικές Πληροφορίες | General Information

Γενικές Πληροφορίες

1. Το αλουμίνιο ως δομικό υλικό

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

2. Επαφή με άλλα υλικά

2.1 Μέταλλα

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

2.2 Ξύλο

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

2.3 Ασβέστης/Τσιμέντο

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

General Information

1. Aluminium as a fabrication material

Aluminium has the capability of being extruded into complex shapes to exact tolerances. Aluminium can be formed into literally thousands of unique profiles, each one able to meet a number of specific structural and aesthetic requirements. It is this capability to provide simple elegant solutions to extremely complex design problems that has led to aluminium's enduring appeal. Aluminium is chosen for outside use because it is a stable, corrosion-resistant and light weight metal. One of aluminium's primary appeals to a specifier is its exceptional strength to weight ratio. At 2.7g/cm³, aluminium is 66% lighter than steel. It is also far less susceptible to brittle fractures. Indeed, when aluminium and steel structures are compared, aluminium's greater modulus of elasticity means that weight ratios of 1:2 are easily attained. It can also be processed at high cutting speeds and welded connections are not necessary. These advantages help to reduce fabrication time. Alumil constructions are realized with aluminium profiles extruded in the alloy EN AW 6060 according to EN 755-1. The mechanical characteristics conform to the standard EN 755-2, with a modulus of elasticity of 70kN/mm².

The tolerances are based on EN 755-3.

2. Contact with other materials

2.1 Metals

When two metals of differing electro-negativity values come into contact in humid conditions, an electrical tension and oxidizing are experienced by the more electro-negative metal. Aluminium is electro-negative compared to most metals. Unprotected steel rusts and attacks aluminium. In order to avoid corrosion on aluminium, an insulating barrier should be placed between the two metals. Contact with stainless steel on the other hand has not been found to be harmful to aluminium to date. Contact with copper and its alloys is extremely harmful to aluminium. It is absolutely necessary to insulate these two metals. Lead is also more electro-positive than aluminium and should be insulated as well.

2.2 Timber

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

2.3 Lime/Cement

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

3. Επιφανειακή επεξεργασία

Είναι διαθέσιμα τα παρακάτω χρώματα:

Αποχρώσεις ανοδίωσης:

Φυσικό ματ χρώμα
Μπρούτζινο χρώμα
Ειδικές αποχρώσεις ανοδίωσης

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

Χρώματα ηλεκτροστατικής βαφής:

Λευκό
Καφέ
Χρώματα RAL
Χρώματα SABLE

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

4. Αποθήκευση

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

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

5. Συντήρηση του αλουμινίου

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

3. Surface treatment

The following colours are available:

Anodised finish:

Natural colour etched
Bronze colour
Special anodised colours

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

Painted finish:

White
Brown
RAL colours
Sable colours

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

4. Storage

To avoid superficial damage the following precautions should be taken:

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

5. Aluminium maintenance




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

Γενικές Πληροφορίες | General Information





























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

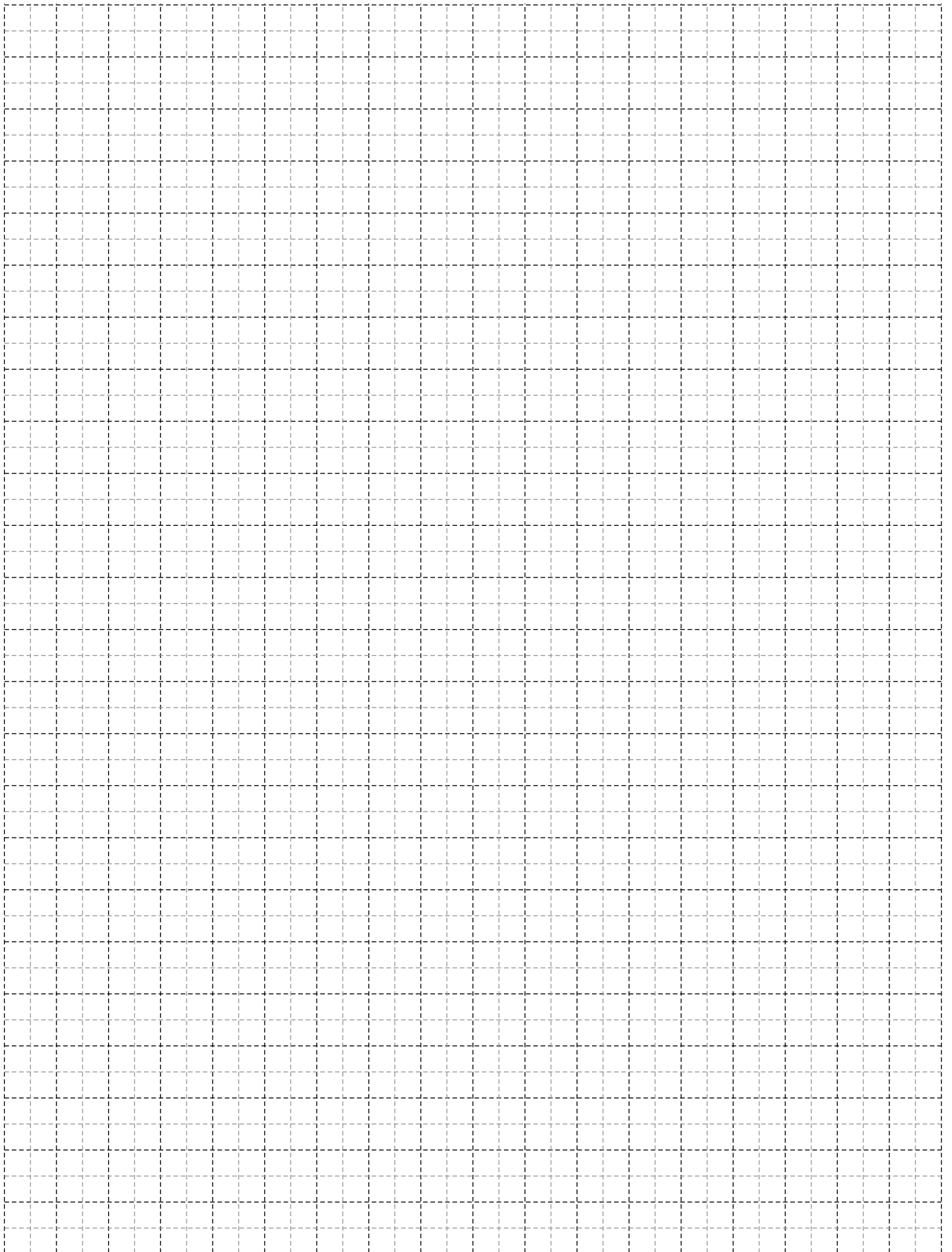
	Ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές	European standards and reference material
EN 13123	Παράθυρα, πόρτες και εξώφυλλα - Αντίσταση στις εκρήξεις - Απαιτήσεις και ταξινόμηση - Μέρος 1-2 Windows, doors and shutters - Explosion resistance - Requirements and classification Parts 1-2	
EN 13124	Παράθυρα, πόρτες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

1. Επεξήγηση των συμβόλων:

 = Γωνία επιπεδότητας	 = Ειδικό	 = Ροπή αδρανείας x-x
 = Γωνία σύνδεσης πρεσσαριστή	 = Πριόνι	 = Ροπή αδρανείας y-y
 = Γωνία σύνδεσης καρφωτή	 = Κονδύλι	 = Βάρος
 = Γωνία σύνδεσης κουμπωτή	 = Ματσόλα από καουτσούκ	 = Προφίλ
 = Γωνία σύνδεσης μεταβλητή	 = Οδηγός διάτρησης	 = Αριθμός σελίδας
 = Σύνδεσμος τραβέρσας/ταφ	 = Πρεσσάκι	* = Δεν υπάρχει απόθεμα
 = Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος τραβέρσας	 = Μονωτικό υλικό	 = Μέγιστο πλάτος
 = Προφίλ ενίσχυσης και πυρήνα	 = στιγμιαία κόλλα	 = Μέγιστο ύψος
 = Πλάκα ενίσχυσης για γωνίες	 = μονωτική ταινία	
 = Πλάκα ενίσχυσης σύνδεσης "T"	 = Εξωτερική περίμετρος	
 = Τάπα		

1. Explanation of symbols:

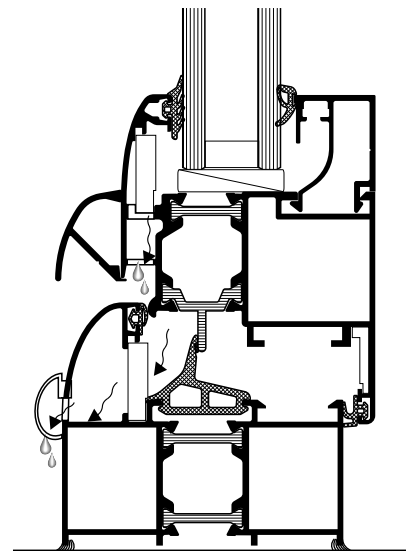
 = Alignment corner	 = Special	 = Moment of inertia x-x
 = Crimp cleat	 = Saw	 = Moment of inertia y-y
 = Nail cleat	 = Milling bit	 = Weight
 = Spring cleat	 = Rubber mallet	 = Profile
 = Corner cleat, adjustable	 = Drill Jig	 = Page number
 = Transom cleat	 = Punching Tool	* = Not a stock item
 = Transom, cleat adjustable	 = Sealant	 = Width
 = Couple Cleat	 = Instant glue	 = Height
 = Reinforcing plate for corners	 = Sealing tape	
 = Reinforcing plate for joints	 = External perimeter	
 = End cover		



Γενικές Πληροφορίες | General Information

Βασικά χαρακτηριστικά

- Πλάτους φύλλου 57,5 mm
- Θερμοδιακοπή με υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, πλάτους 18 mm
- Θερμομόνωση $U_f = 2,6 - 3,3 \text{ W / (m}^2 \cdot \text{K)}$
- Μεγάλο κανάλι αποστράγγισης και αερισμού
- Διθάλαμο φύλλα για σωστή απορροή του νερού
- Σύνδεση με διπλή γωνία (μέσα-έξω) σε καθαρό θάλαμο
- Δυνατότητα χρήσης μηχανισμού περιμετρικής ασφάλισης
- Δυνατότητα χρήσης πρεσσαριστών, μηχανικών, και καρφωτών γωνιών σύνδεσης



Κατασκευαστικές δυνατότητες της σειράς:

- Παράθυρα μονόφυλλα , δίφυλλα κ.λ.π. με ή δίχως παντζούρια
- Θύρες εισόδου
- Γωνιακές κατασκευές

Πιστοποιήσεις

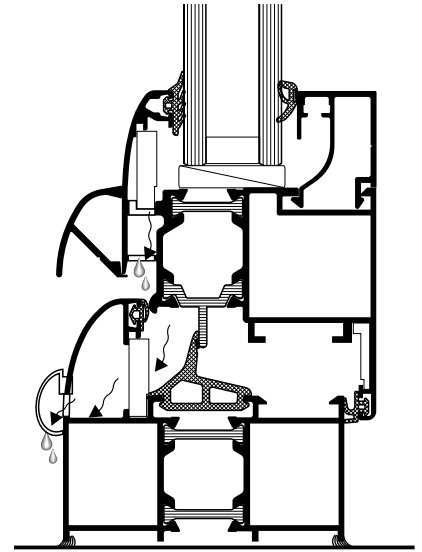
- Ο σχεδιασμός , η διαδικασία παραγωγής, και ο ποιοτικός έλεγχος όλων των διατομών της Αλουμύλ έχουν πιστοποιηθεί με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ISO 9001.
- Η διαδικασία βαφής σε όλα τα βαφεία της Αλουμύλ είναι πιστοποιημένη και διενεργείται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπο βαφής QUALICOAT και RAL (GSB).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κράμα αλουμινίου.....	AlMgSi (EN AW 6060)
Σκληρότητα.....	12 Webster ή 70 HB minimum
Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B).....	75μm minimum
Πάχος διατομών (min-max).....	1,3 – 1,8 mm
Είδος θερμοδιακοπής.....	Μηχανική, με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6, πλάτους 18mm σε φύλλο και κάσα . Σύμφωνα με EN DIN 12020-2
Έλεγχος διαστάσεων διατομών.....	50 \ 57,5 mm
Πλάτους βασικής κάσας/φύλλο.....	Μονός , διπλός ή τριπλός από 24 έως 32 mm
Είδος υαλοπίνακα που μπορεί να δεχθεί.....	130 Kg για κουφώματα , 150 Kg για εισόδους
Μέγιστο βάρος υαλοπινάκων.....	Τριών επιπέδων , με κεντρική στεγάνωση
Είδος στεγάνωσης.....	“Aluseal” και ελαστικά από EPDM

Basic characteristics:

- 57,5 mm sash width
- Fiber-enforced PA 6.6 polyamide thermal-break (18 mm)
- Thermal-break $U_f = 2,6 - 3,3 \text{ W / (m}^2 \cdot \text{K)}$
- ALUSEAL sealing, with three levels of EPDM gaskets
- Profiles with two clear chambers, enhancing connection and water outflow
- Option of "Camera Europea" or PVC-groove mechanism
- Availability of mechanical, crimp, or pin corner connectio

Construction options:

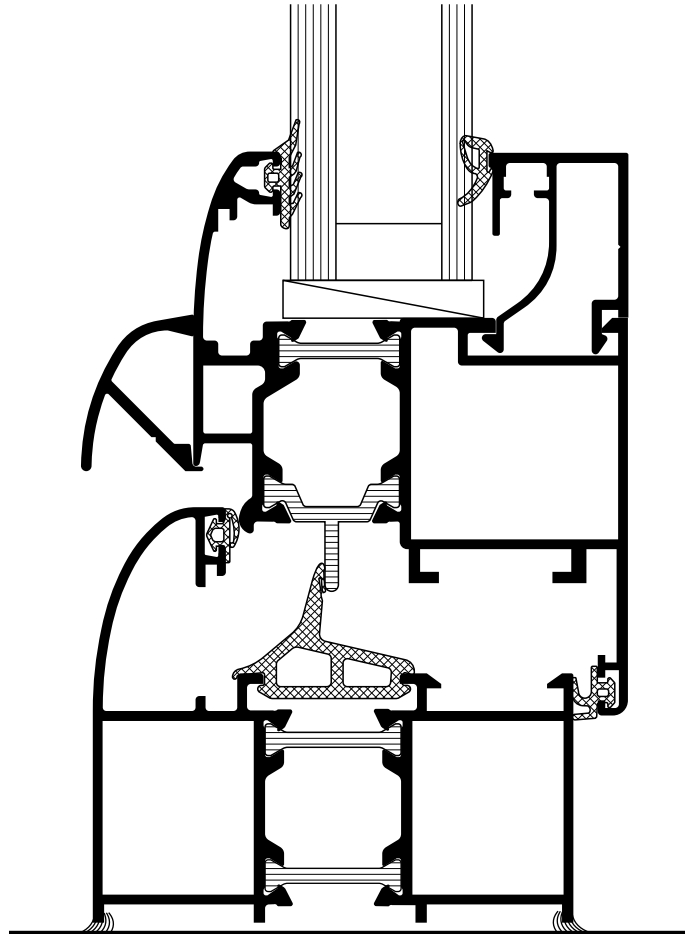
- One or two-sash doors and windows, with or without shutters
- Main Entrances
- Angular constructions and other special applications

Certifications:

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

Technical characteristics

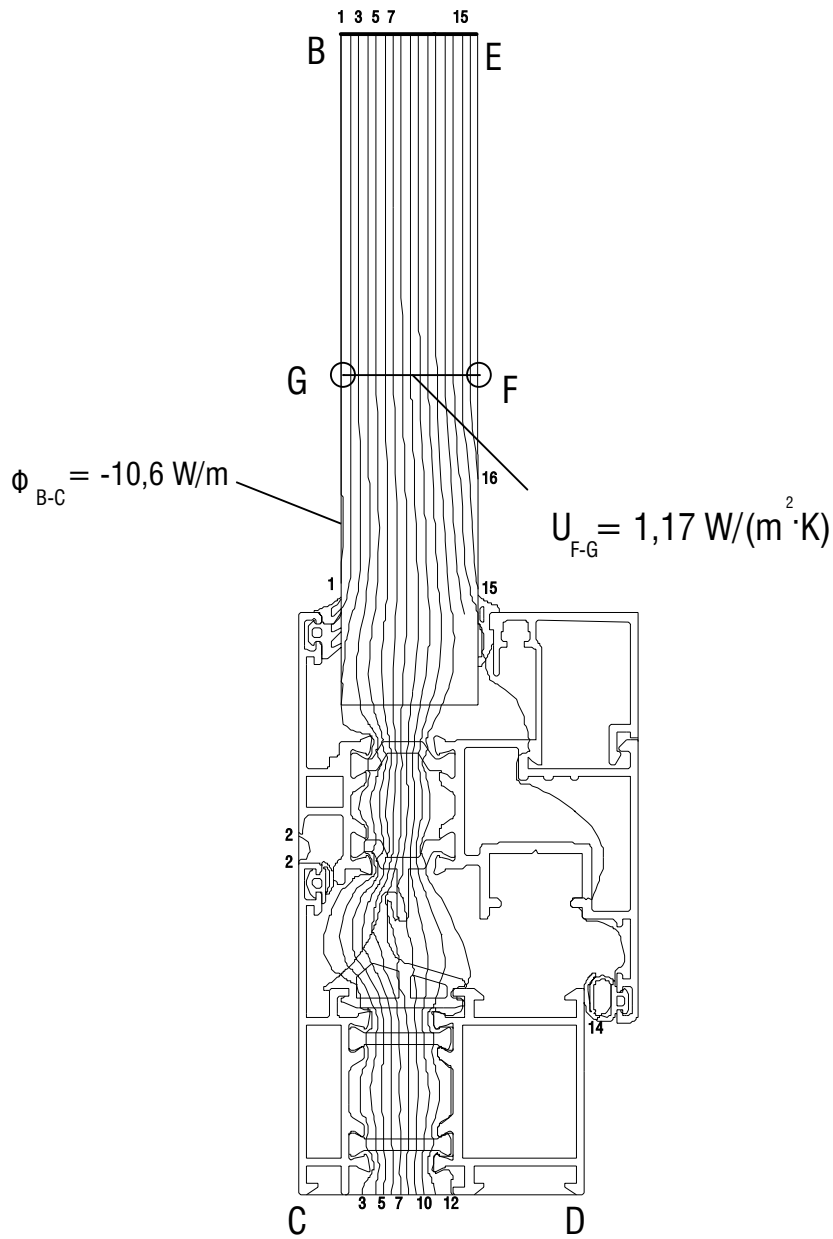
Aluminum alloy.....	AlMgSi (EN AW 6060)
Hardness.....	12 Webster ή 70 HB minimum
Minimum Powder Coating Thickness.....	75μm minimum
Profile thickness (min-max).....	1,3 – 1,8 mm
Thermal-brake type.....	Mechanical, with PA 6.6 fiber enforced polyamide at 18mm in sash and frame
Profile Geometry Control.....	EN DIN 12020-2 Compliant
Width for basic frame / sash.....	50 \ 57,5 mm
Glazing supported.....	Single , double or triple , from 24 to 32 mm
Maximum glazing weight.....	130 Kg for doors and windows , 150 Kg for main entrances
Sealing.....	"ALUSEAL" system, with EPDM gaskets applied in 3 levels



Τίμες σύμφωνα με EN ISO 717-1
Values in accordance with EN ISO 717-1

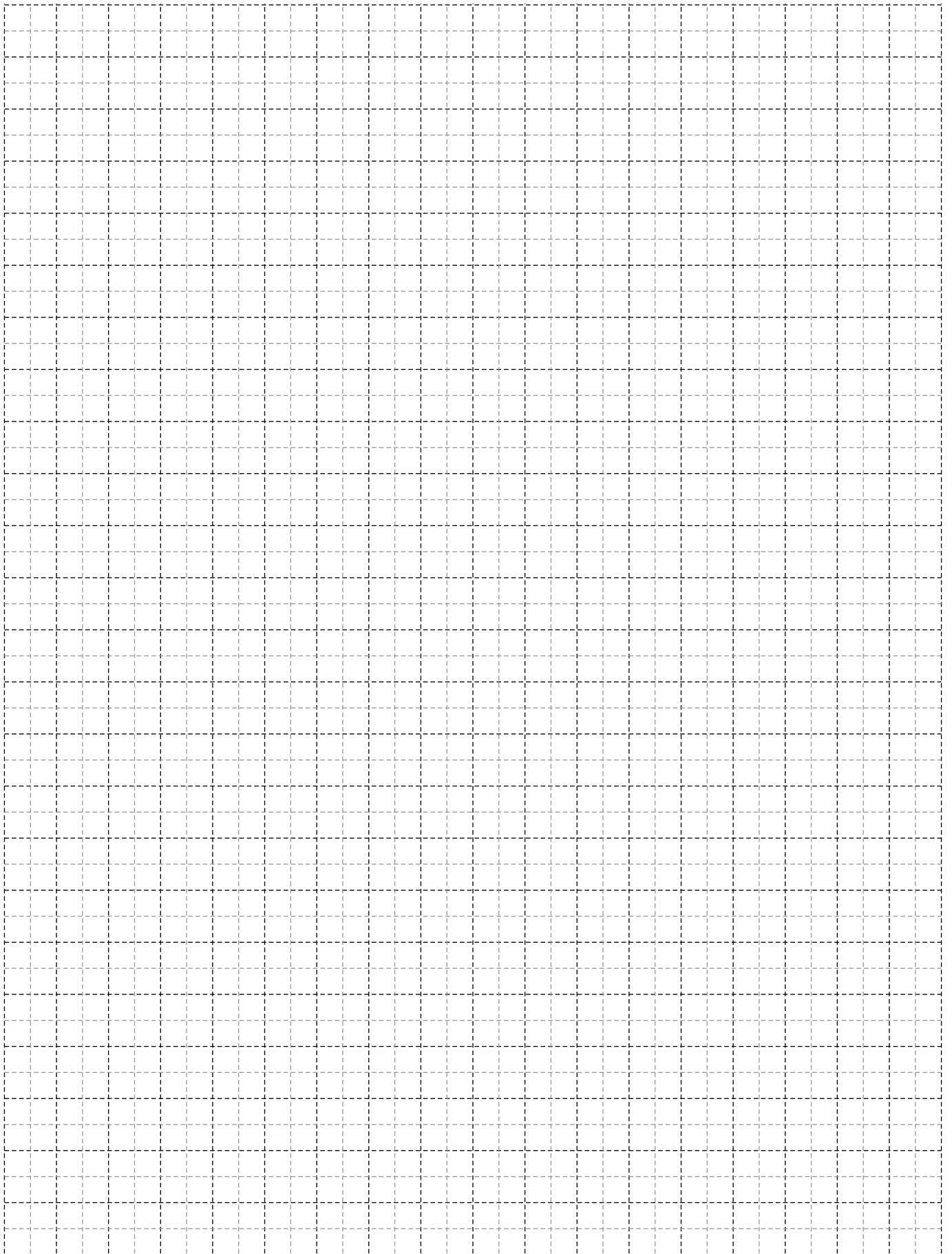
Πάχος υαλοπινάκων Glass thickness (mm)	Ηχομόνωση υαλοπινάκων Sound resistance glass only (Rw)	Ηχομόνωση υαλοπινάκων και πλαίσιο Sound resistance glass and frame (Rw)
6*/12/6	37 dB	34 dB
8*/12/8	40 dB	37 dB

* Κρύσταλλα ασφαλείας υψηλής ηχομόνωσης (PVB)
* Acoustic PVB laminated safety glass

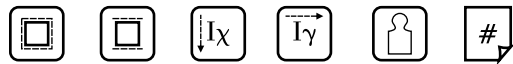


Τίμες σύμφωνα με EN ISO 10077-2
 Values in accordance with EN ISO 10077-2

$$U_{fA} = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = 3,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$$



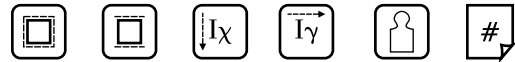
Ευρετήριο Προφίλ Profile Index



		mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M9312	143	35	0,68	0,31	241	34
	M9317	85	29	0,12	0,30	180	33
	M9650	337	98	8,64	12,61	1182	22
	M9651	283	72	3,62	9,23	898	22
	M9652	302	92	8,96	11,72	1070	22
	M9653	362	98	9,87	18,04	1221	23
	M9655	376	125	16,40	43,93	1473	23
	M9656	438	167	28,12	40,86	1864	31
	M9657	494	138	18,37	22,84	1516	31
	M9658	396	124	13,45	15,41	1403	29
	M9659	396	124	13,09	14,19	1302	29
	M9660	378	104	7,16	11,74	1106	29



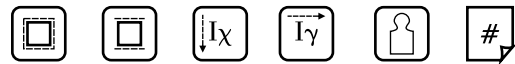
		mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M9661	546	286	162,21	34,83	2725	32
	M9662	380	89	6,28	16,06	1099	24
	M9663	399	109	11,57	18,86	1266	24
	M9664	439	149	31,06	24,07	1577	24
	M9665	385	65	7,61	12,45	1179	27
	M9666	410	85	7,80	16,51	1224	26
	M9667	425	105	13,79	19,30	1387	25
	M9668	465	146	55,36	24,51	1695	26
	M9669	458	145	34,59	24,93	1748	26
	M9670	80	15	0,06	0,27	177	32
	M9671	56	13	0,05	0,05	111	32
	M9672	126	32	0,75	4,86	726	31



		mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M9673	244	-	0,71	6,45	796	27
	M9674	374	29	2,97	13,16	1142	27
	M9675	118	33	0,78	0,23	246	33
	M9676	377	119	11,44	14,27	1190	22
	M9677	437	125	14,33	22,37	1347	23
	M9678	457	151	17,54	16,96	1405	22
	M9679	440	143	31,92	24,73	1726	25
	M9680	586	232	18,34	277,67	2271	23
	M9681	339	33	2,30	10,56	938	27
	M9682	406	100	11,75	18,99	1294	25
	M9684	273	101	15,32	15,66	1305	28
	M9685	399	68	8,28	14,96	1227	26



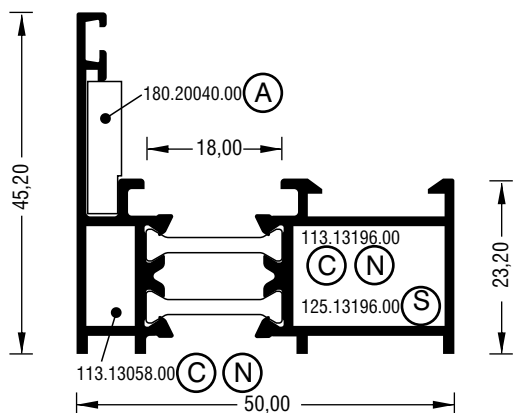
		mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	#
	M9686	404	96	9,77	21,68	1384	24
	M9687	390	104	16,82	7,22	1150	30
	M9688	432	144	22,40	21,44	1467	30
	M9689	330	65	7,98	14,76	1337	27
	M9690	419	144	20,78	15,79	1423	29
	M9691	289	66	6,82	9,84	1027	28
	M9692	546	286	153,17	33,75	2606	32
	M9693	539	264	142,37	28,61	2446	30
	M9694	324	107	22,07	15,48	1373	28
	M9697	408	124	20,22	13,38	1346	30
	M9698	446	143	31,56	24,20	1612	25
	M9699	557	286	159,18	46,54	2650	31



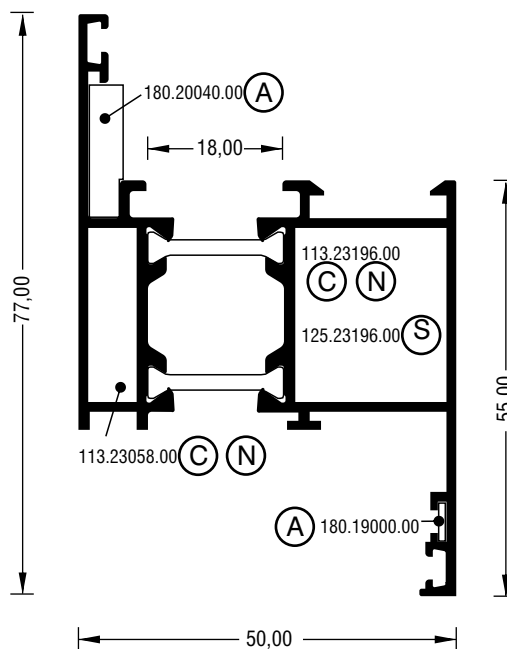
		mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11116	93	28	0,28	0,15	184	33
	M11118	185	54	2,79	0,82	324	33
	M11119	196	59	3,29	1,11	379	33
	M11178	250	140	12,45	15,40	1287	28
	M11451	180	40	0,84	0,47	307	34
	M11452	184	44	0,86	0,70	313	34
	M11461	169	36	0,41	0,74	285	34
	M11462	175	40	0,80	0,60	298	34
	M11471	108	-	0,12	0,51	231	33
	M15172	124	54	0,06	1,42	281	27

Προφίλ
Profiles
1:1

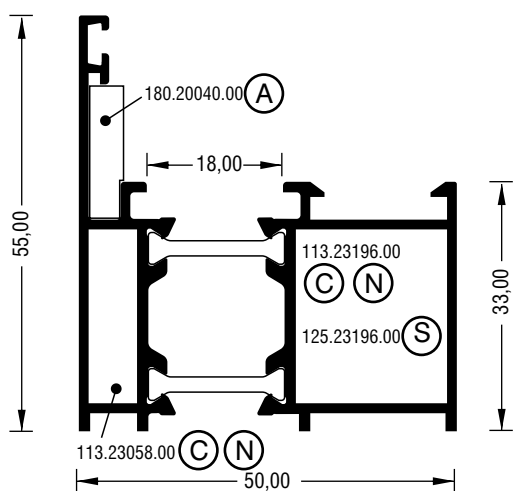
M9651



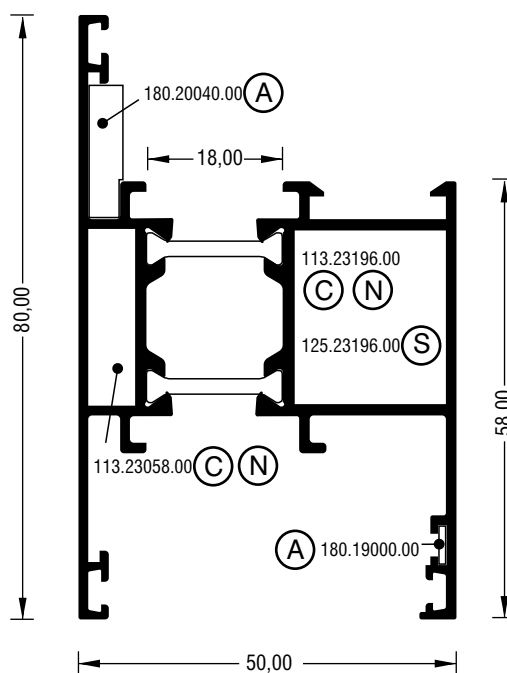
M9676



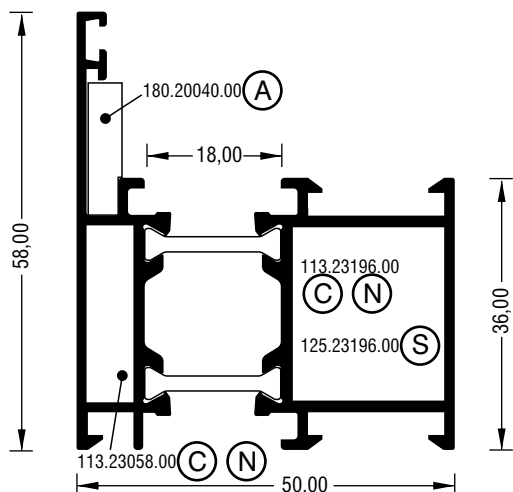
M9652



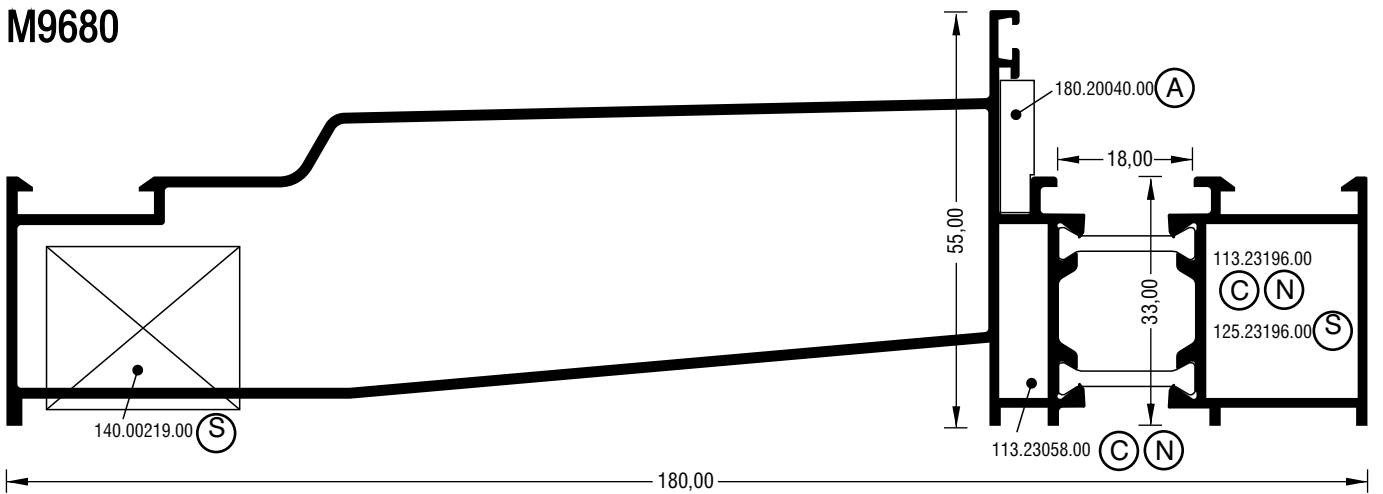
M9678



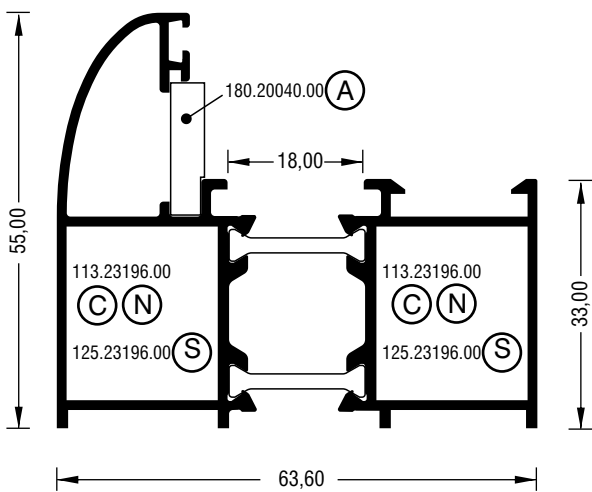
M9650



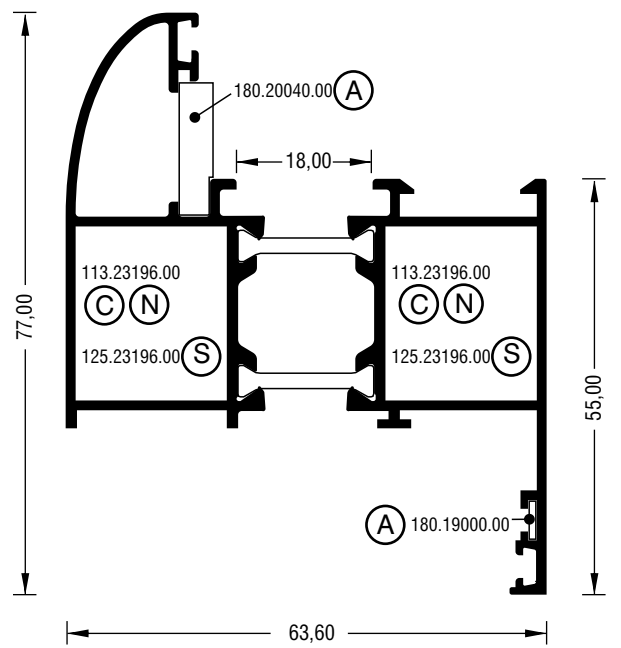
M9680



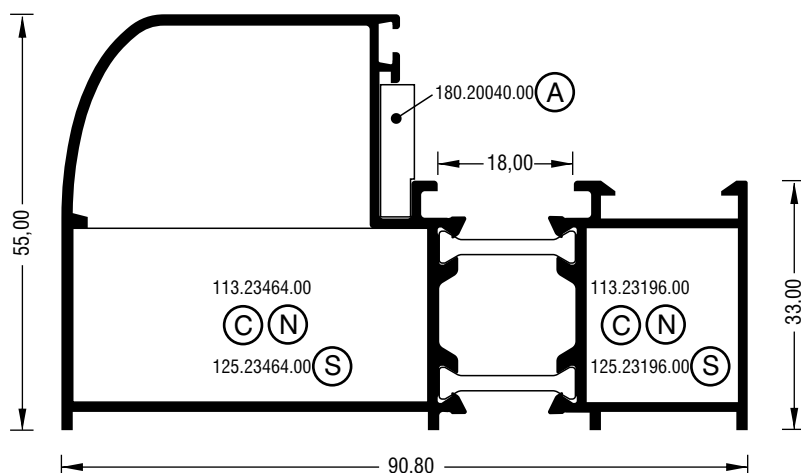
M9653



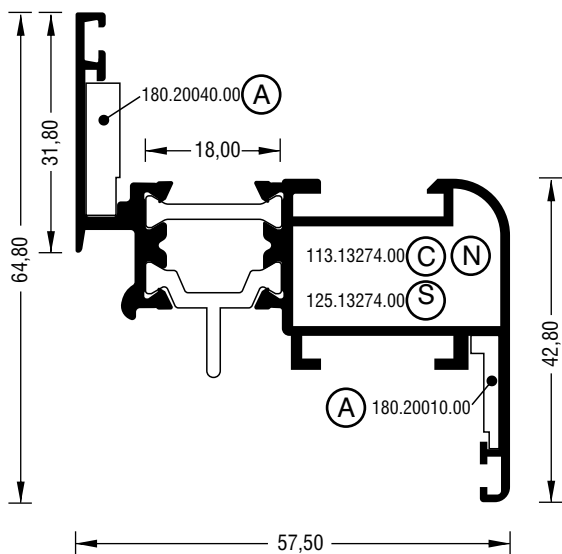
M9677



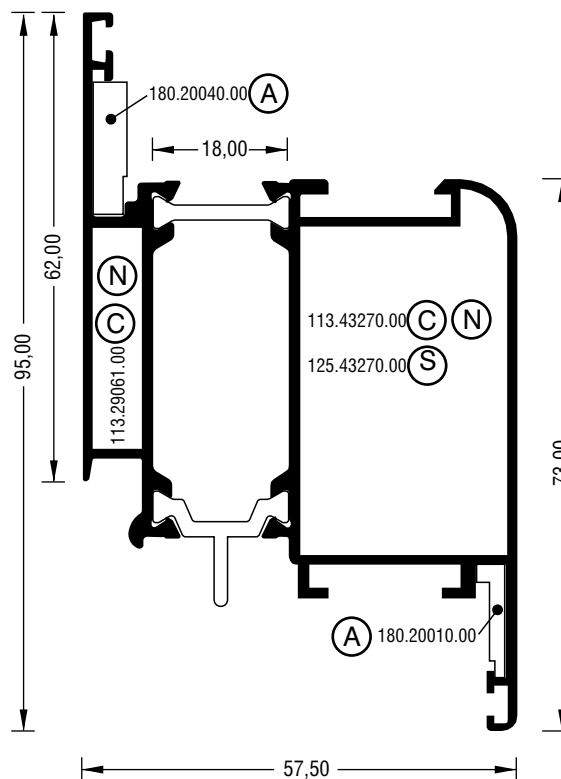
M9655



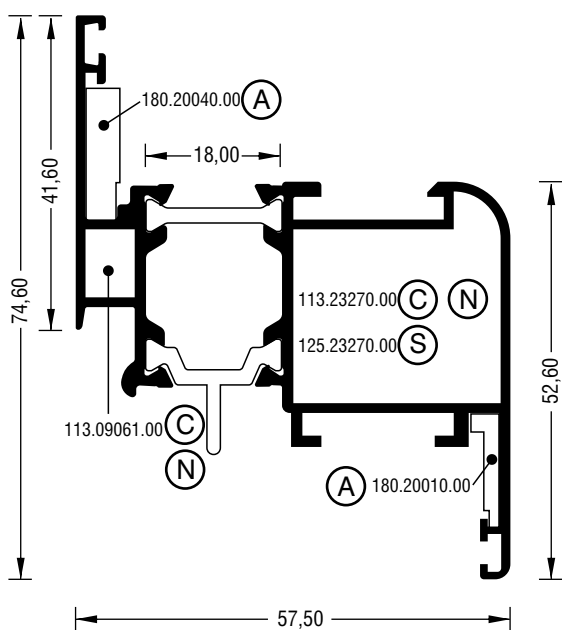
M9662



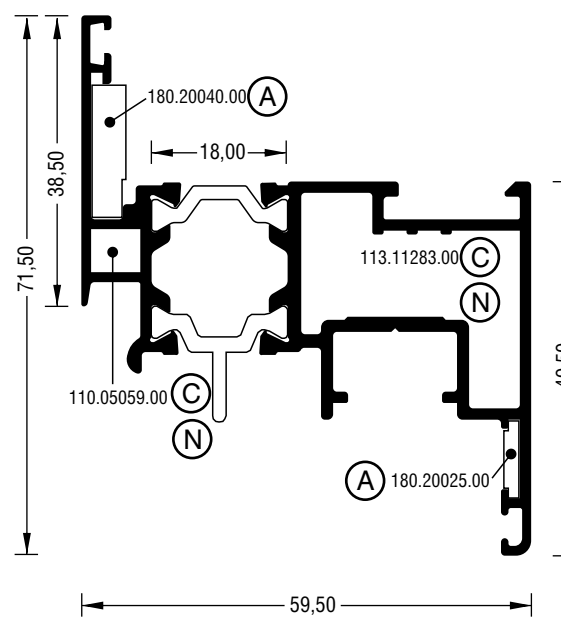
M9664



M9663

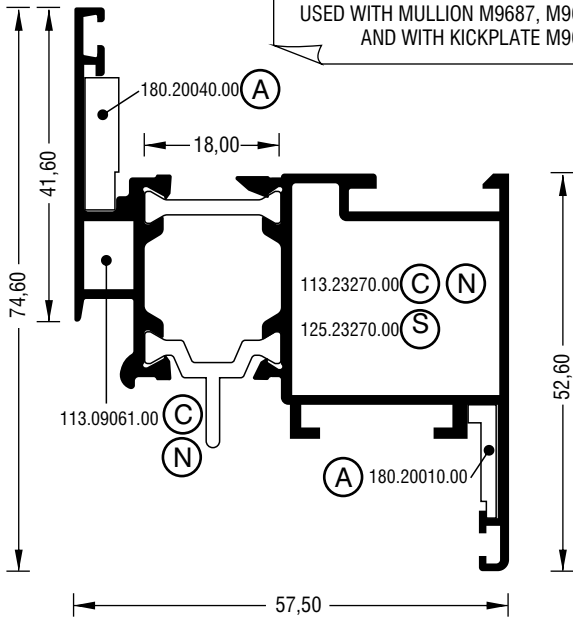


M9686



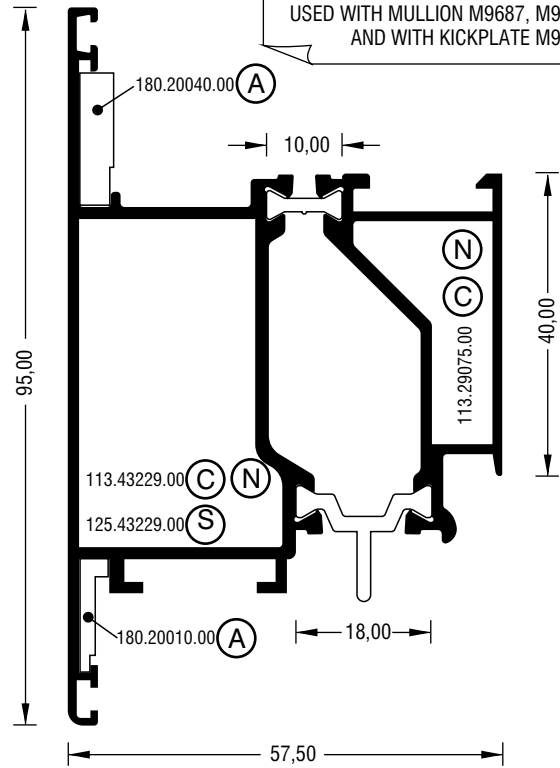
M9682

ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΑ ΤΑΦ
M9687, M9688 ΚΑΙ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑ M9699
USED WITH MULLION M9687, M9688
AND WITH KICKPLATE M9699



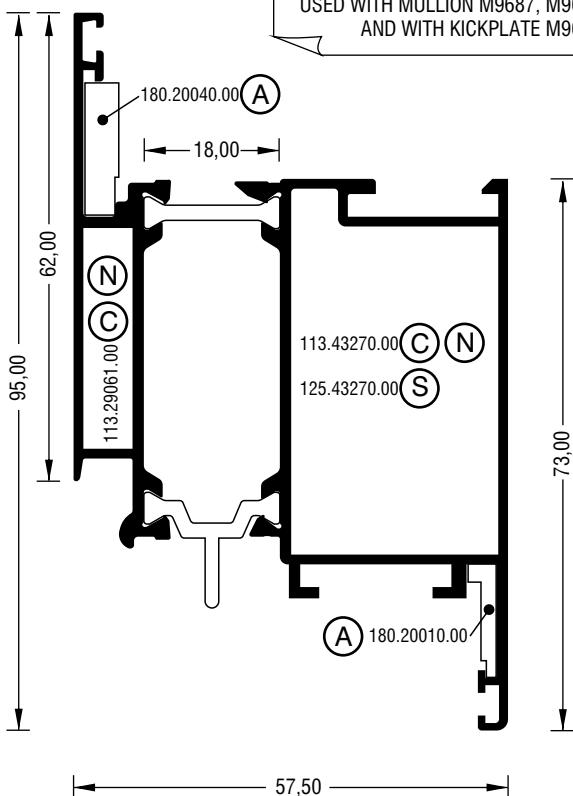
M9679

ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΑ ΤΑΦ
M9687, M9688 ΚΑΙ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑ M9699
USED WITH MULLION M9687, M9688
AND WITH KICKPLATE M9699

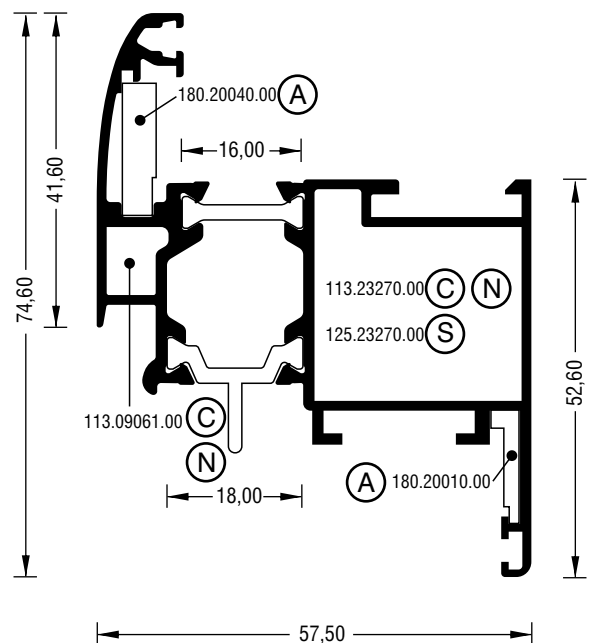


M9698

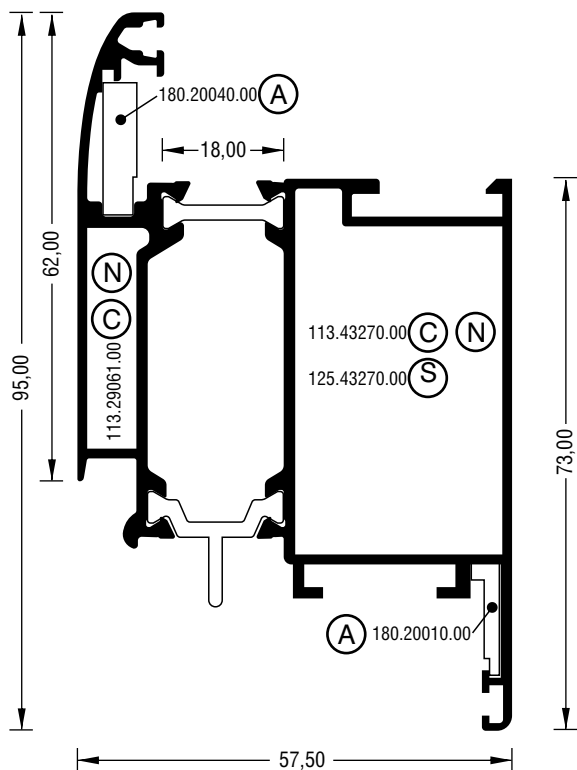
ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΑ ΤΑΦ
M9687, M9688 ΚΑΙ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑ M9699
USED WITH MULLION M9687, M9688
AND WITH KICKPLATE M9699



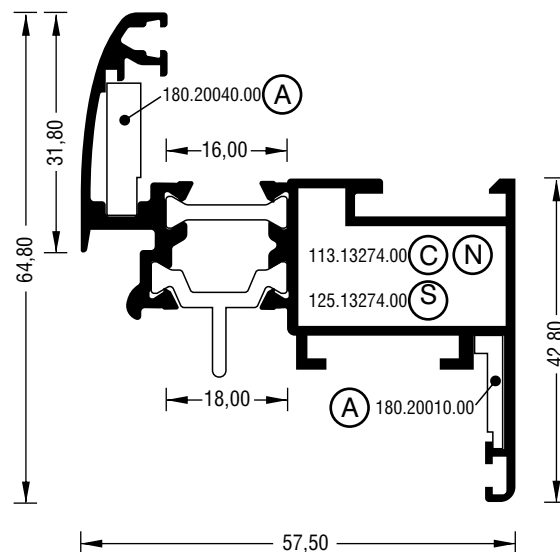
M9667



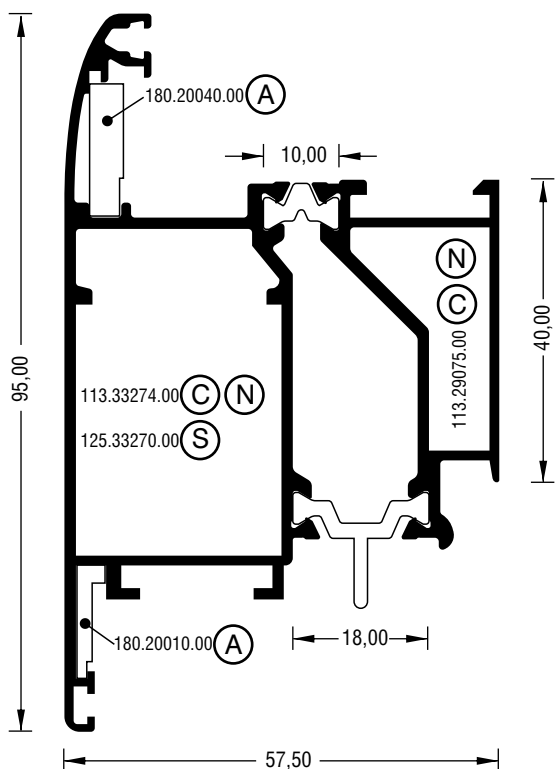
M9668



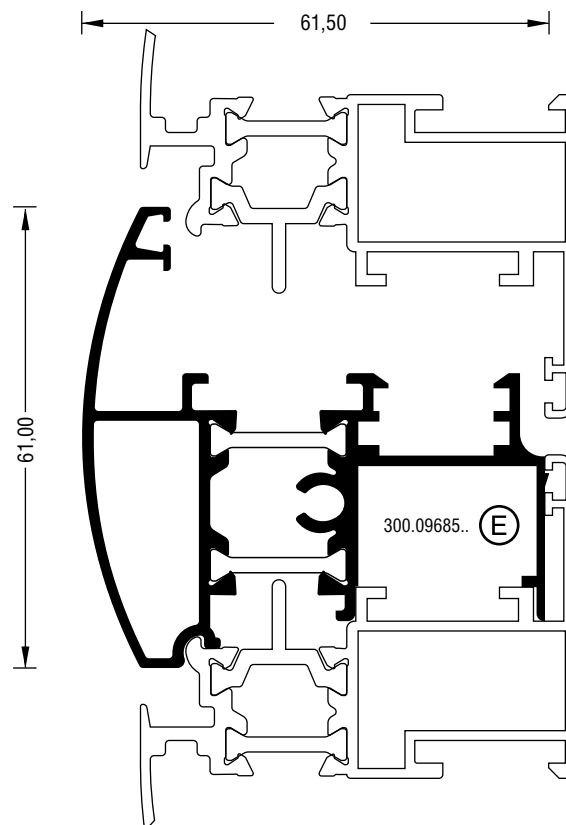
M9666



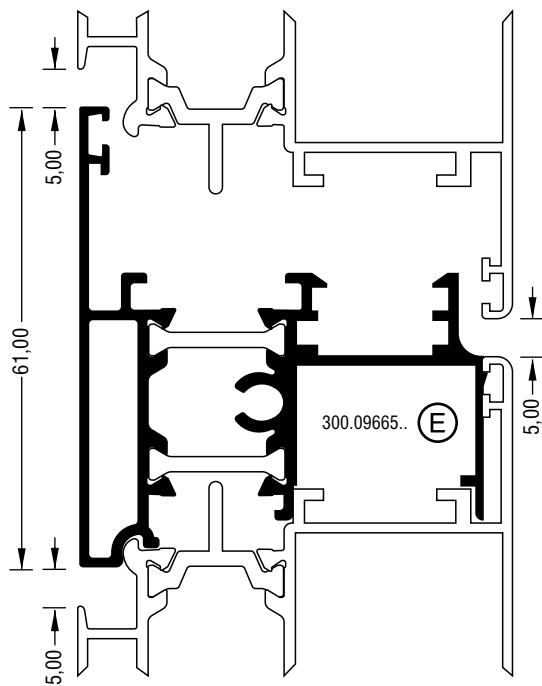
M9669



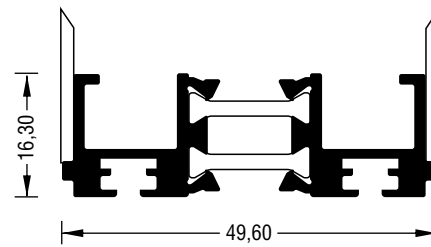
M9685



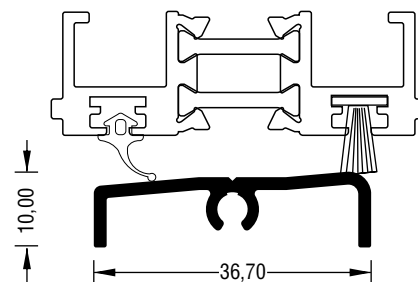
M9665



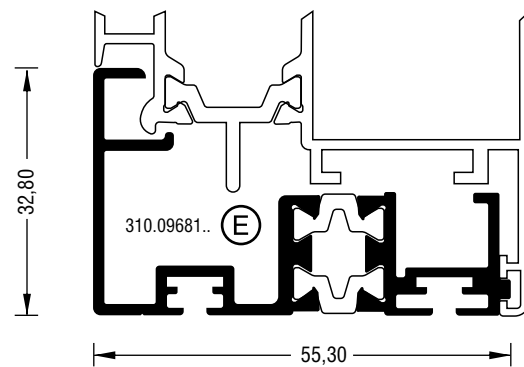
M9673



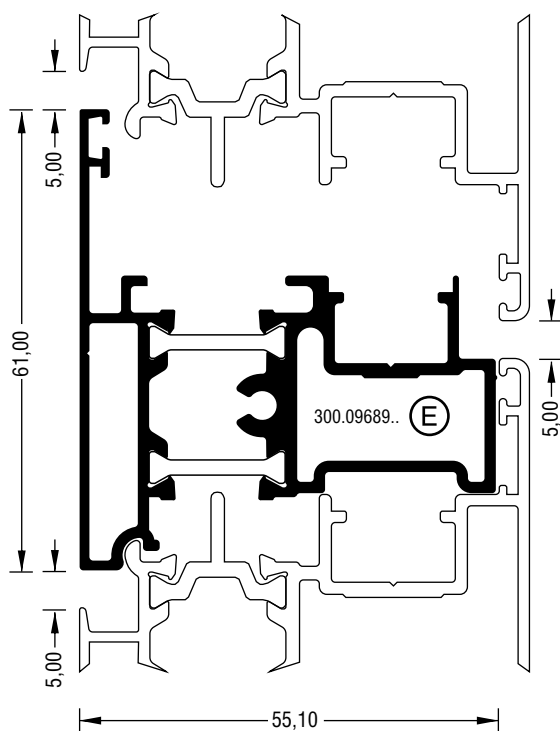
M15172



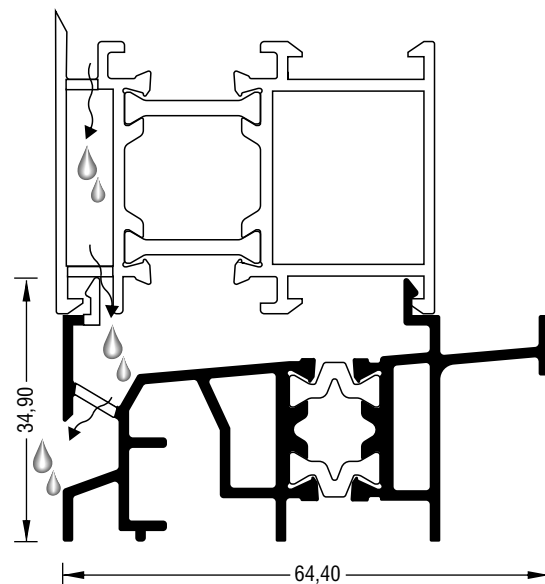
M9681



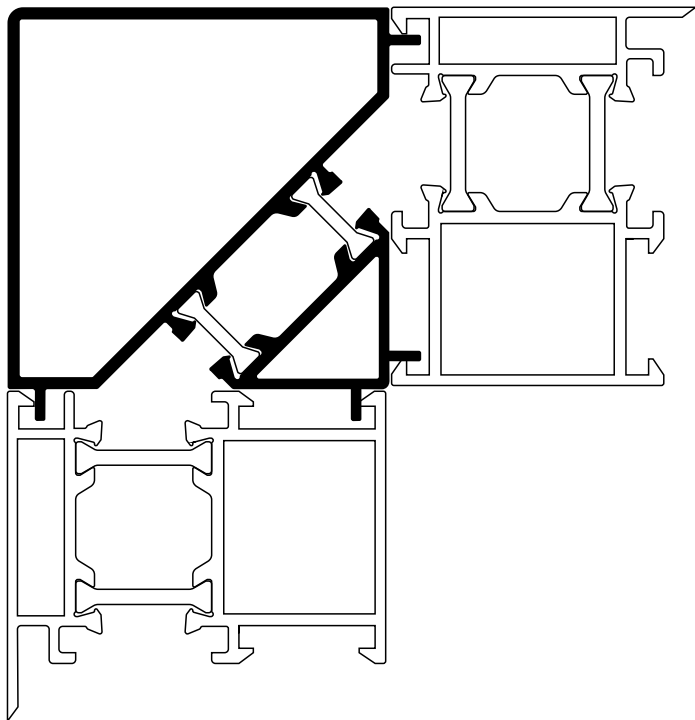
M9689



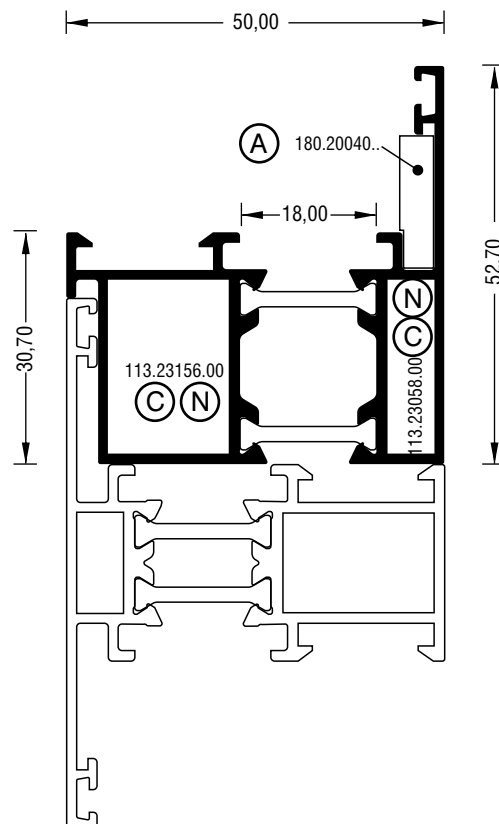
M9674



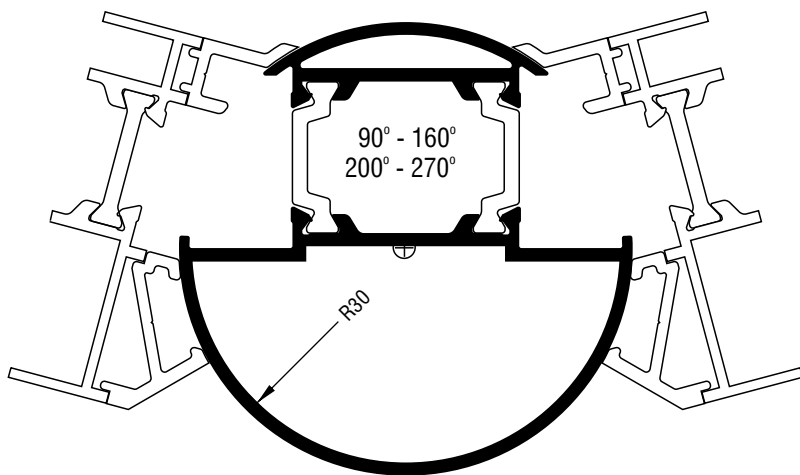
M9684



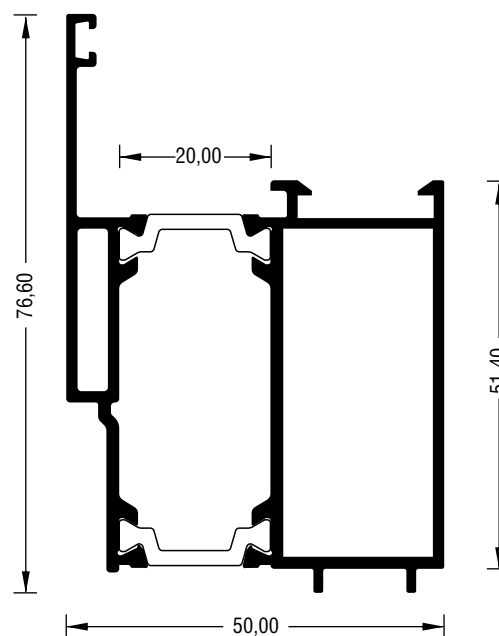
M9691



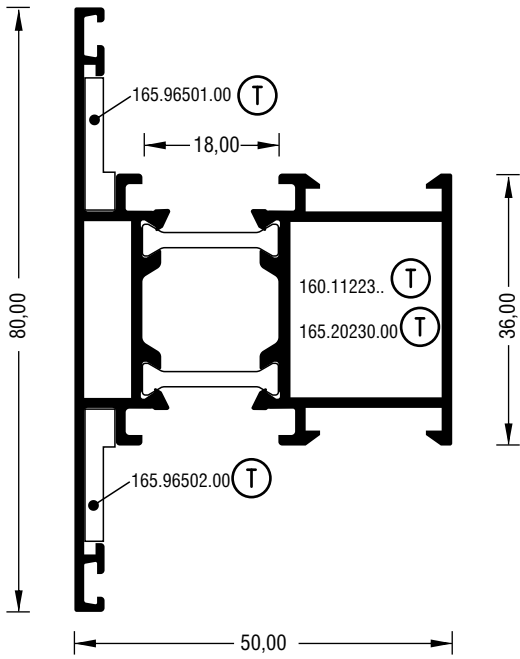
M11178



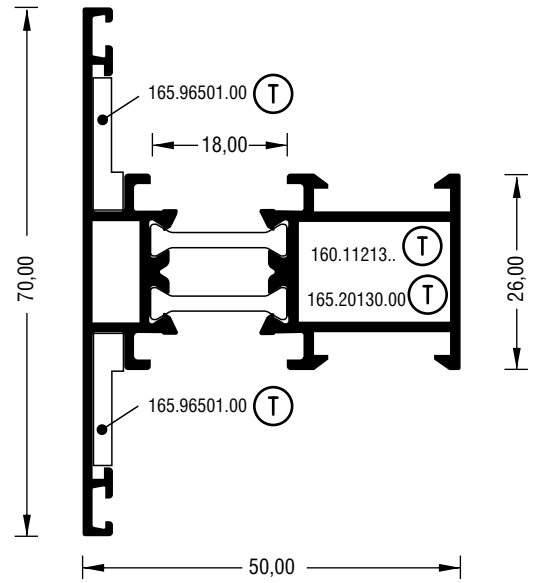
M9694



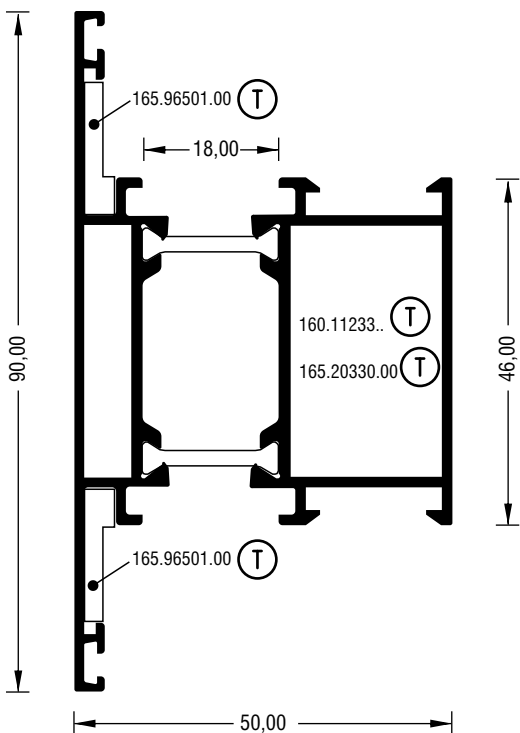
M9659



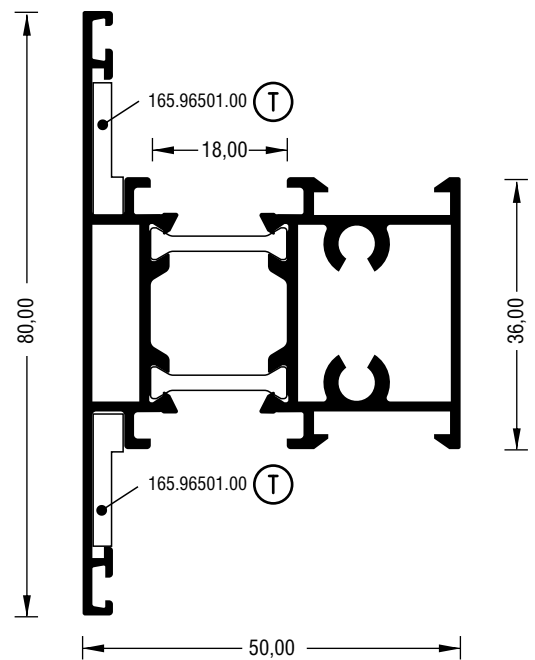
M9660



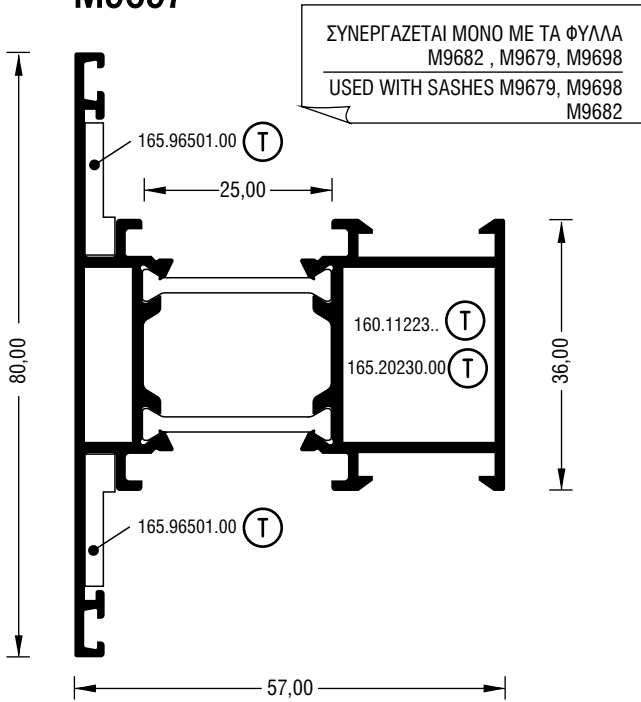
M9690



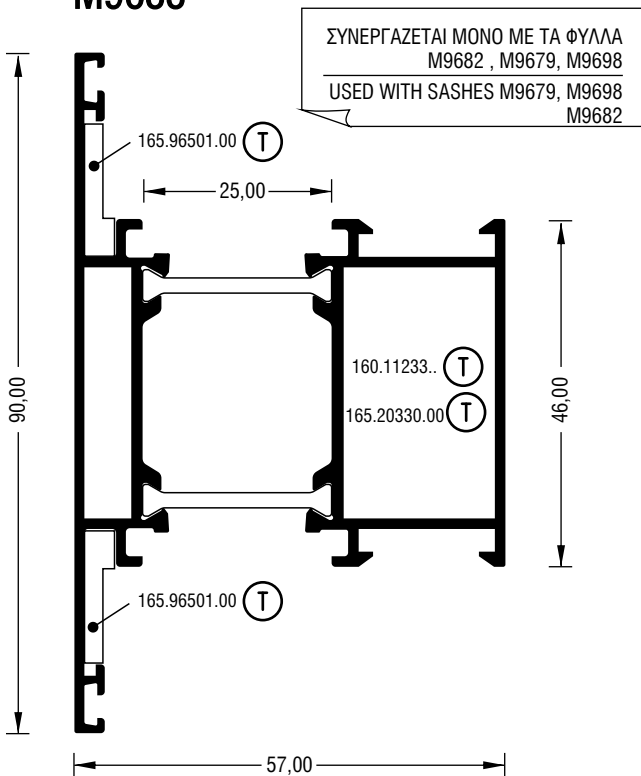
M9658



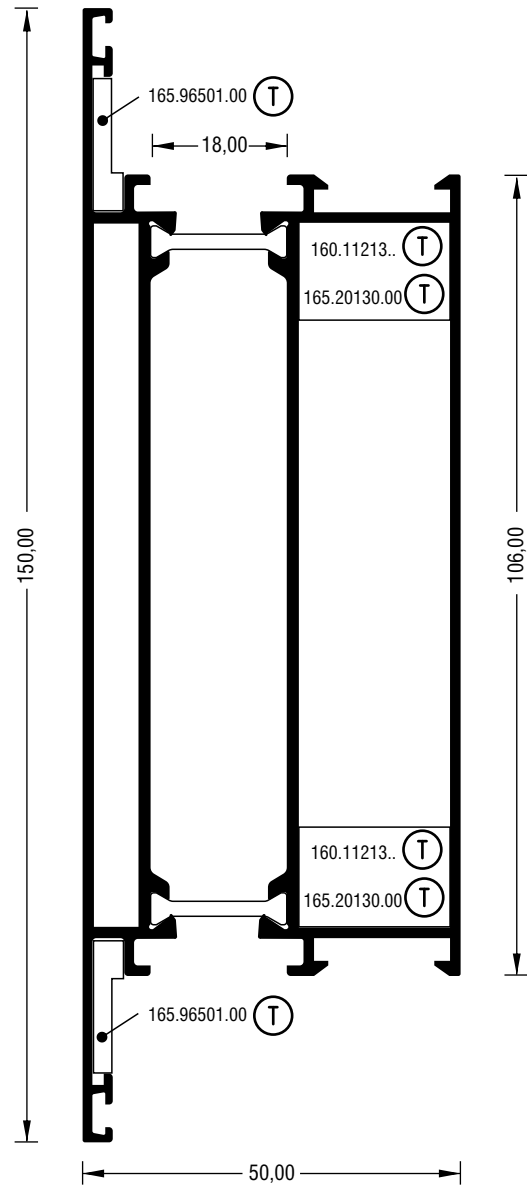
M9697



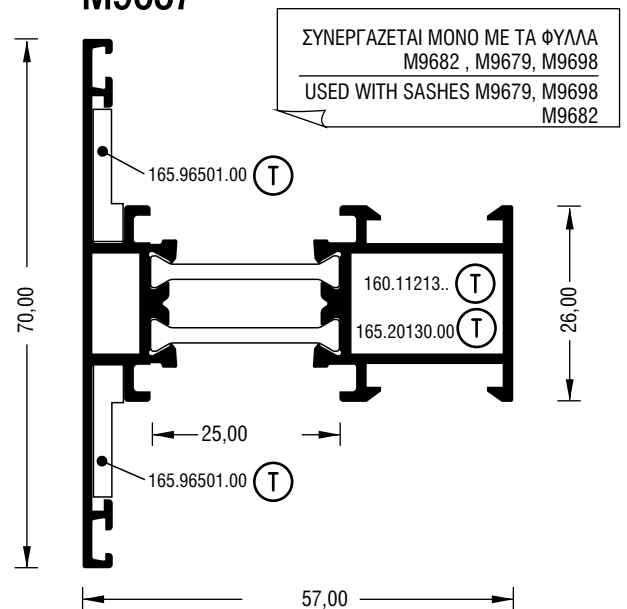
M9688



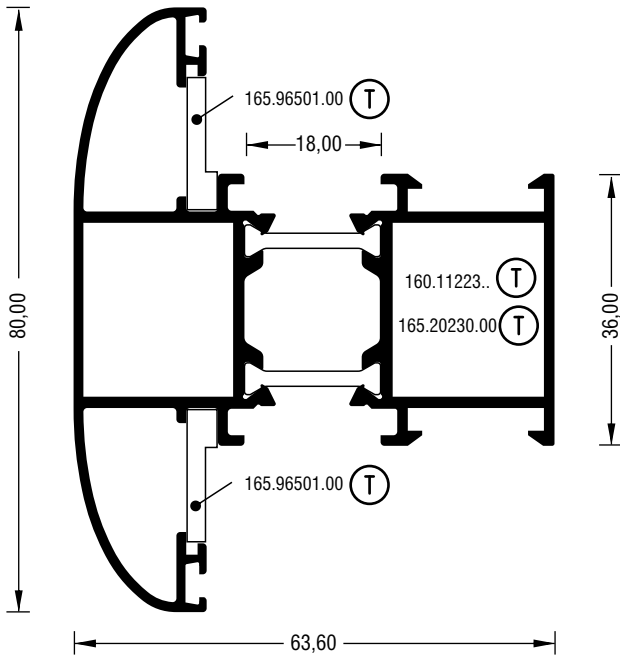
M9693



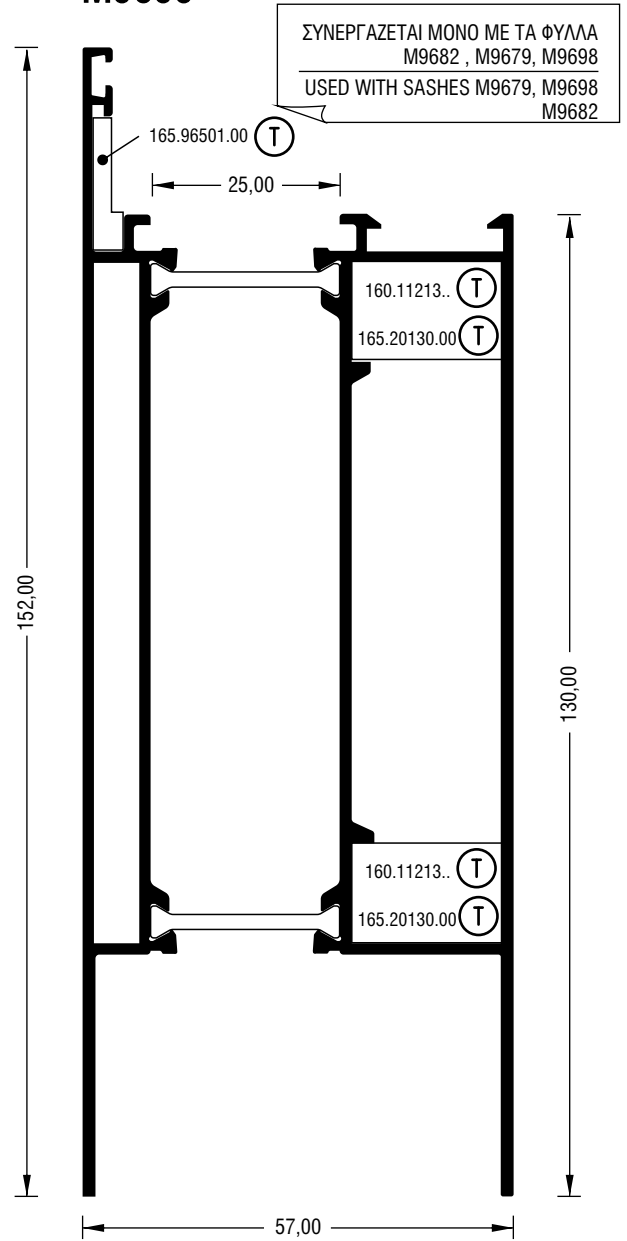
M9687



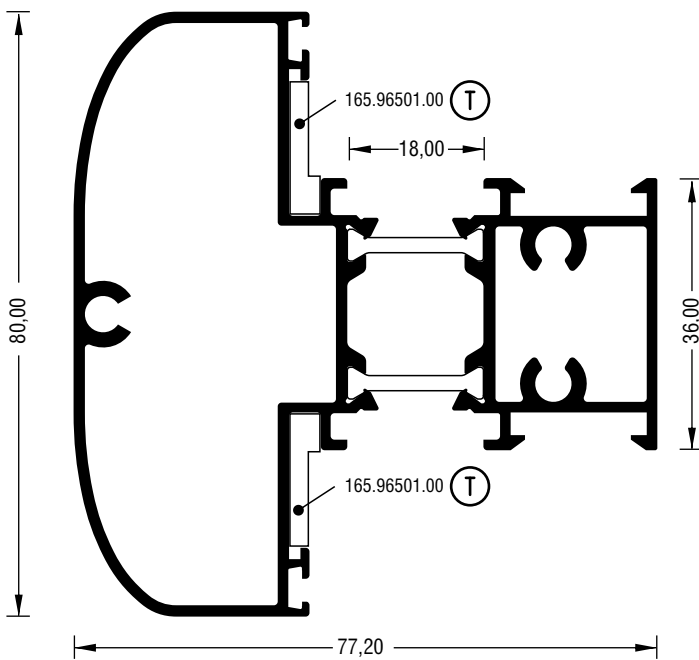
M9657



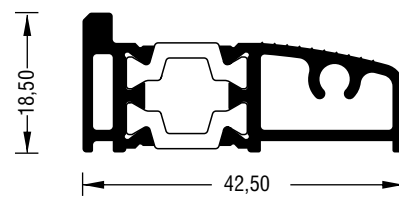
M9699



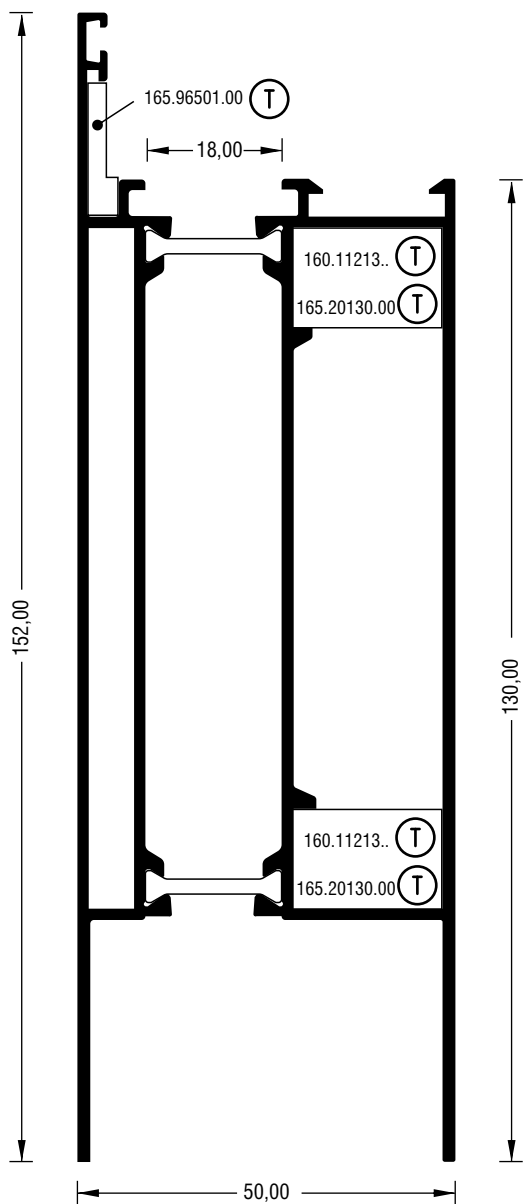
M9656



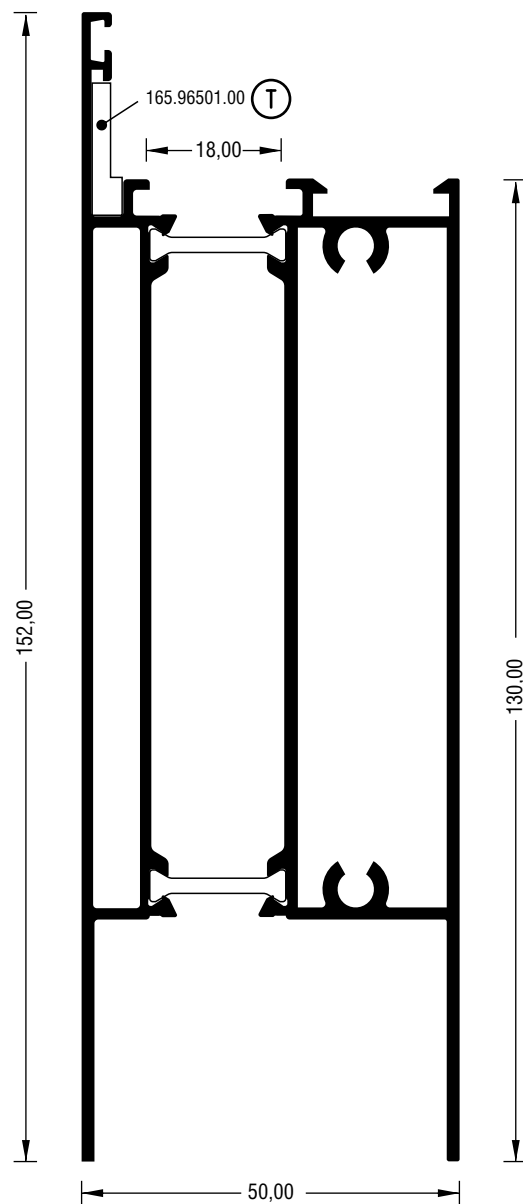
M9672



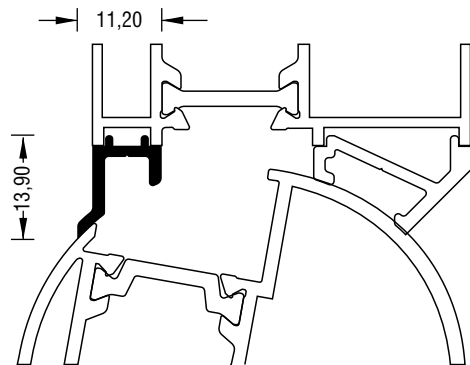
M9692



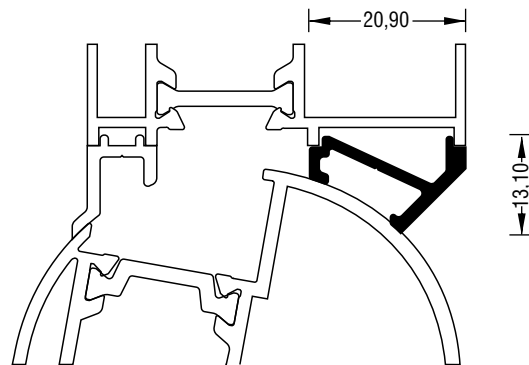
M9661



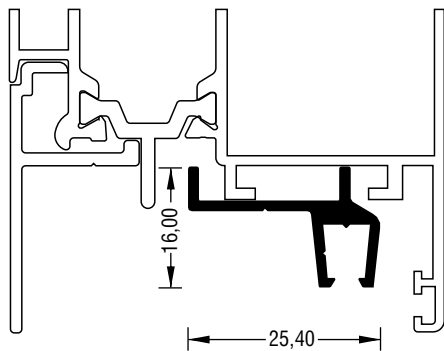
M9671



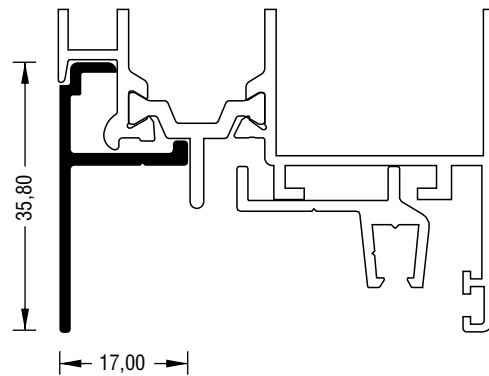
M9670



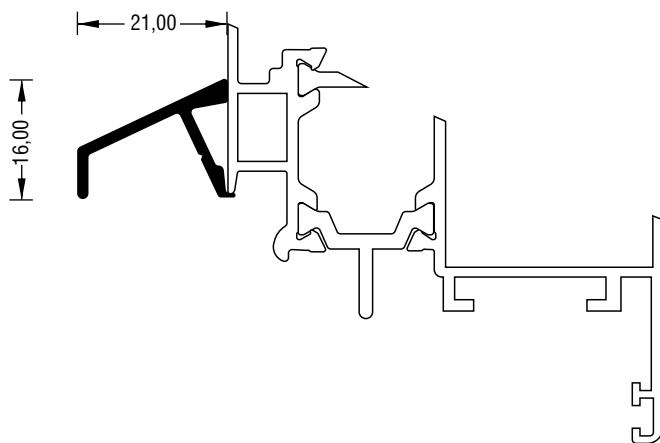
M11471



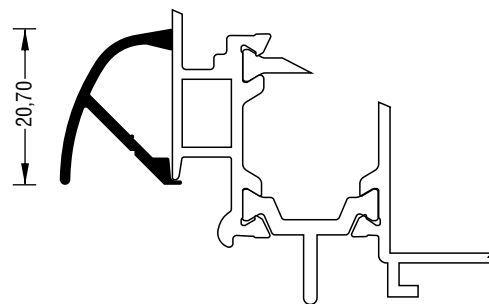
M9675



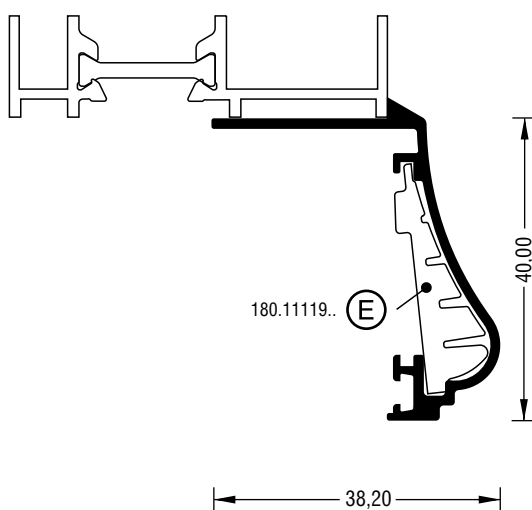
M9317



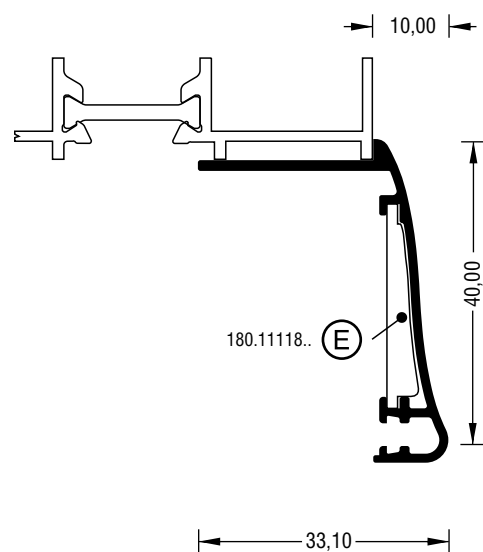
M11116



M11119

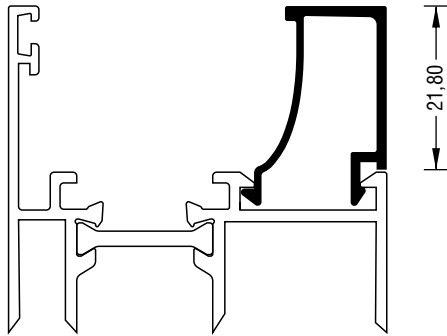


M11118



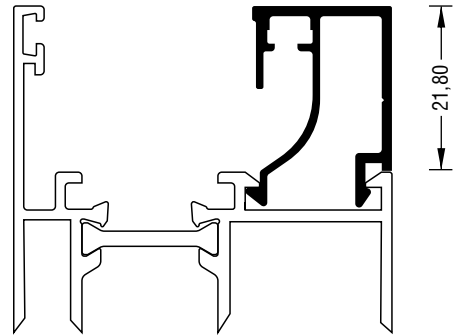
M9312

32,50 13,50



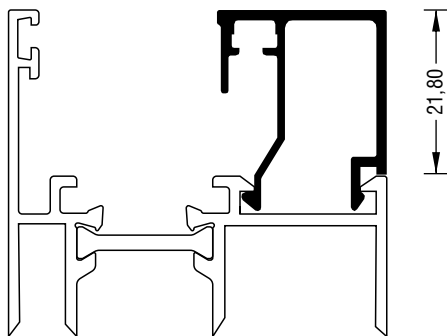
M11451

27,50 18,50



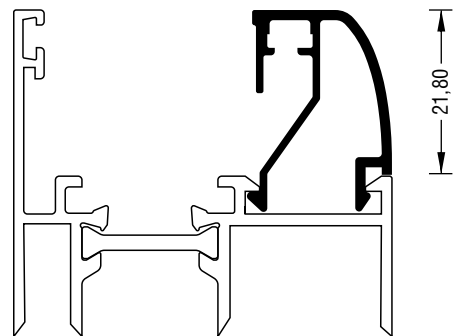
M11452

23,50 22,50



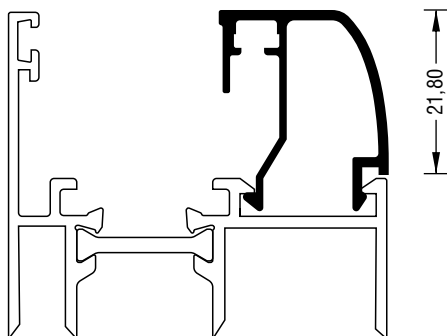
M11461

27,50 18,50



M11462

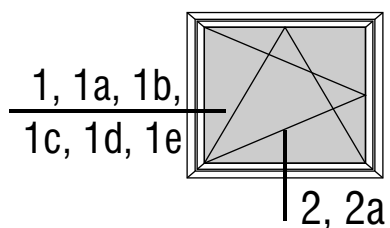
23,50 22,50



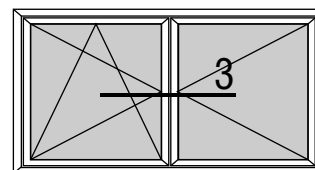
Τυπολογία Typology

Τυπολογία | Typology

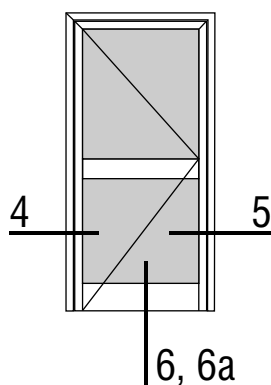
**ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ-ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟ
WINDOW TILT AND TURN**



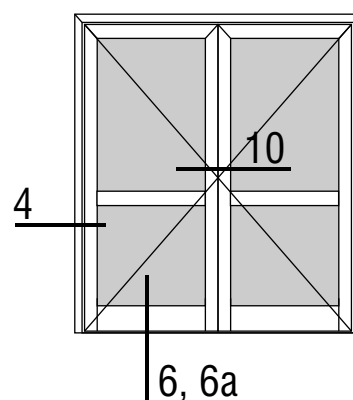
**ΔΙΦΥΛΛΟ ΠΑΡΑΘΥΡΟ
DOUBLE WINDOW**



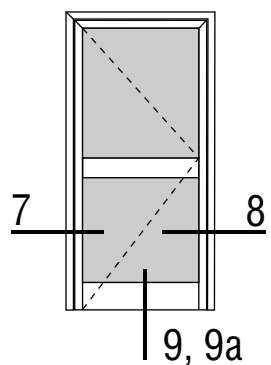
**ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΜΕΣΑ
SINGLE DOOR OPEN-IN**



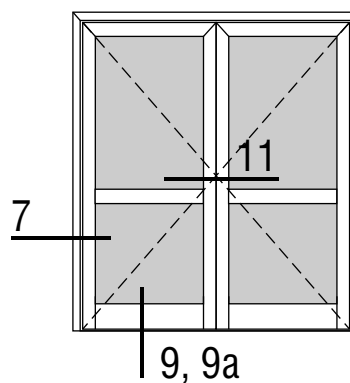
**ΔΙΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ
ΠΡΟΣ ΤΑ ΜΕΣΑ
DOUBLE DOOR OPEN-IN**



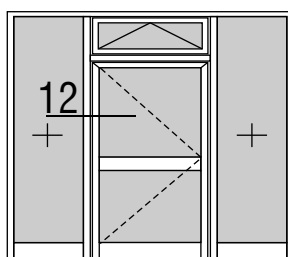
**ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΞΩ
SINGLE DOOR OPEN-OUT**



**ΔΙΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ
ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΞΩ
DOUBLE DOOR OPEN-OUT**

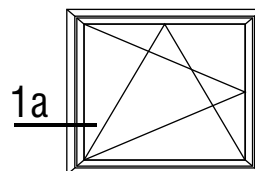
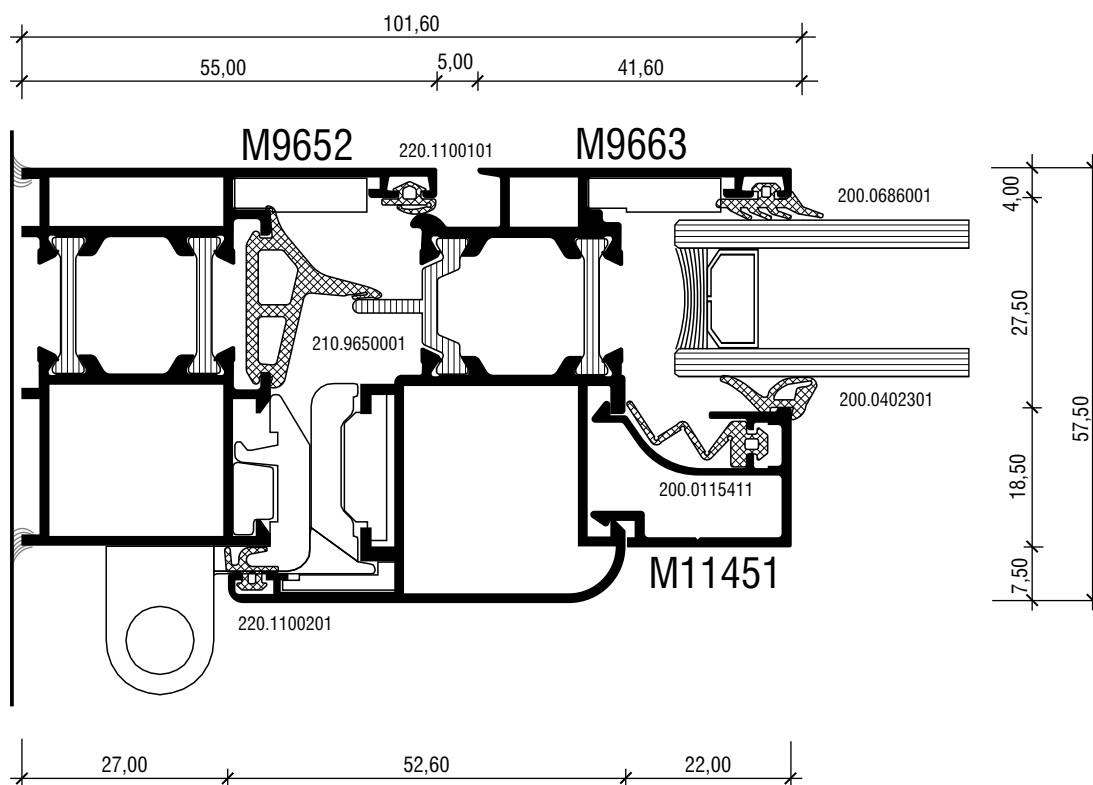
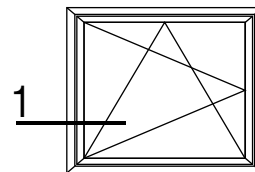
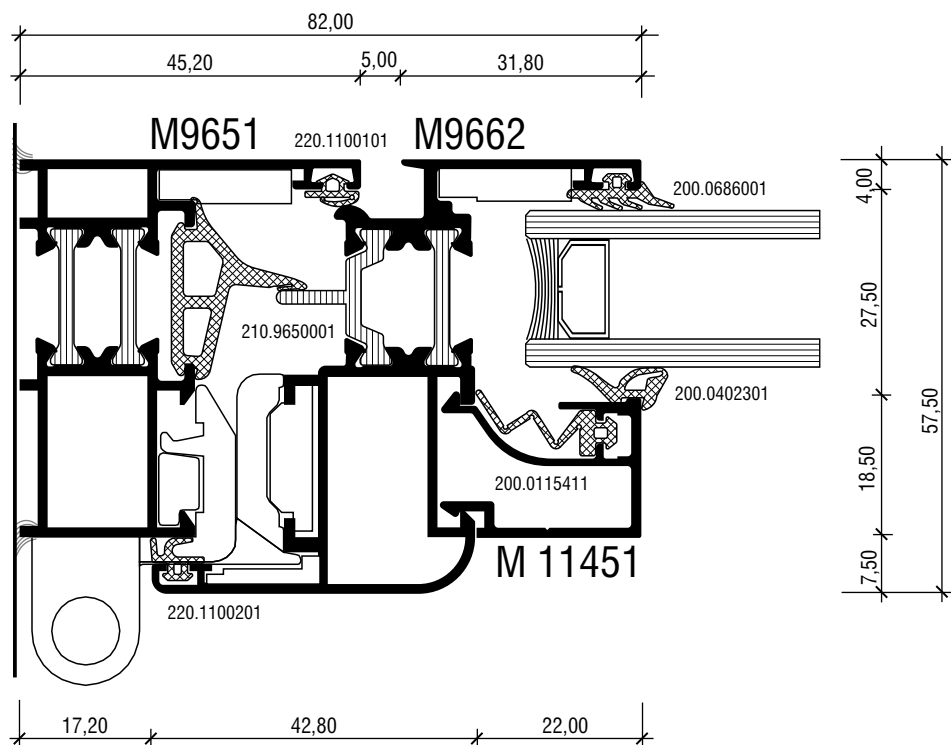


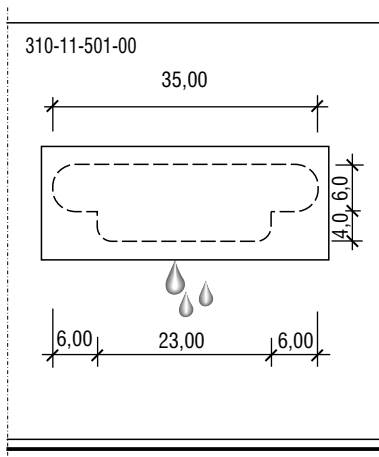
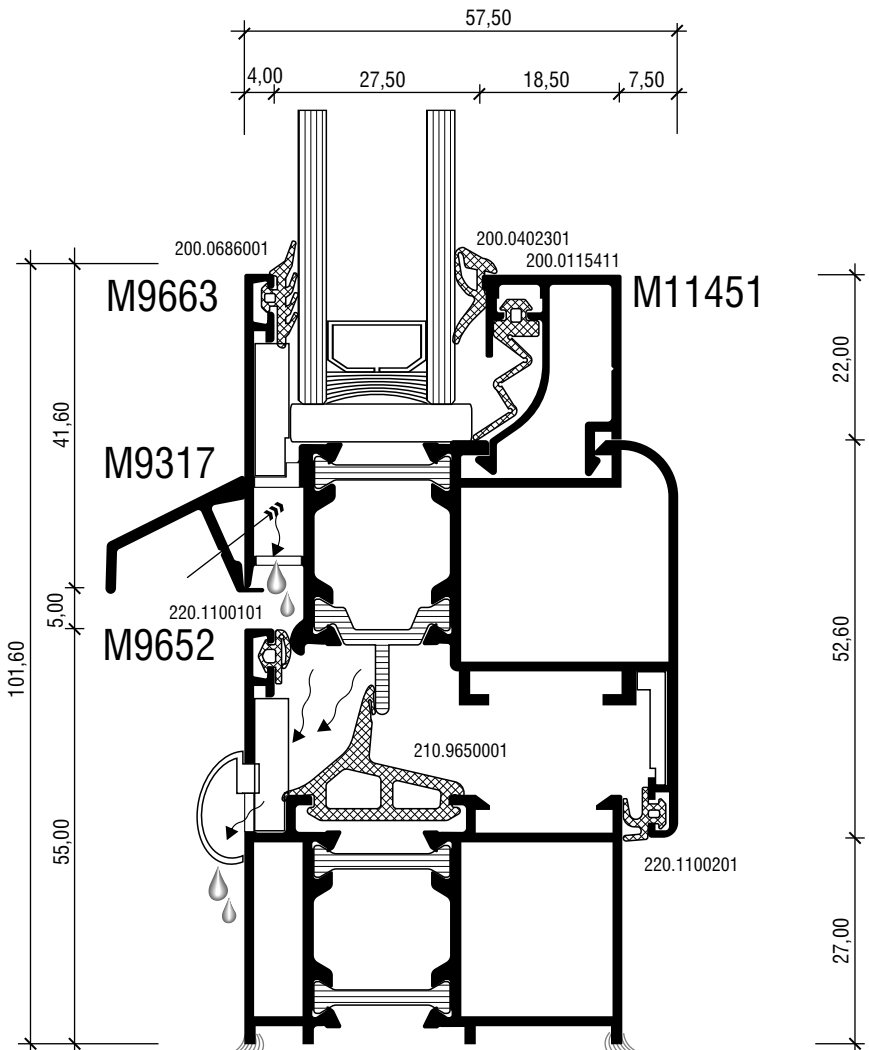
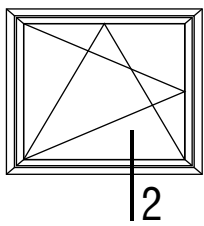
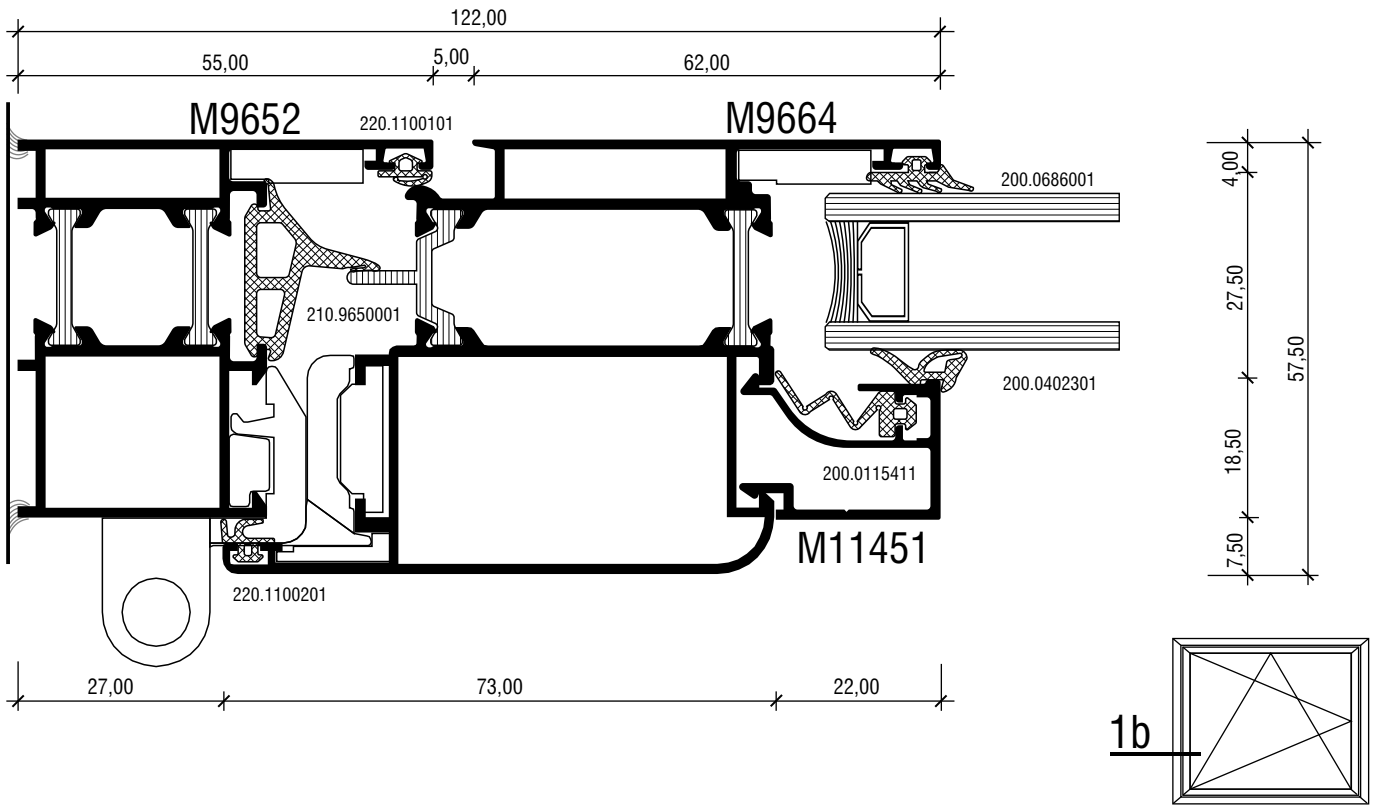
**ΕΙΣΟΔΟΙ ΜΕ ΒΙΤΡΙΝΕΣ
ENTRANCE FOR STORE FRONTS**



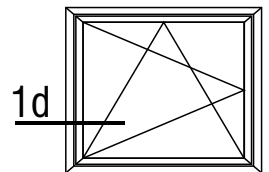
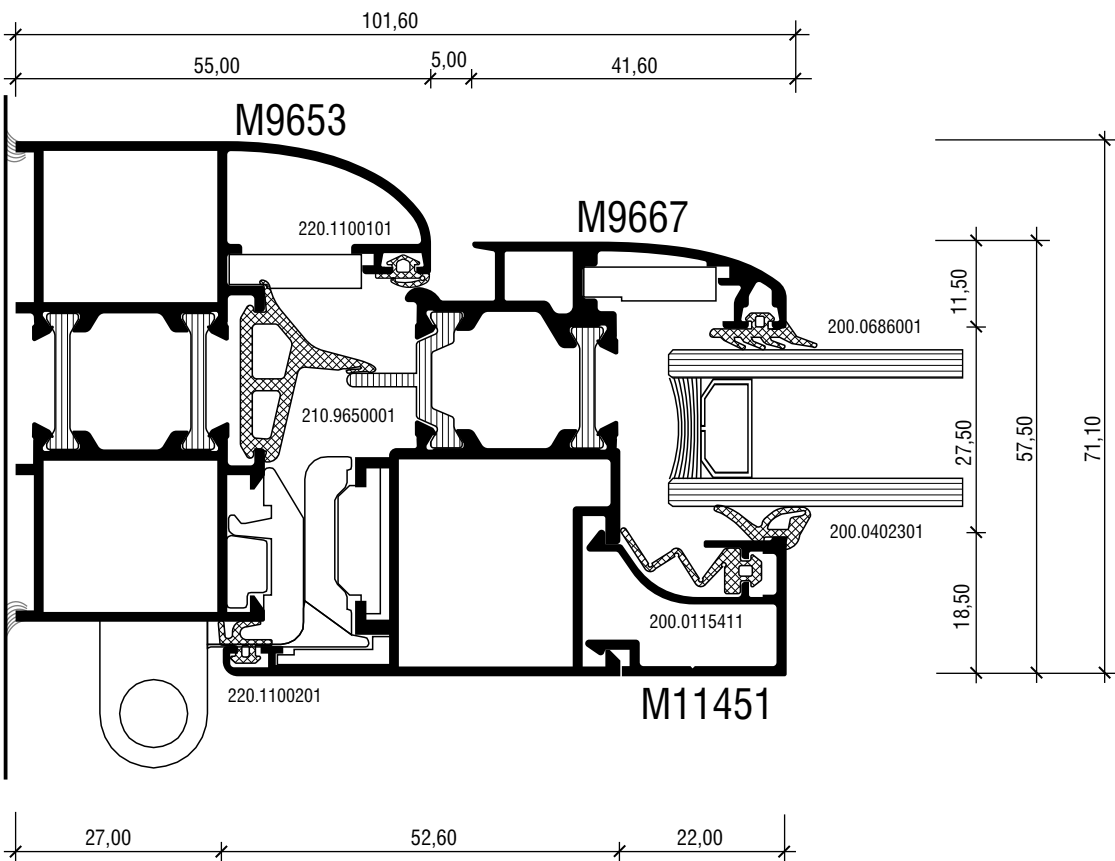
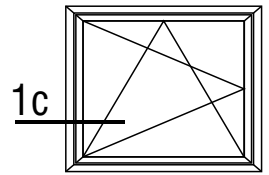
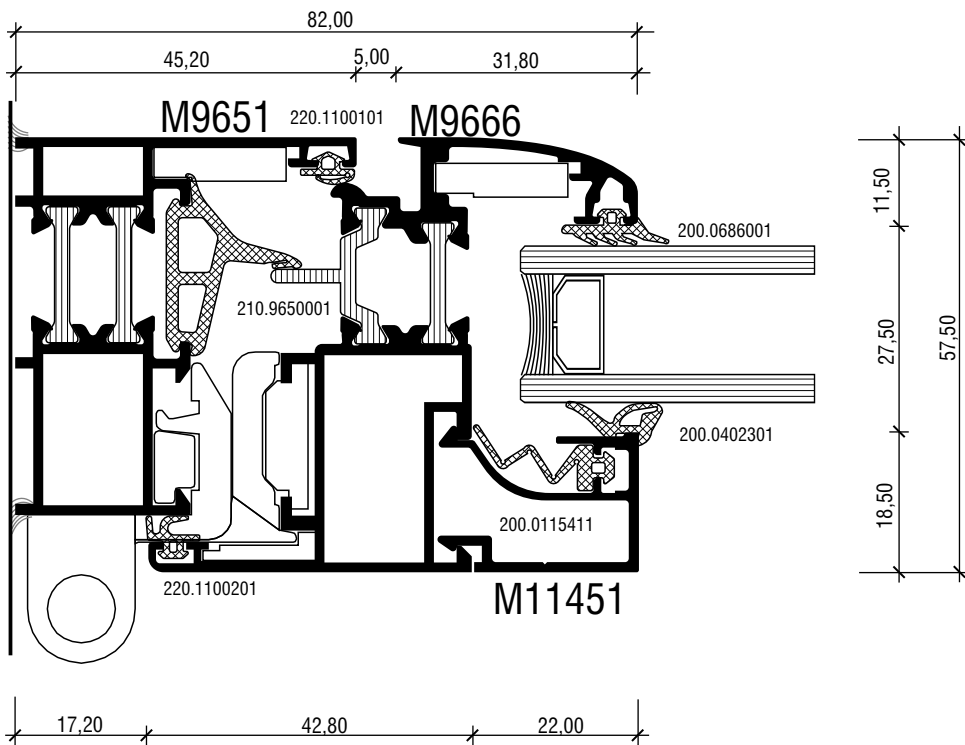
Τομές Sections

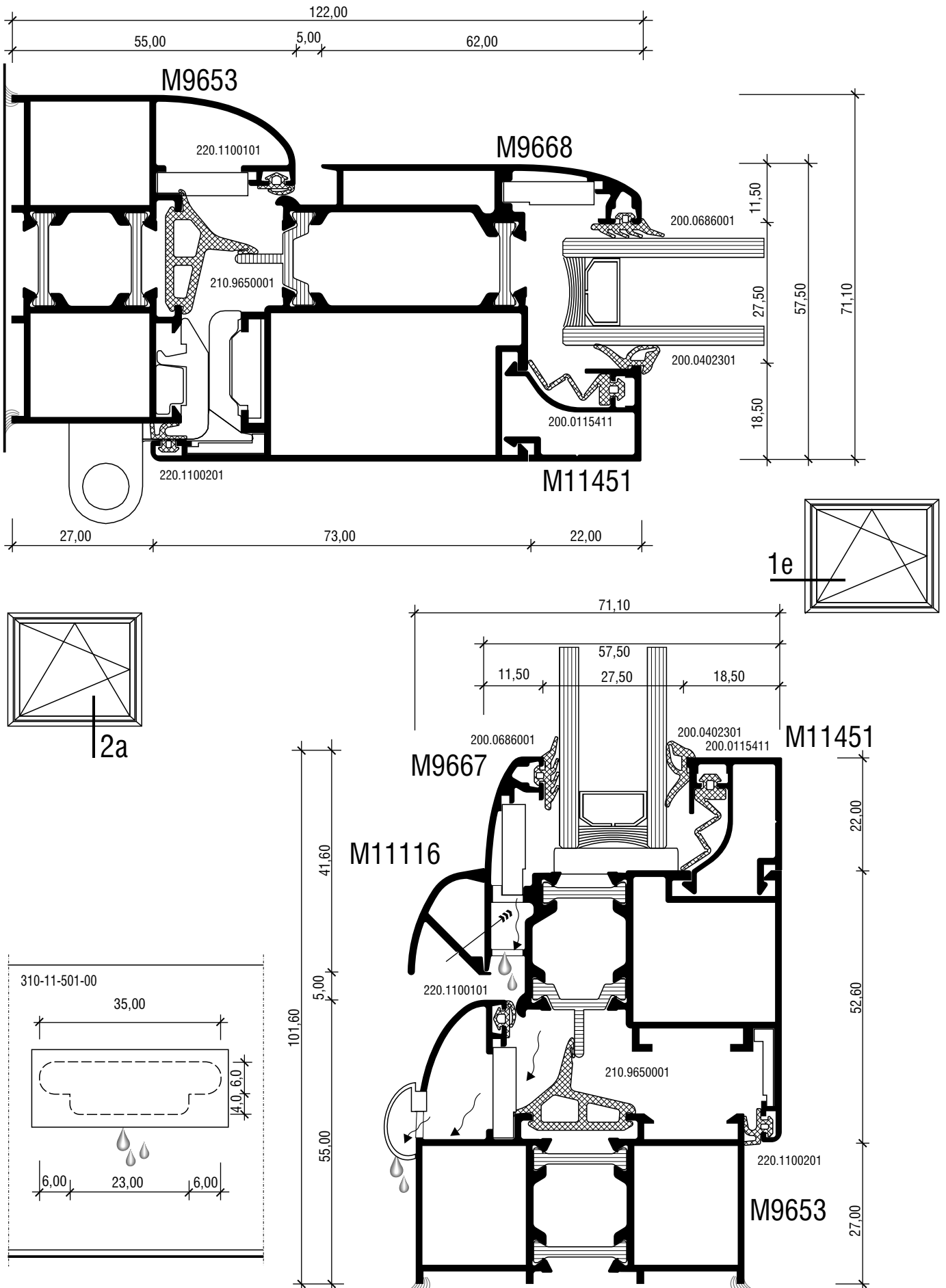
Τομές | Sections



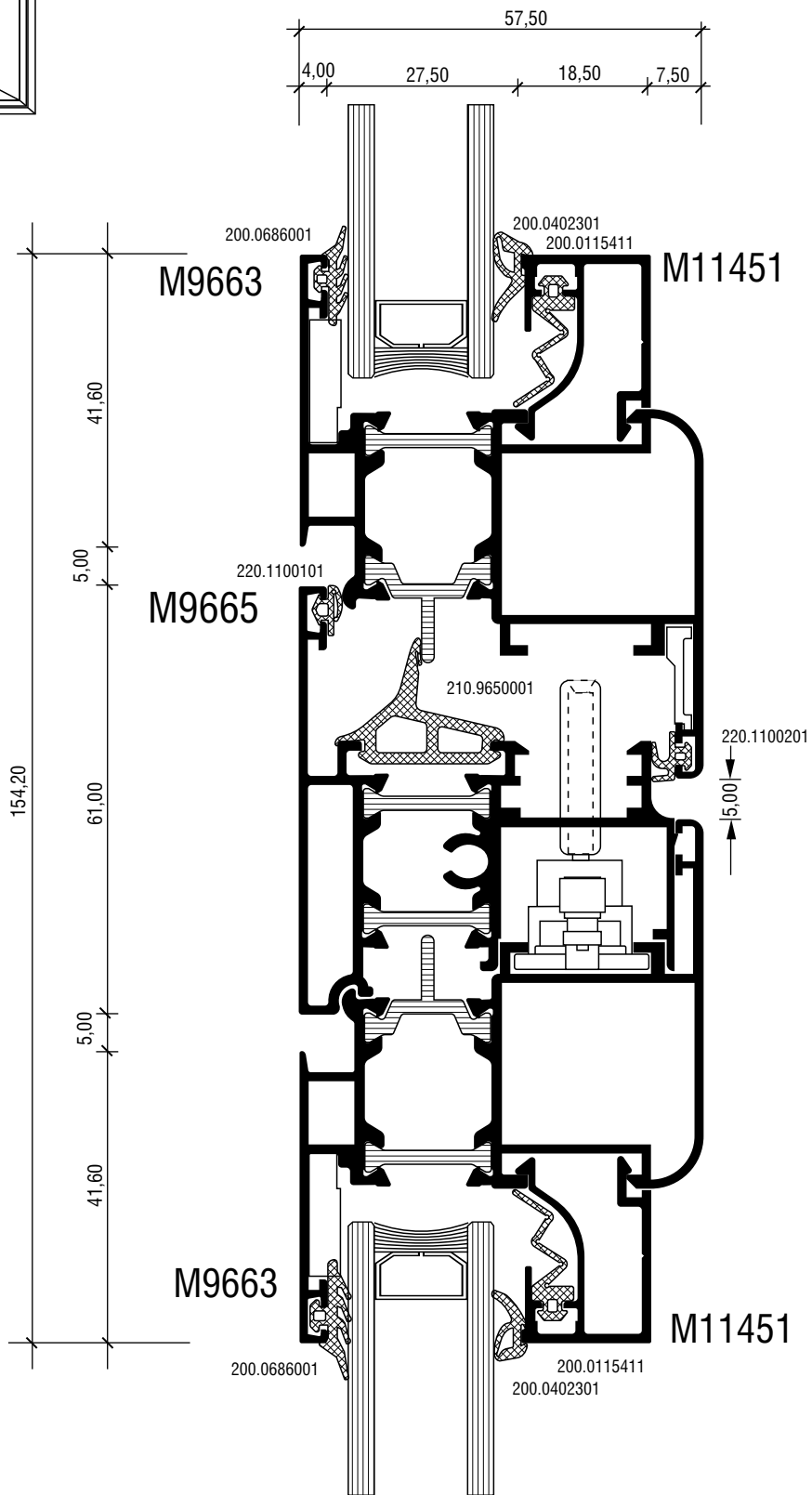
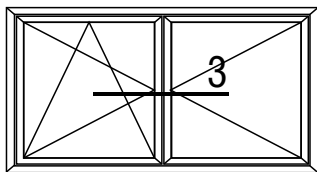


Τομές | Sections

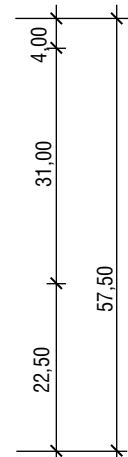
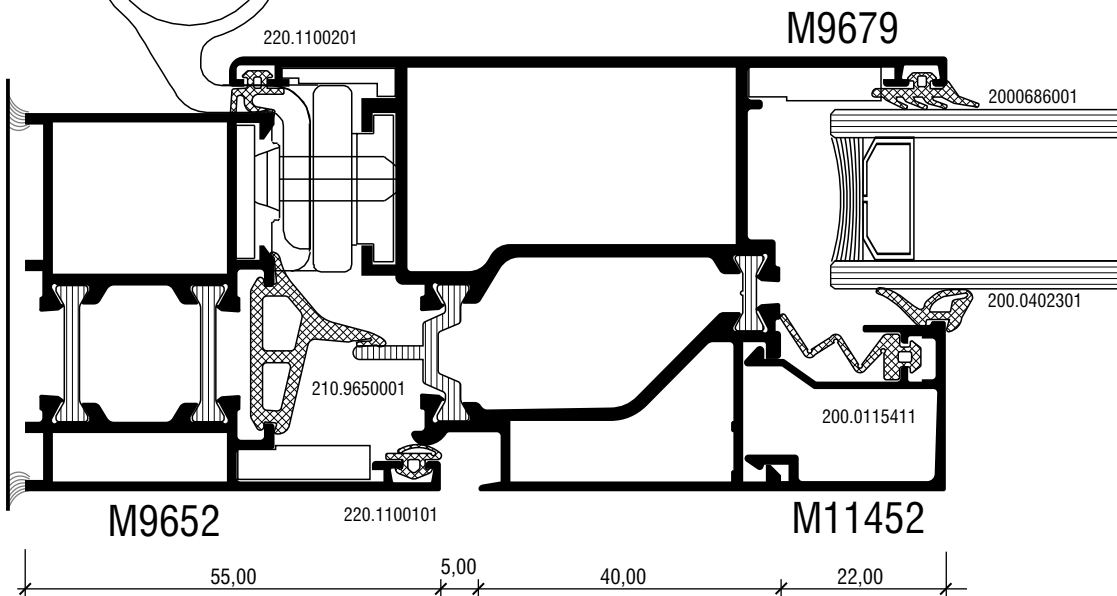
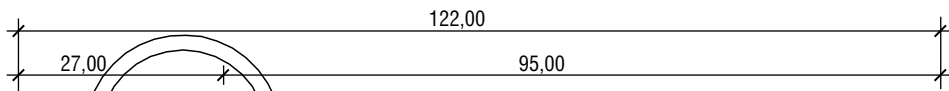
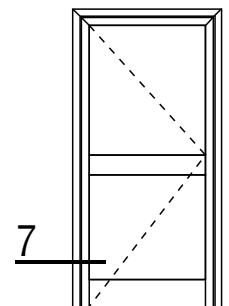
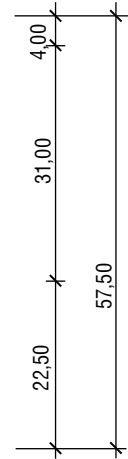
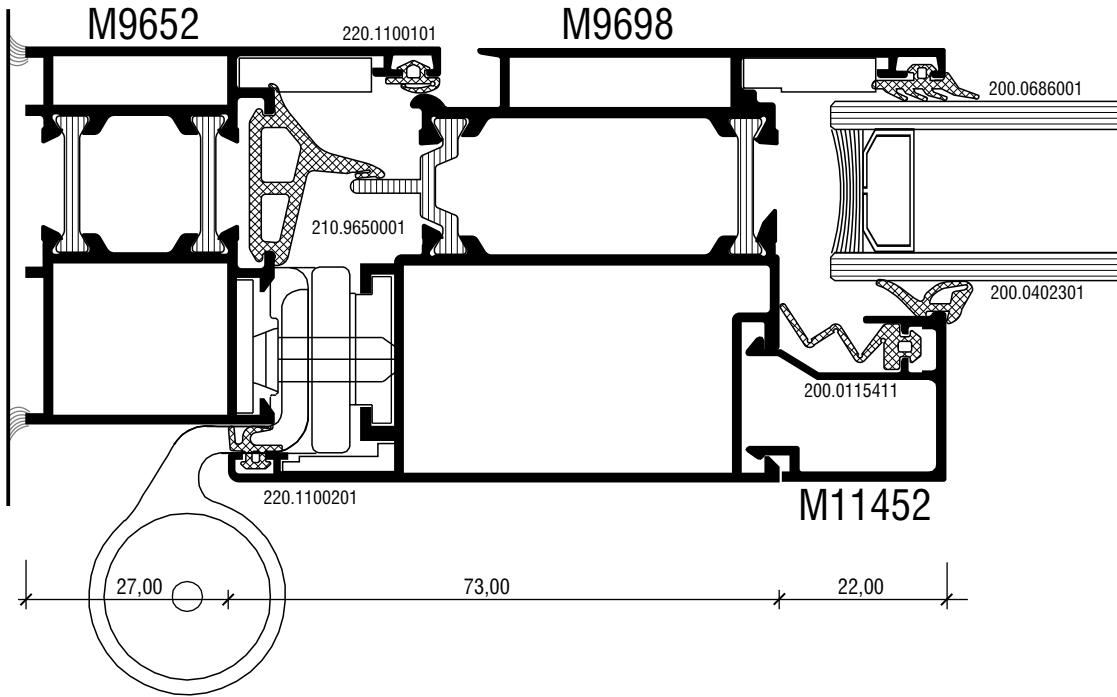
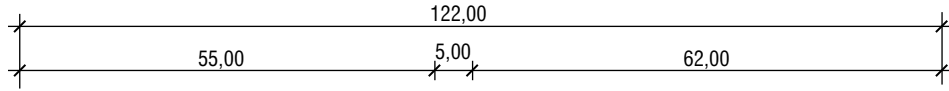
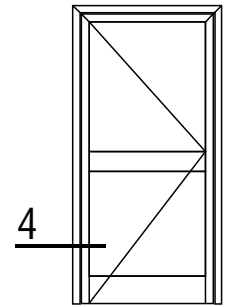




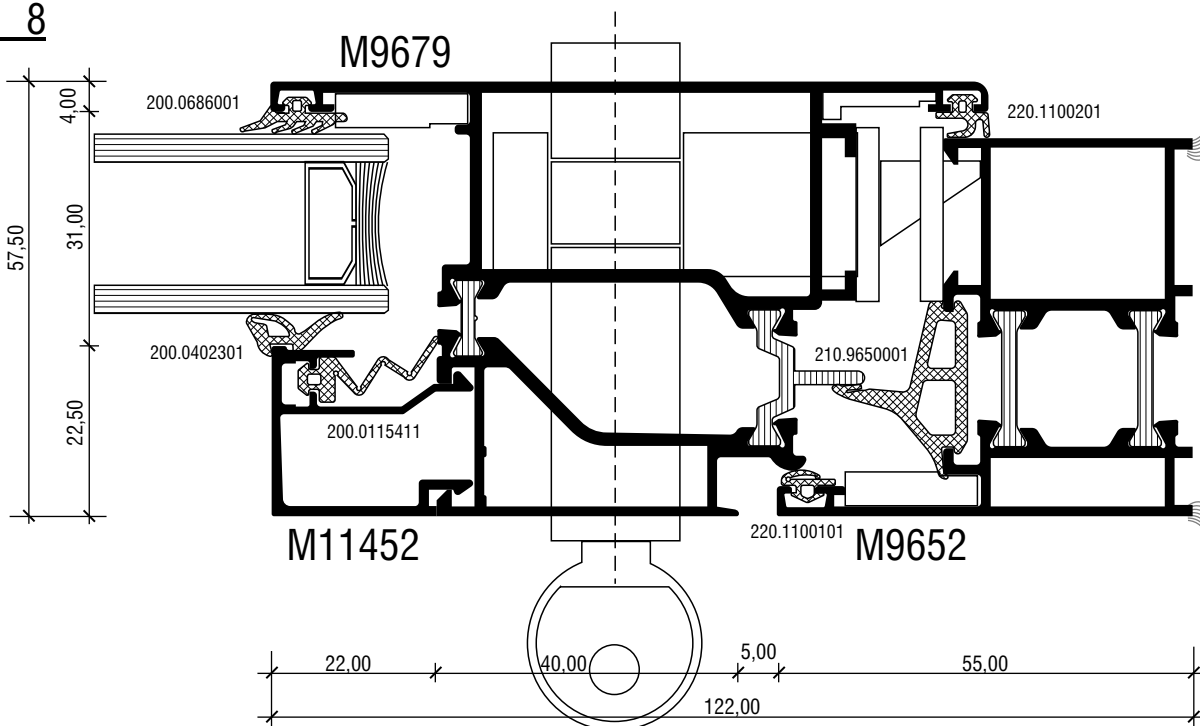
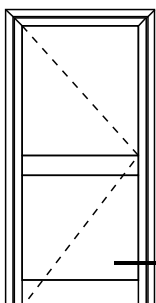
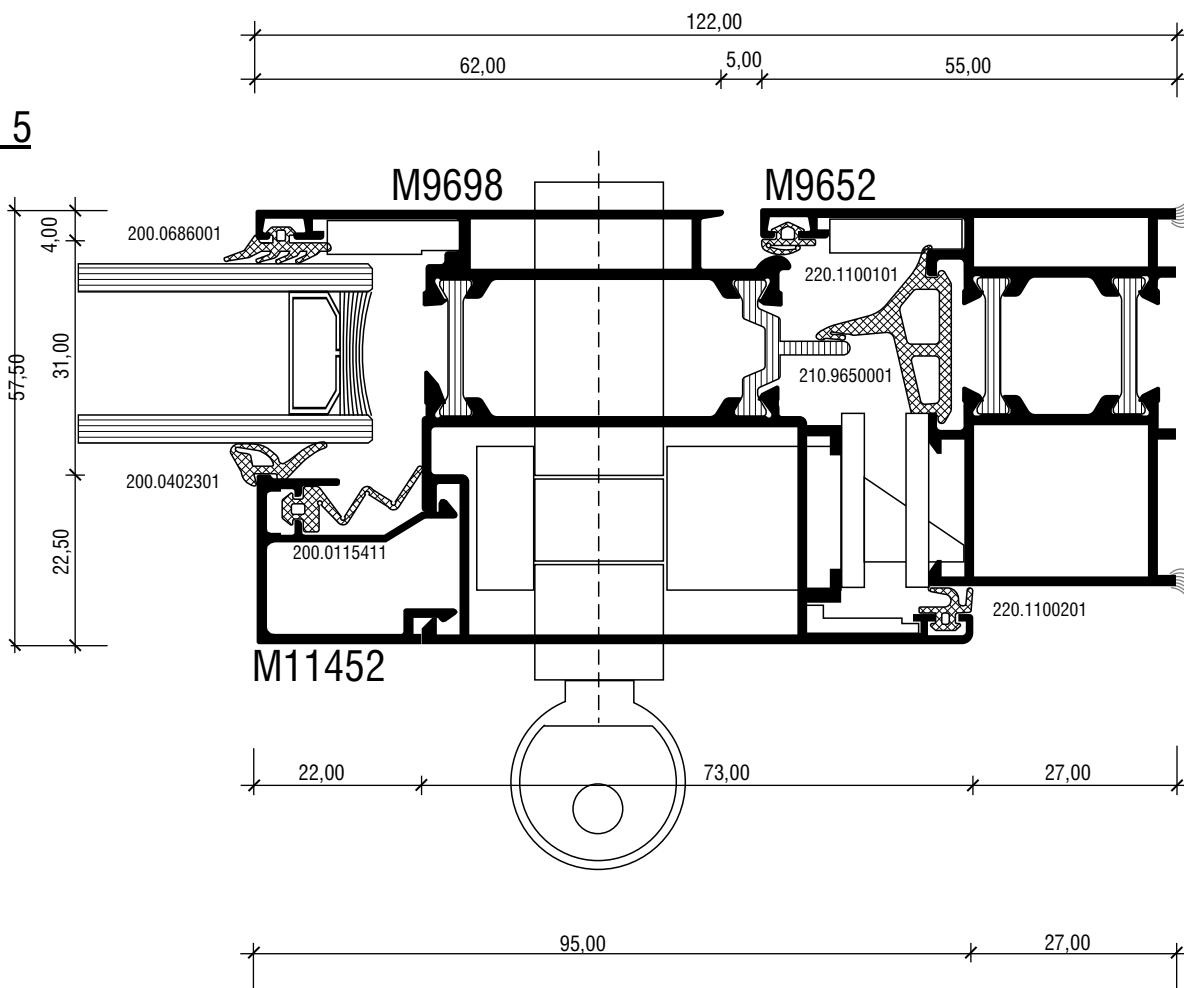
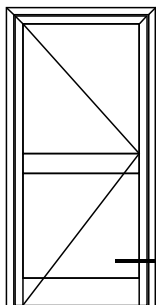
Τομές | Sections

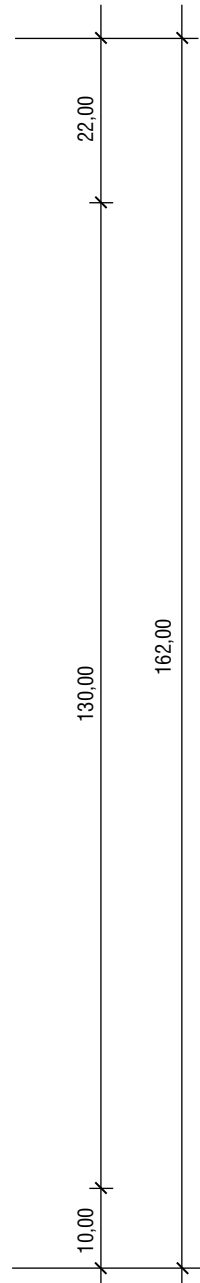
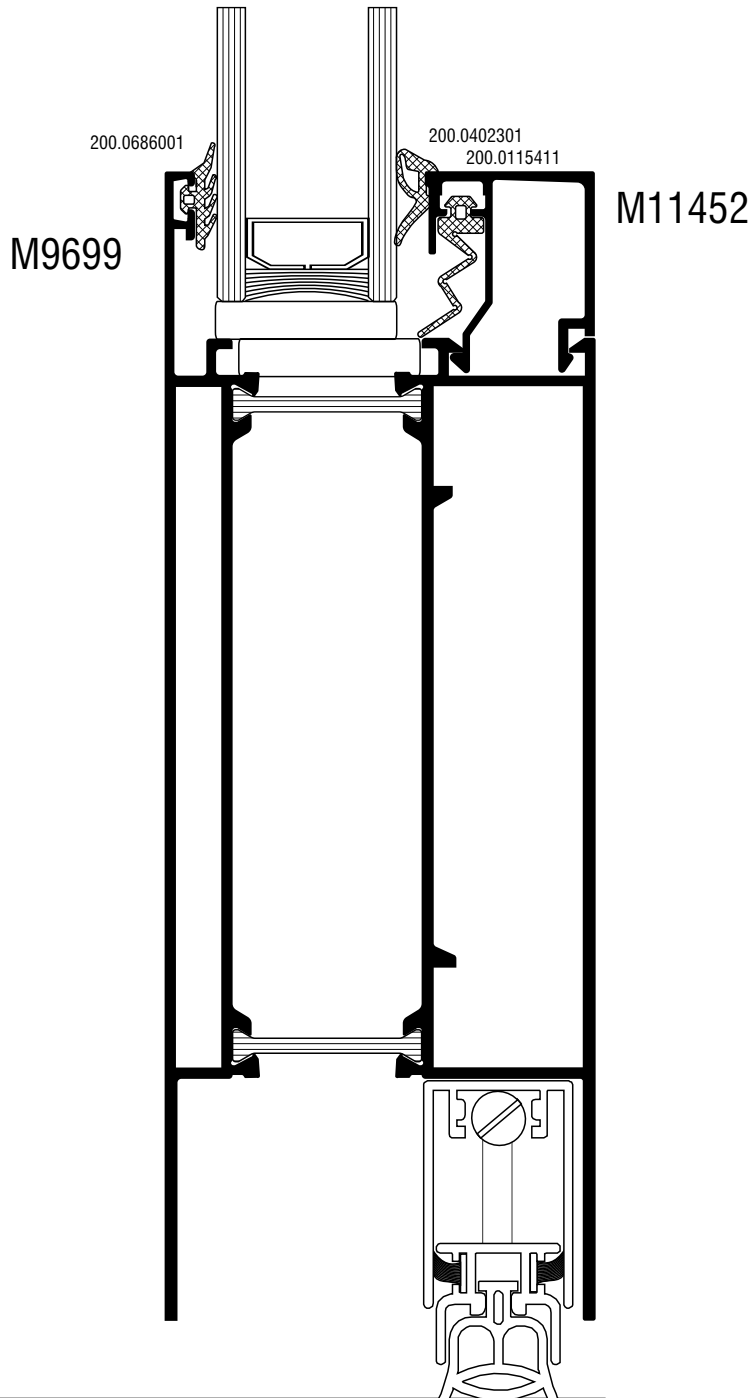
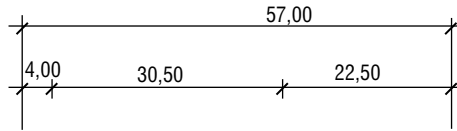
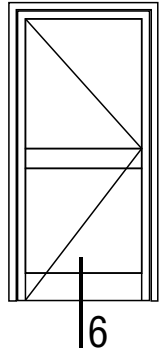


Τομές | Sections

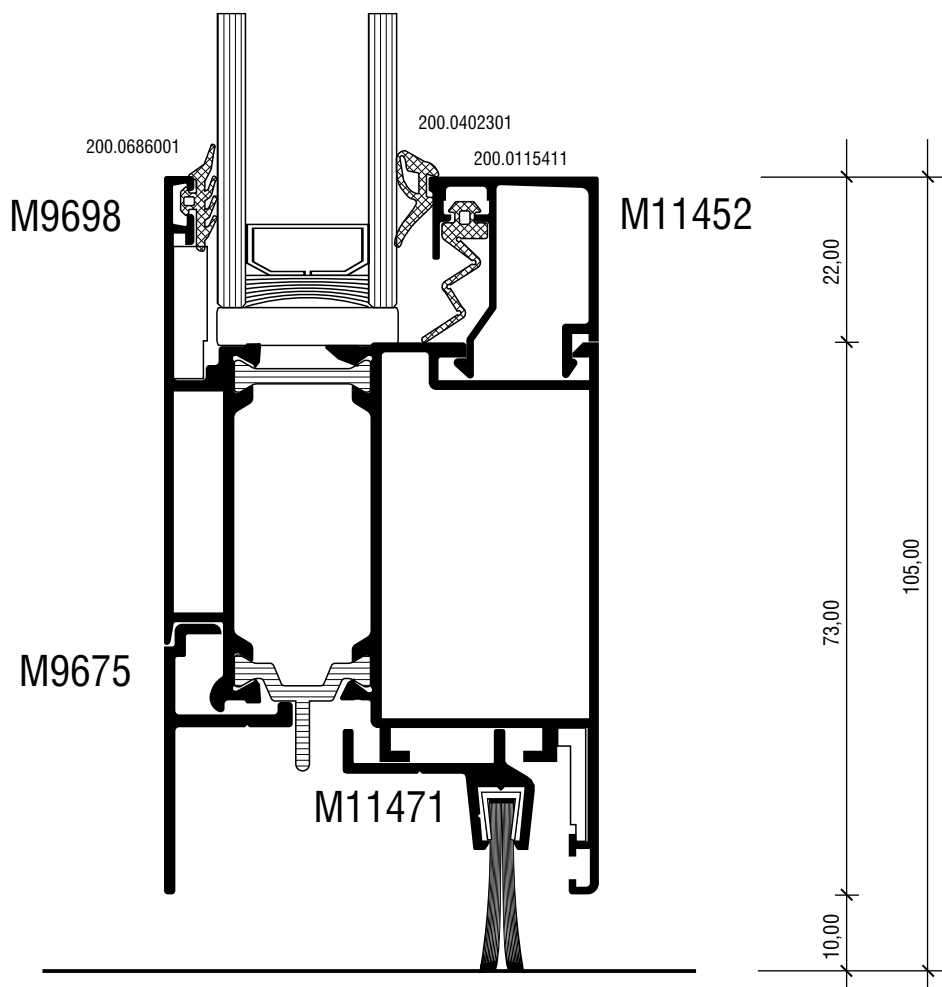
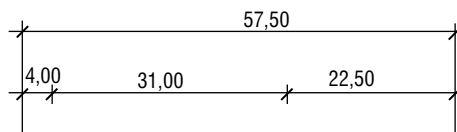
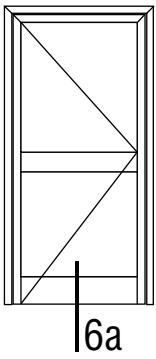


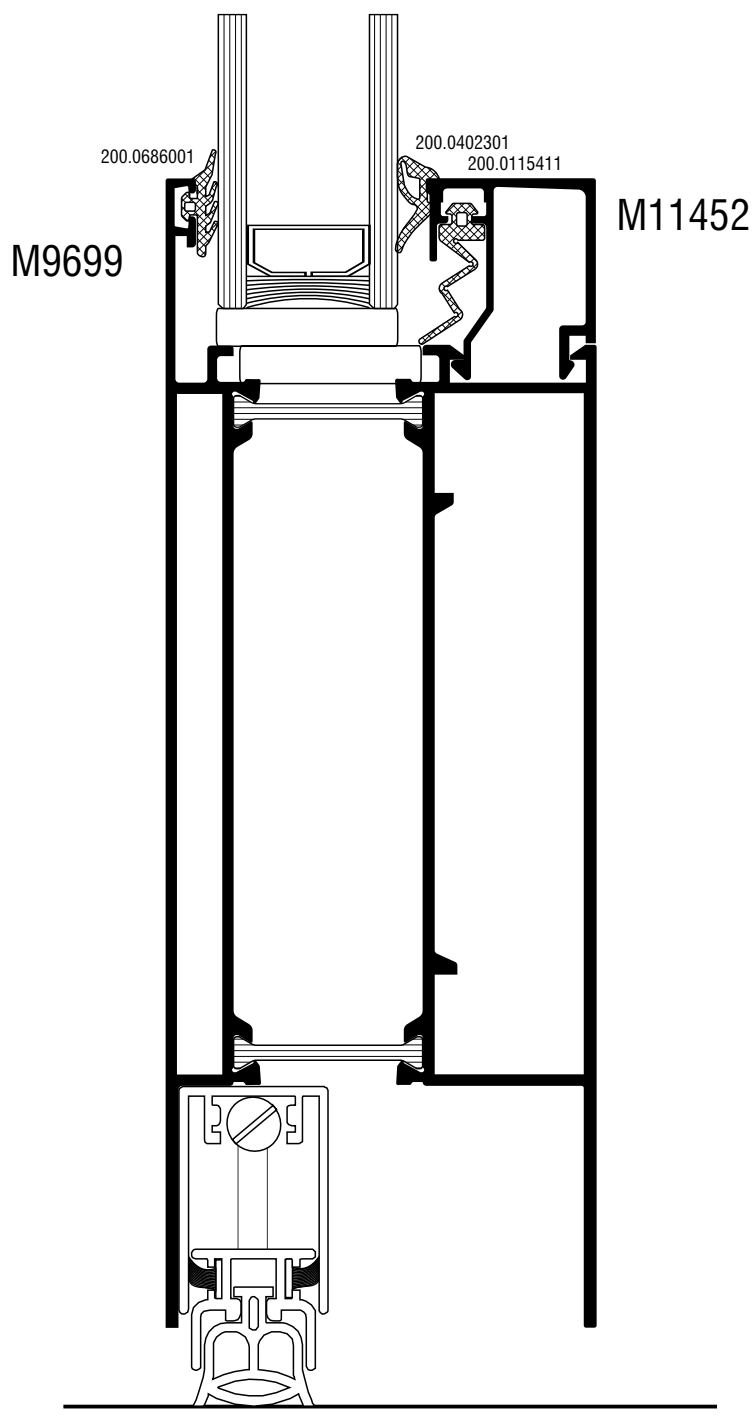
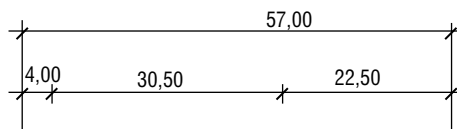
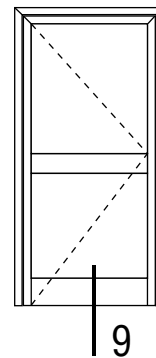
Τομές | Sections

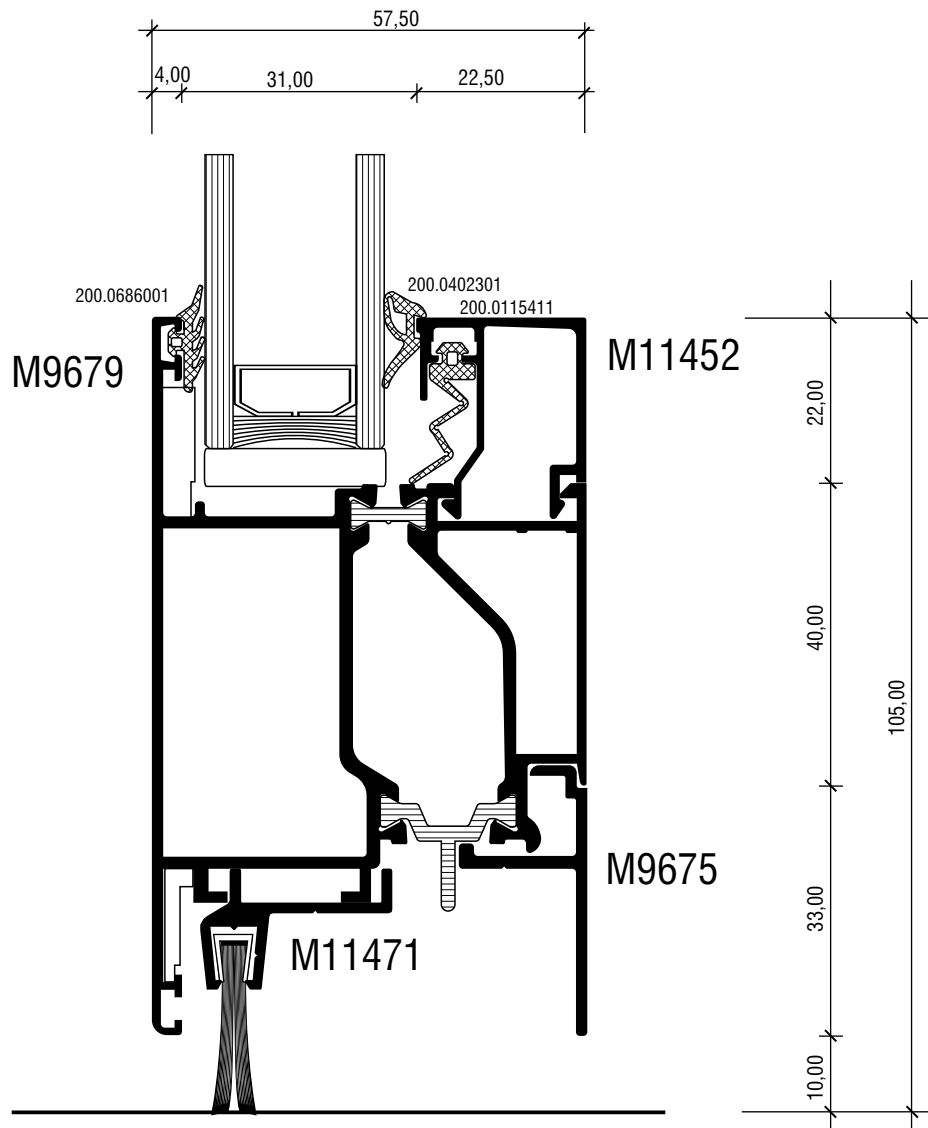
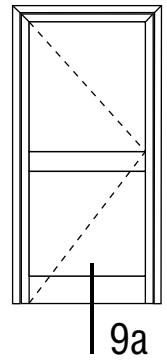


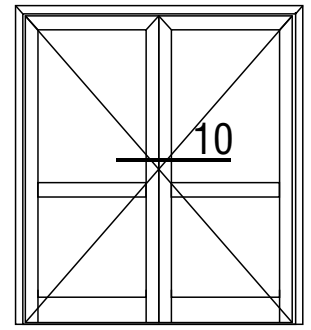
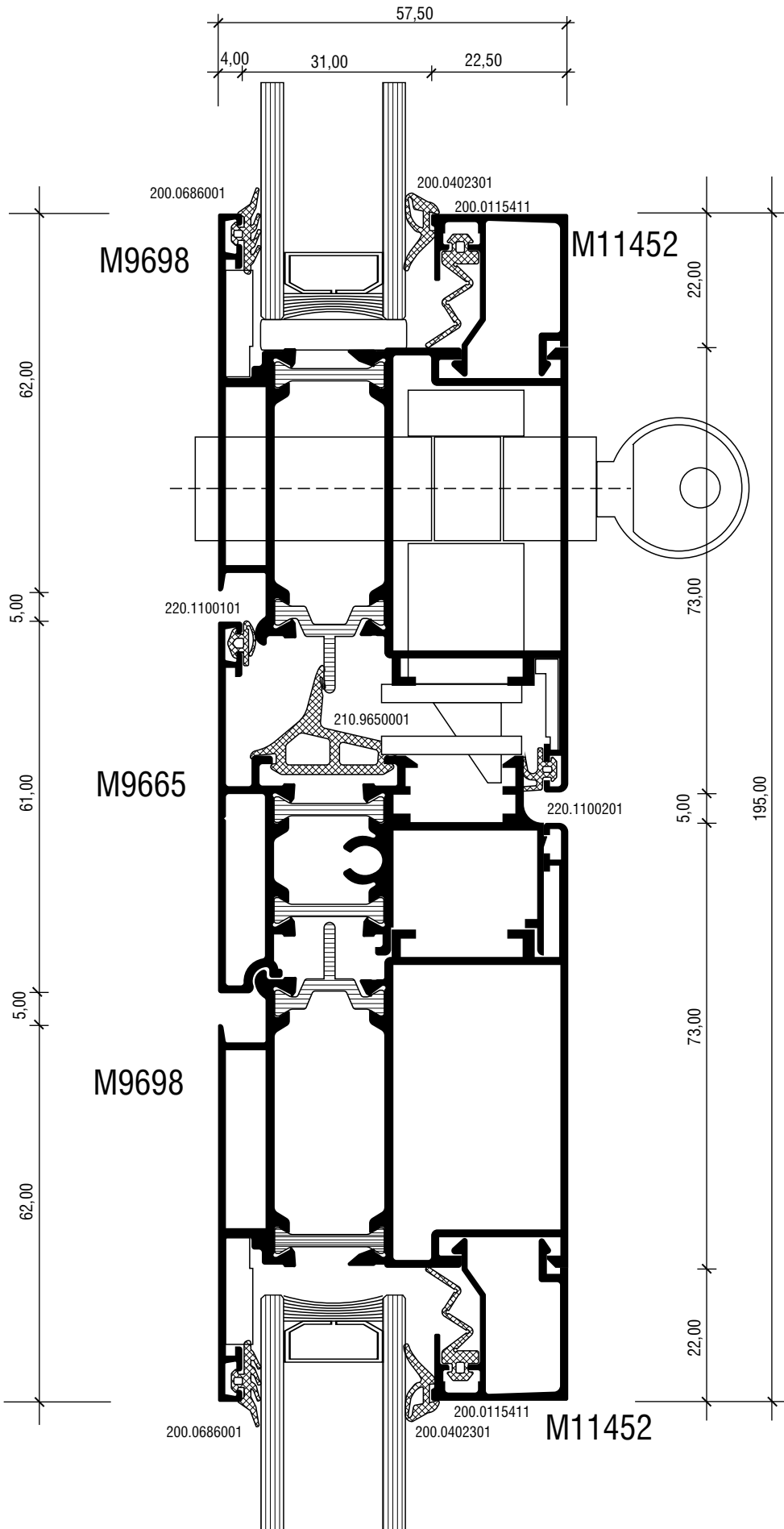


Τομές | Sections

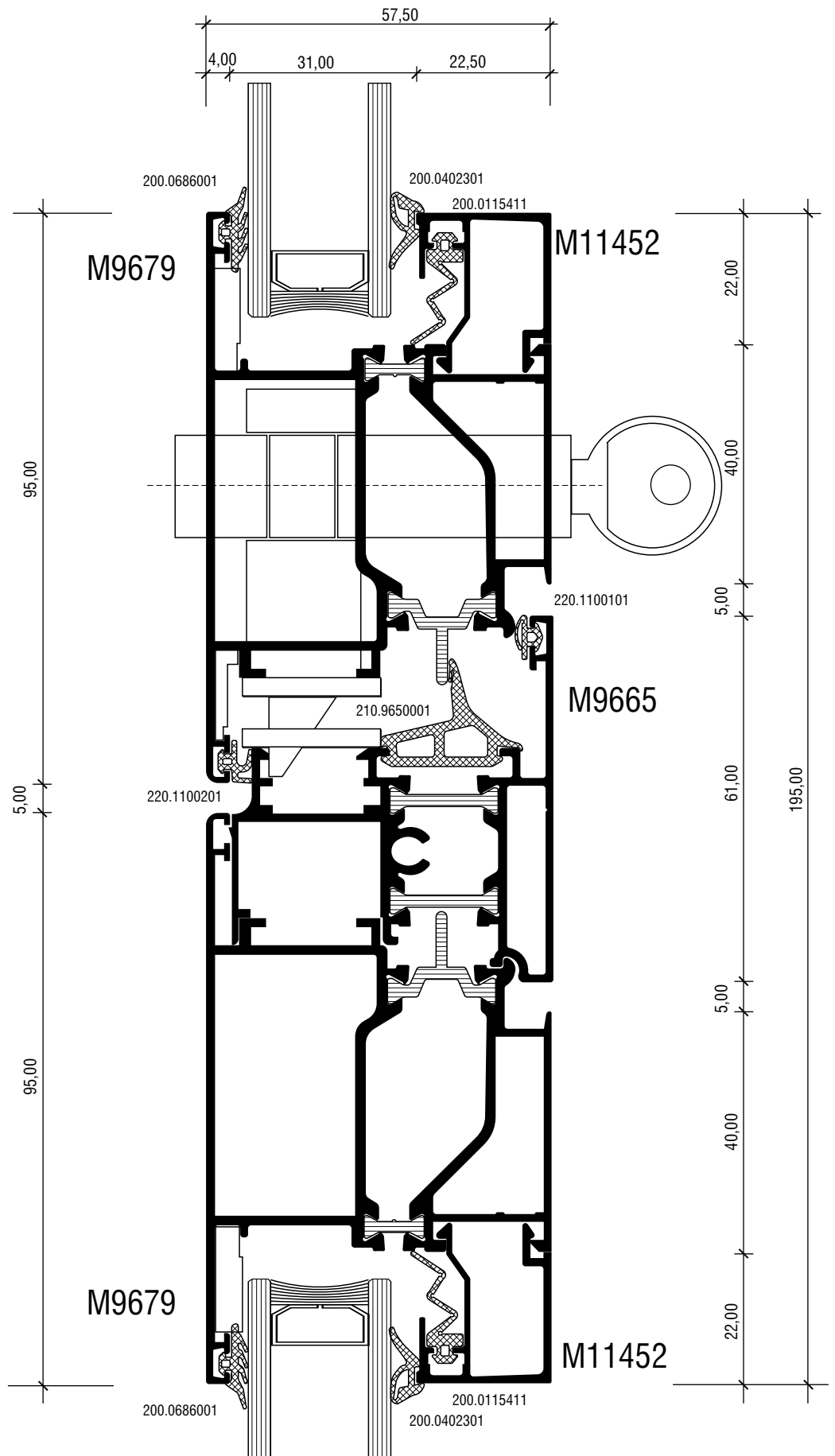
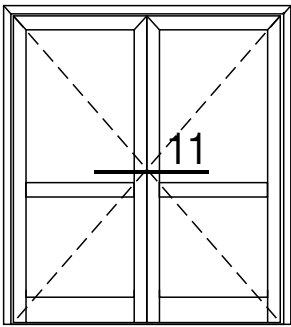


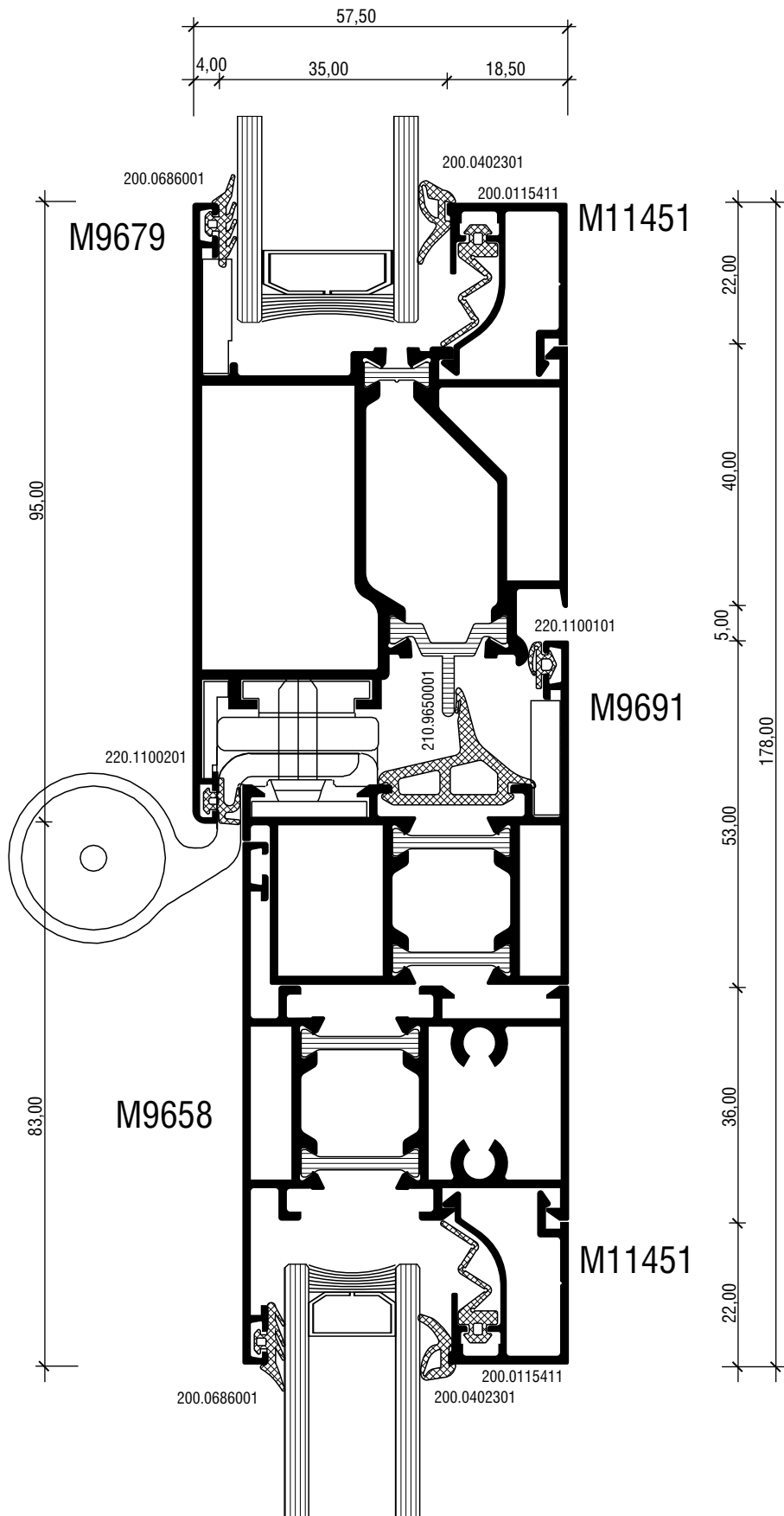
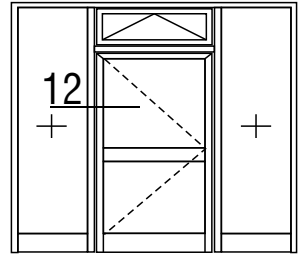


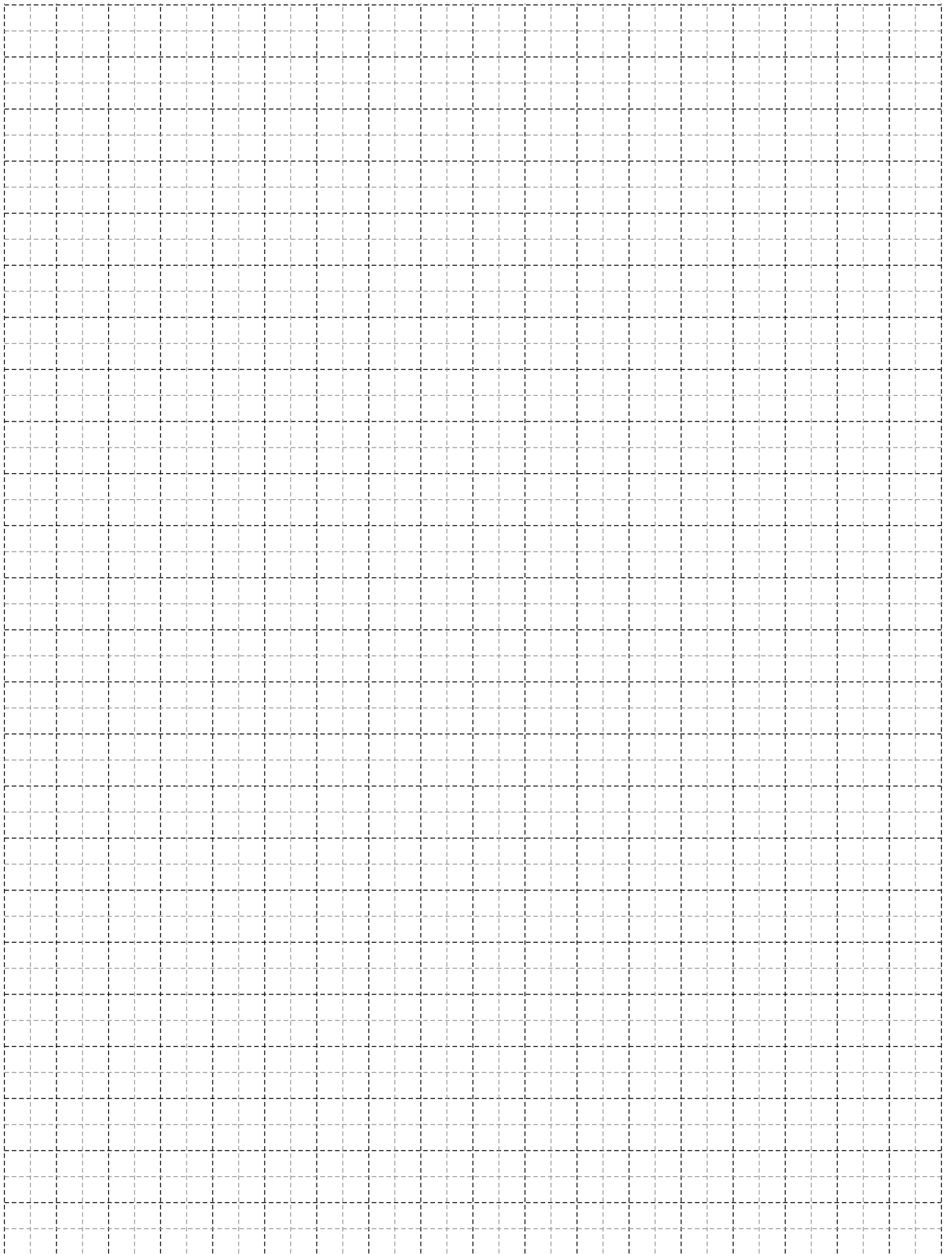




Τομές | Sections



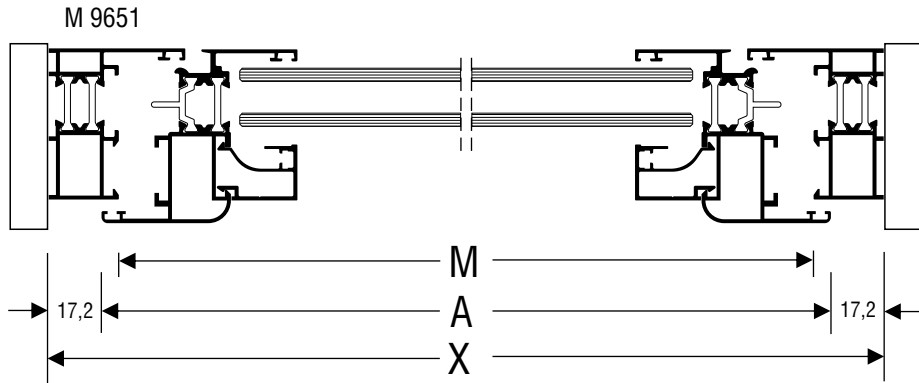




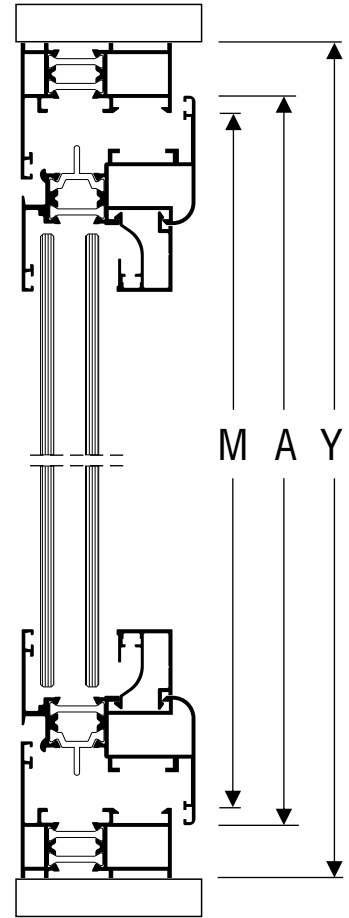
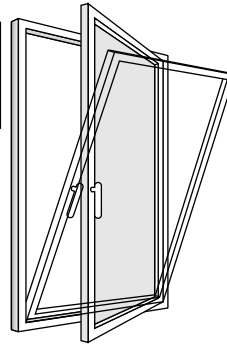
Κοπές Cutting Analysis

Κοπέζ | Cutting Analysis

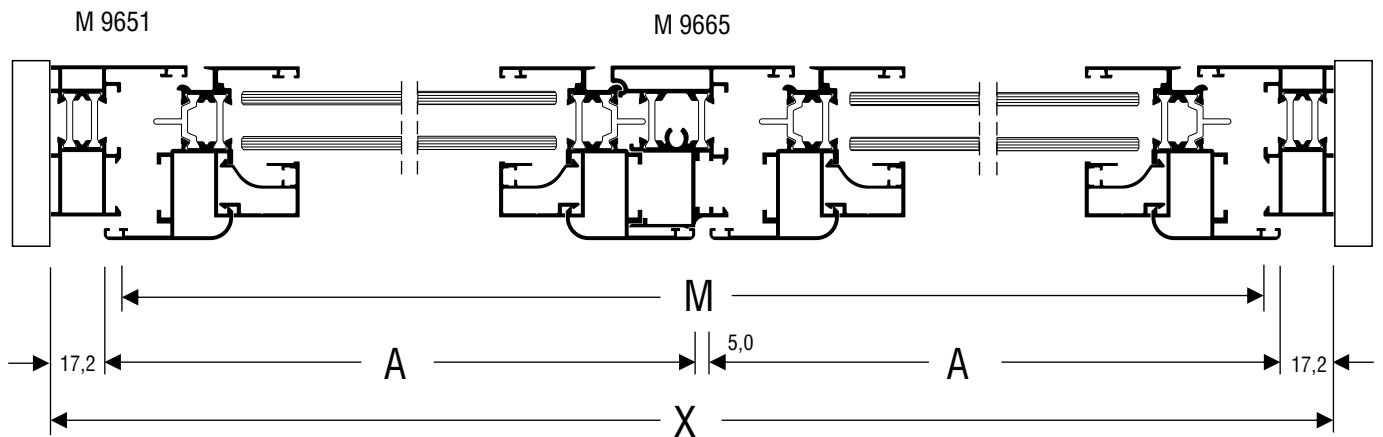
ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ
SINGLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW



ΥΨΟΣ ή ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OR WIDTH OF SASH) $A = Y - 34,4$ mm
ή (or) $A = M + 12$ mm



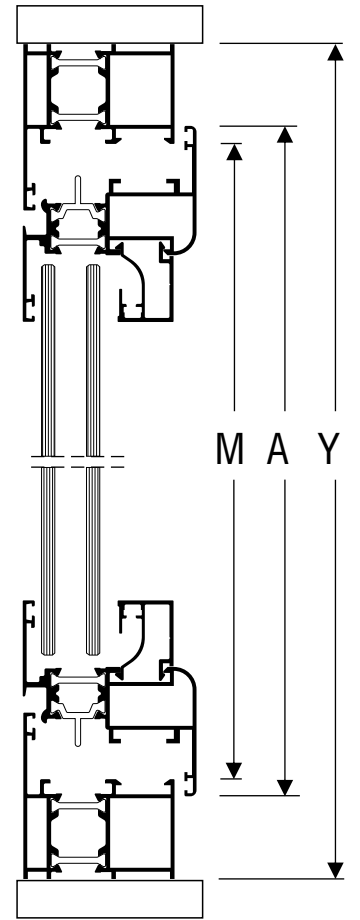
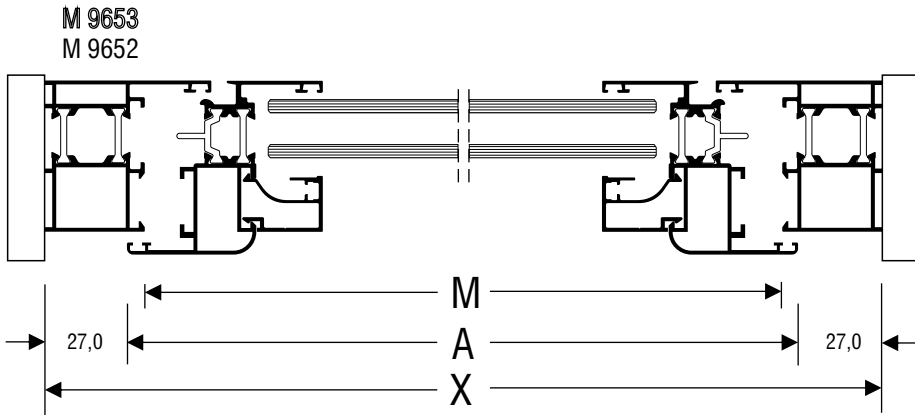
ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ
DOUBLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW



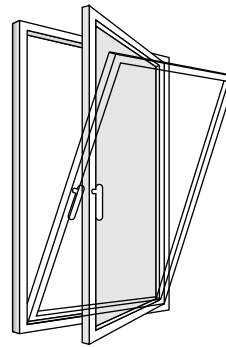
ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH) $A = \frac{X - 39,4}{2}$ mm ή (or) $A = \frac{M + 7}{2}$ mm

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH) $A = Y - 34,4$ mm ή (or) $A = M + 12$ mm

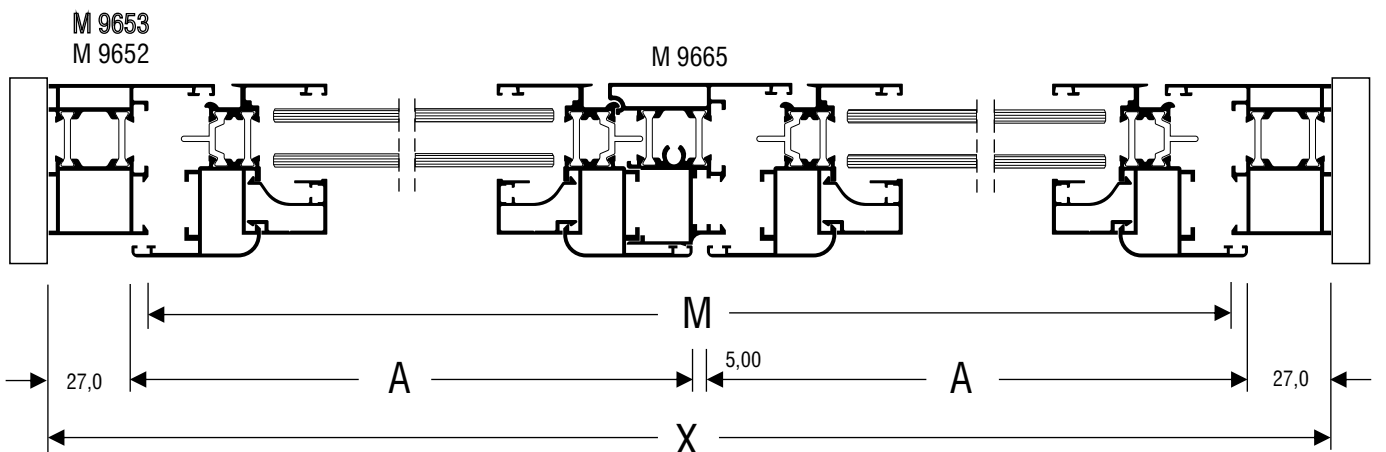
ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ
SINGLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW



ΥΨΟΣ ή ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (HEIGHT OR WIDTH OF SASH)	ή (or)	$A = Y - 54,0 \text{ mm}$
		$A = M + 12 \text{ mm}$



ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ
DOUBLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW



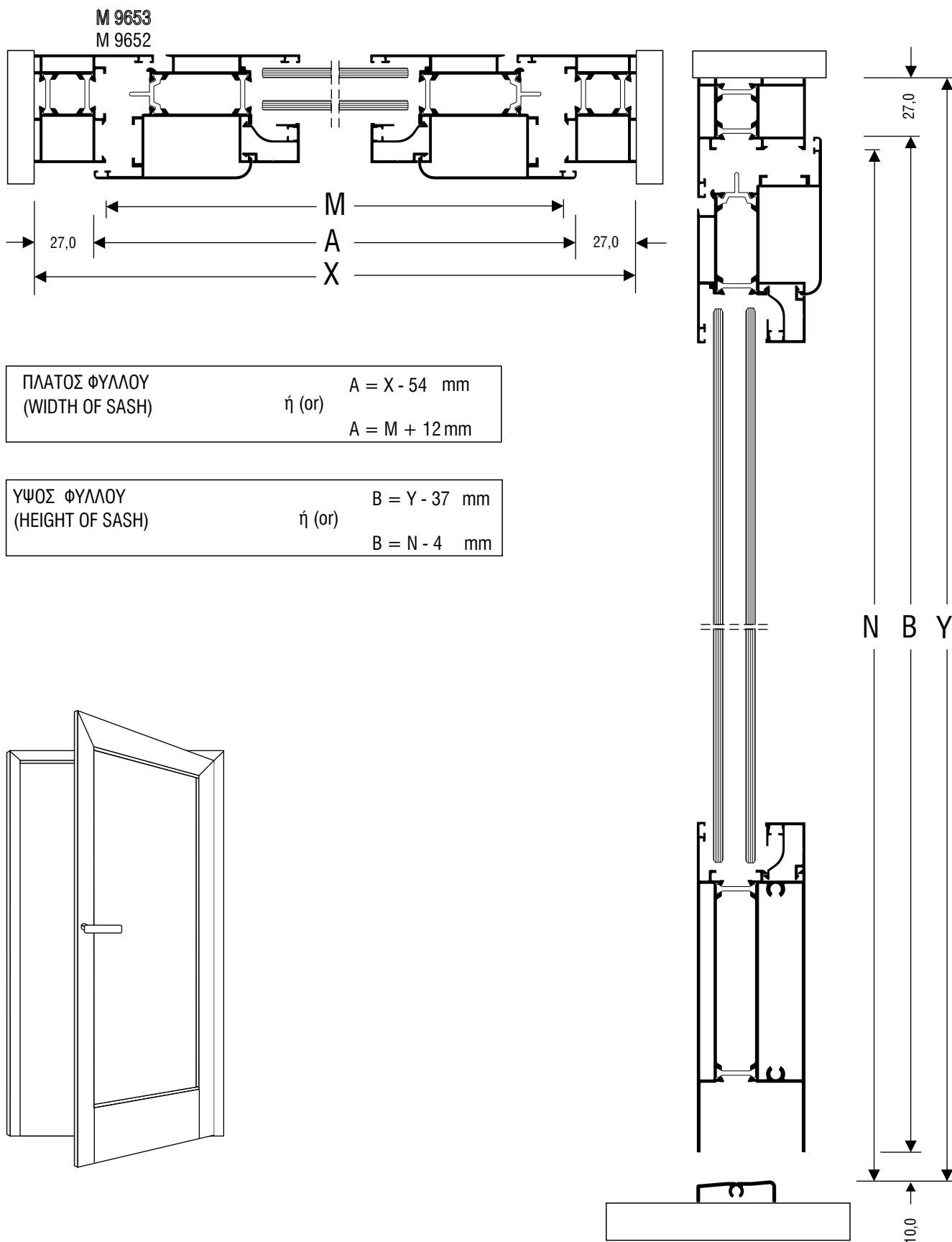
ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (WIDTH OF SASH)	$A = \frac{X - 59}{2} \text{ mm}$	ή (or)	$A = \frac{M + 7}{2} \text{ mm}$
----------------------------------	-----------------------------------	--------	----------------------------------

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (HEIGHT OF SASH)	$A = Y - 54 \text{ mm}$	ή (or)	$A = M + 12 \text{ mm}$
---------------------------------	-------------------------	--------	-------------------------

Κοπές | Cutting Analysis

ΠΟΡΤΑ

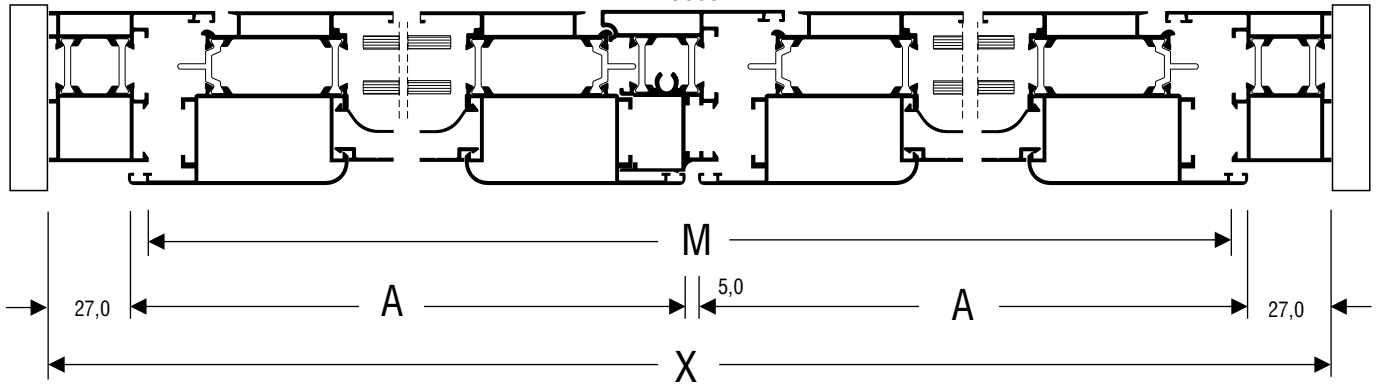
DOOR



ΠΟΡΤΑ ΔΙΠΛΗ
DOUBLE DOOR

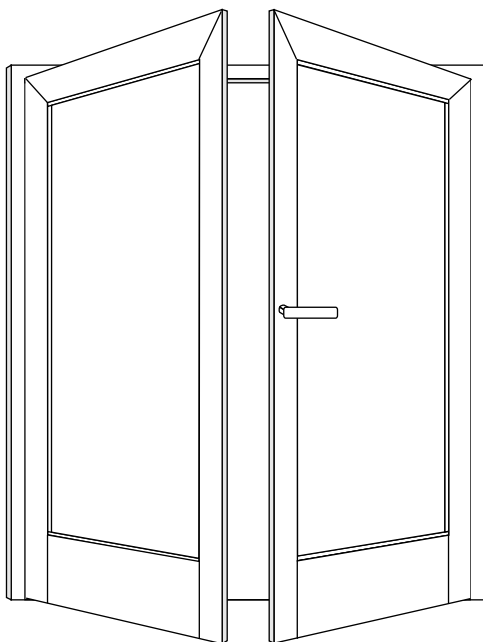
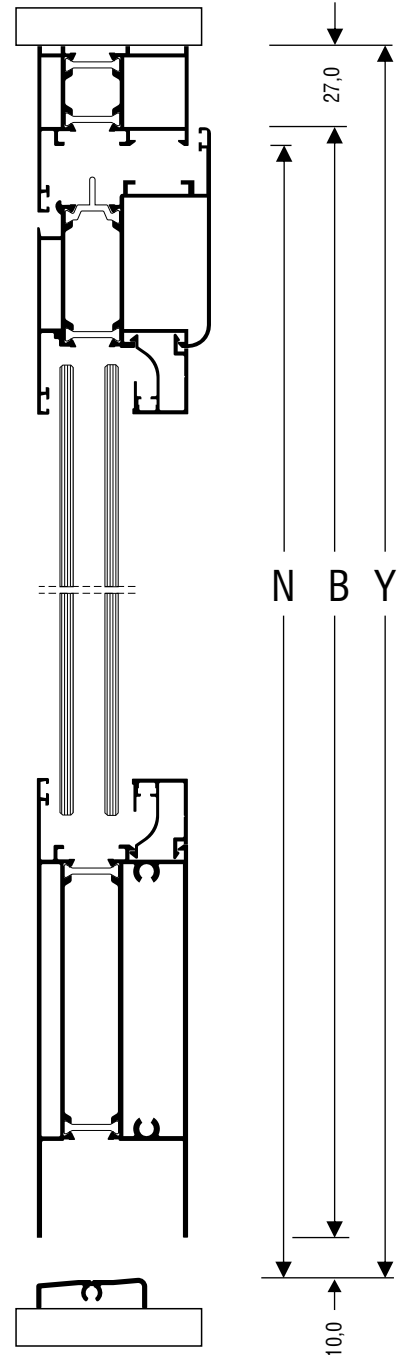
M 9653
M 9652

M 9665

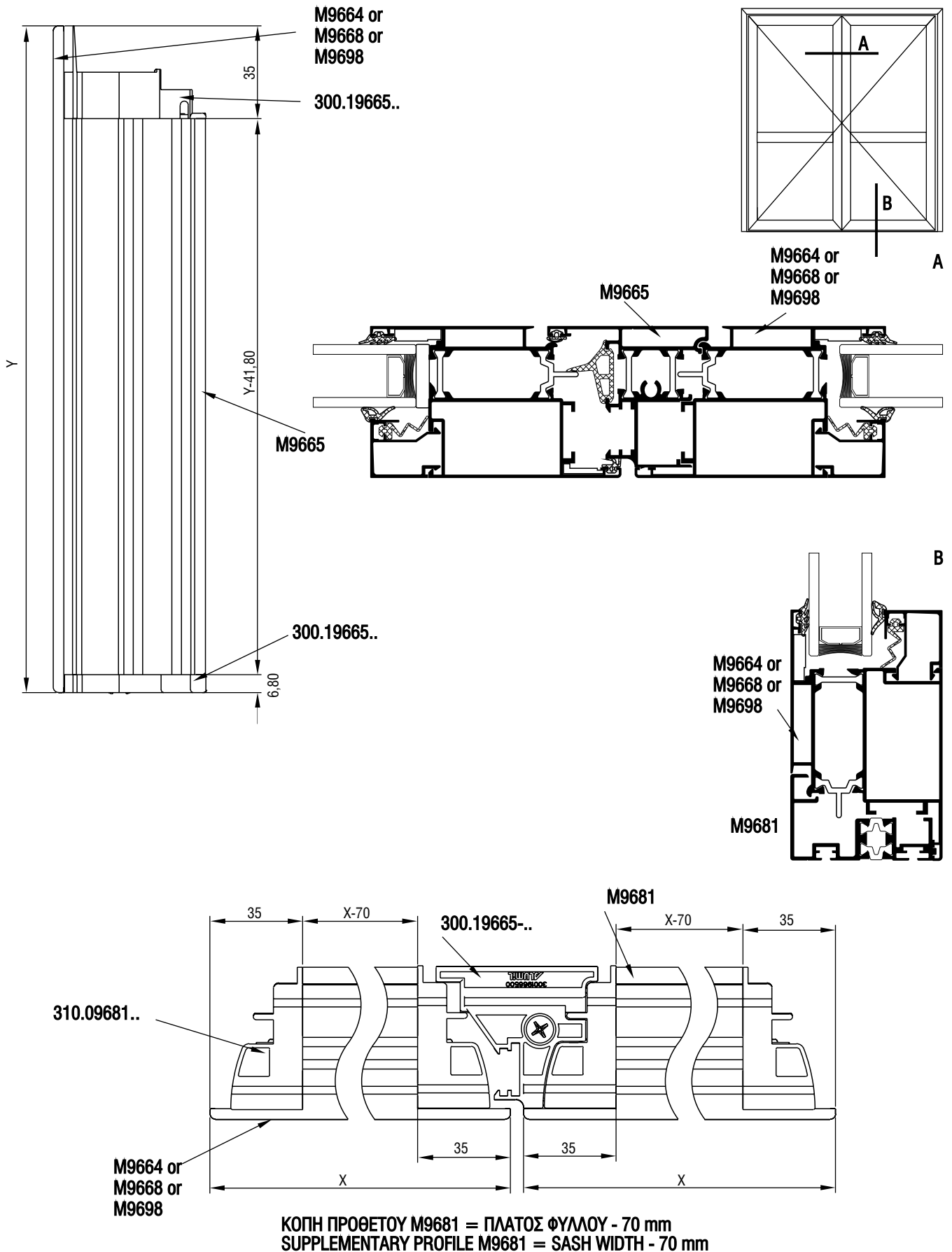


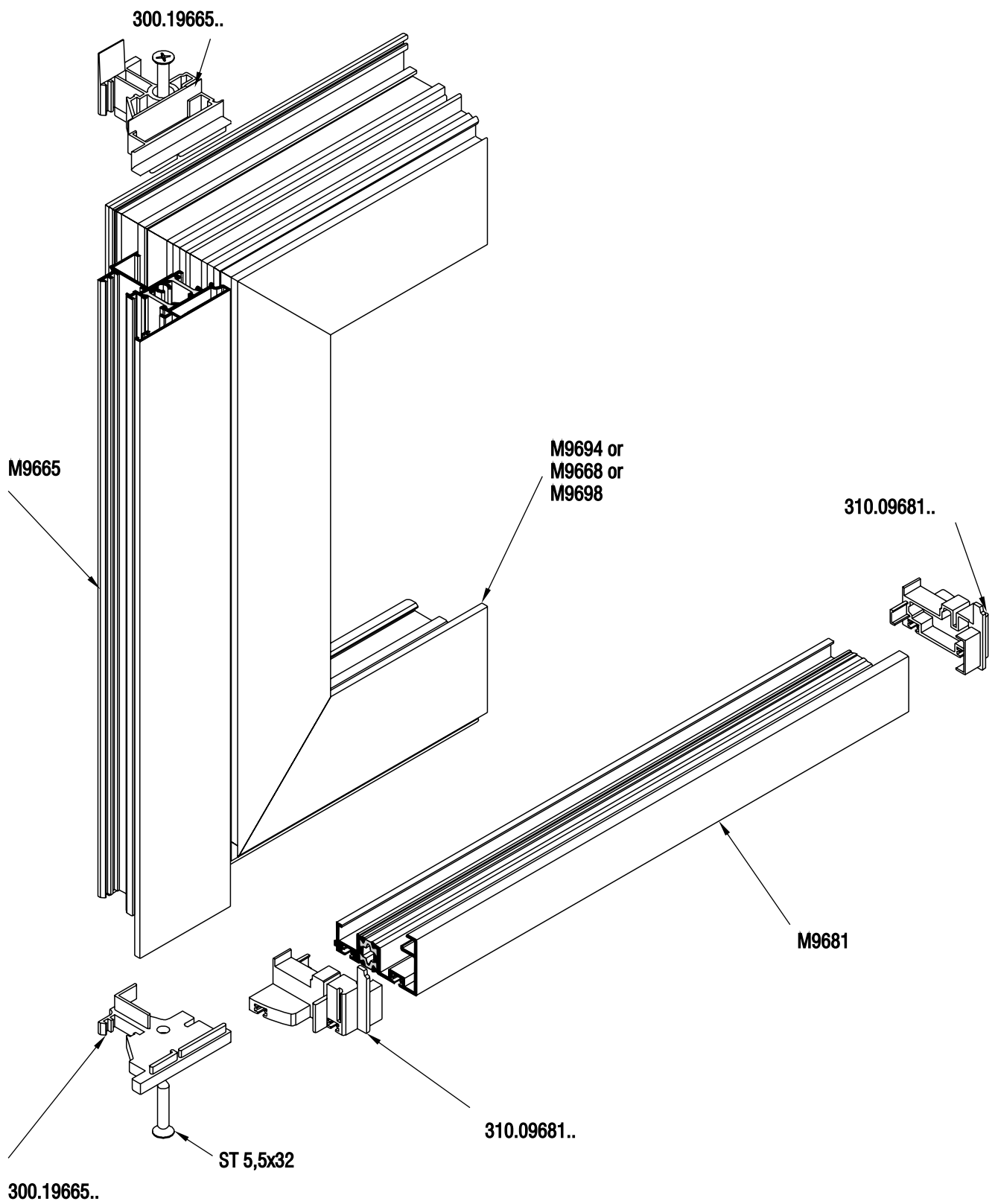
ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH) $A = \frac{X - 59}{2}$ mm ή (or) $A = \frac{M + 7}{2}$ mm

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH) ή (or) $B = Y - 37$ mm
 $B = N - 4$ mm



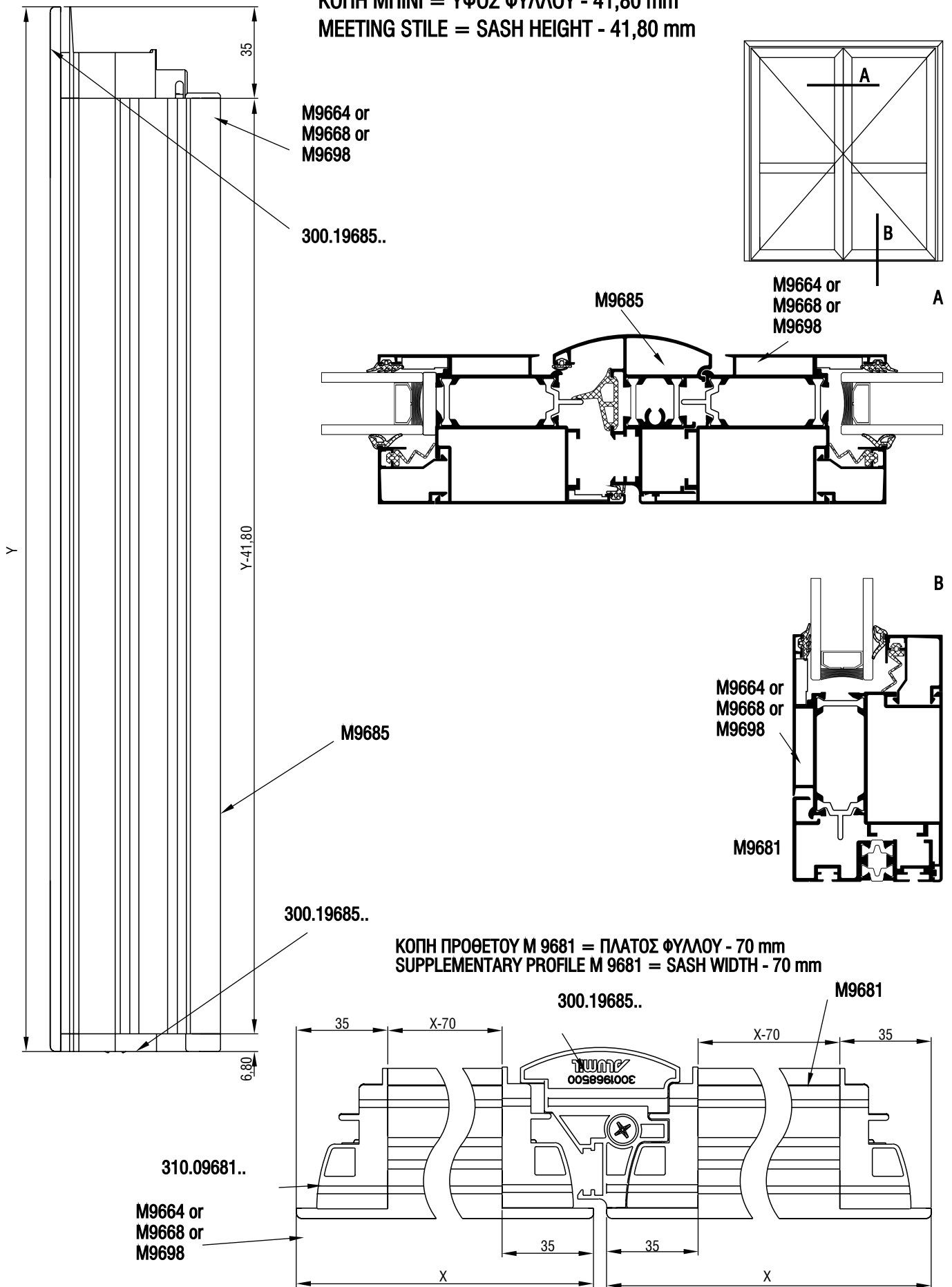
ΚΟΠΗ ΜΠΙΝΙ = ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ - 41,80 mm
MEETING STILE = SASH HEIGHT - 41,80 mm

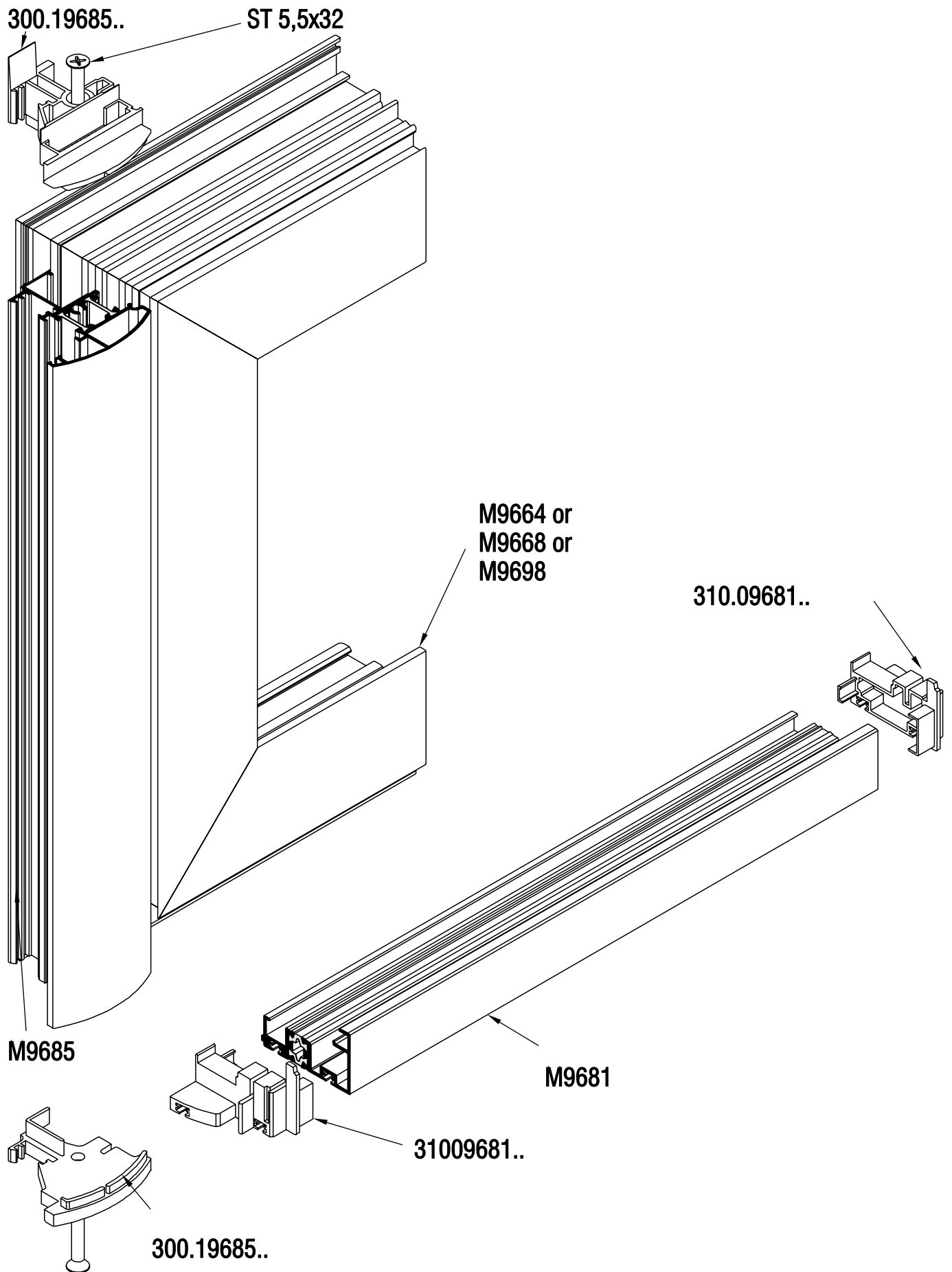


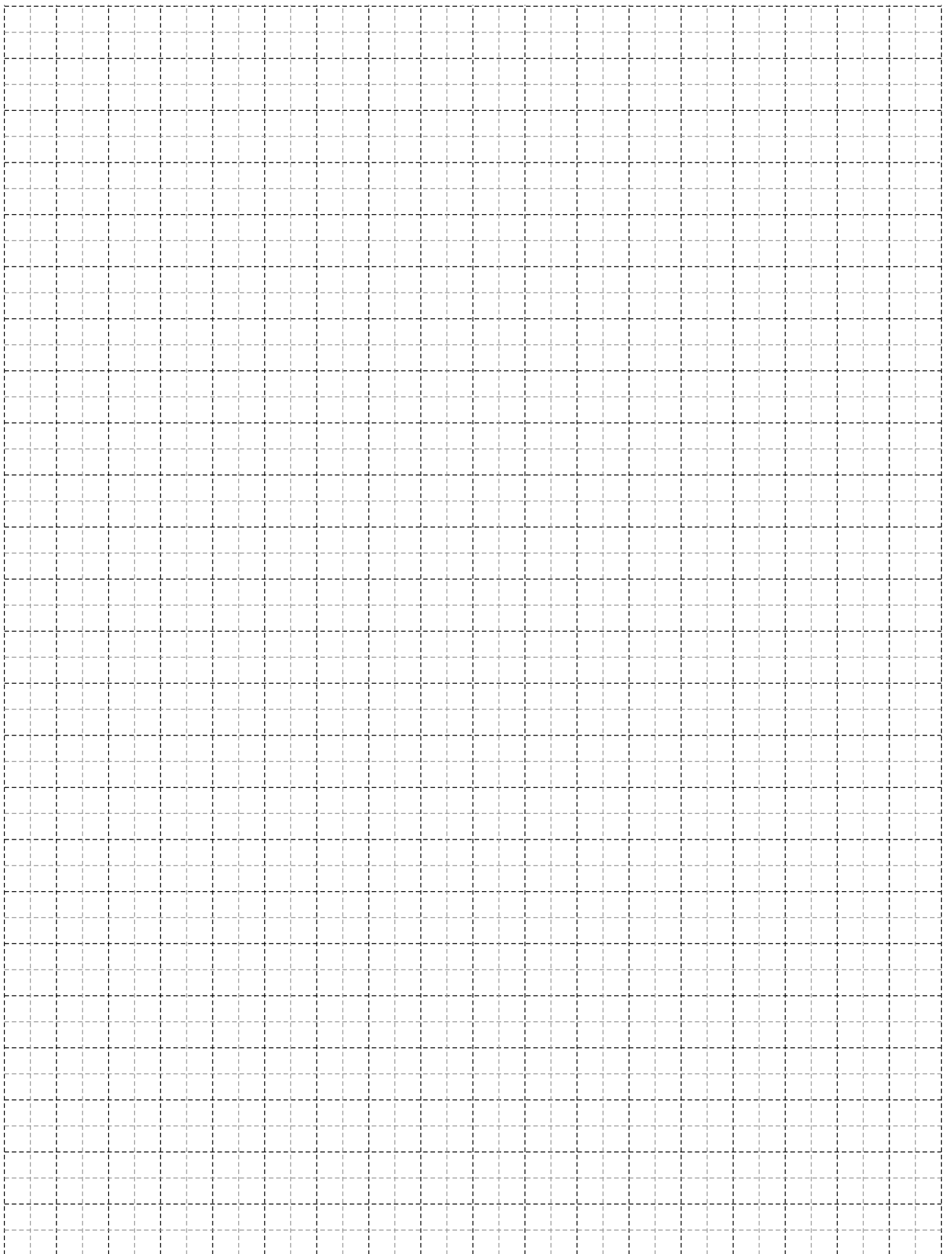


Κοπές | Cutting Analysis

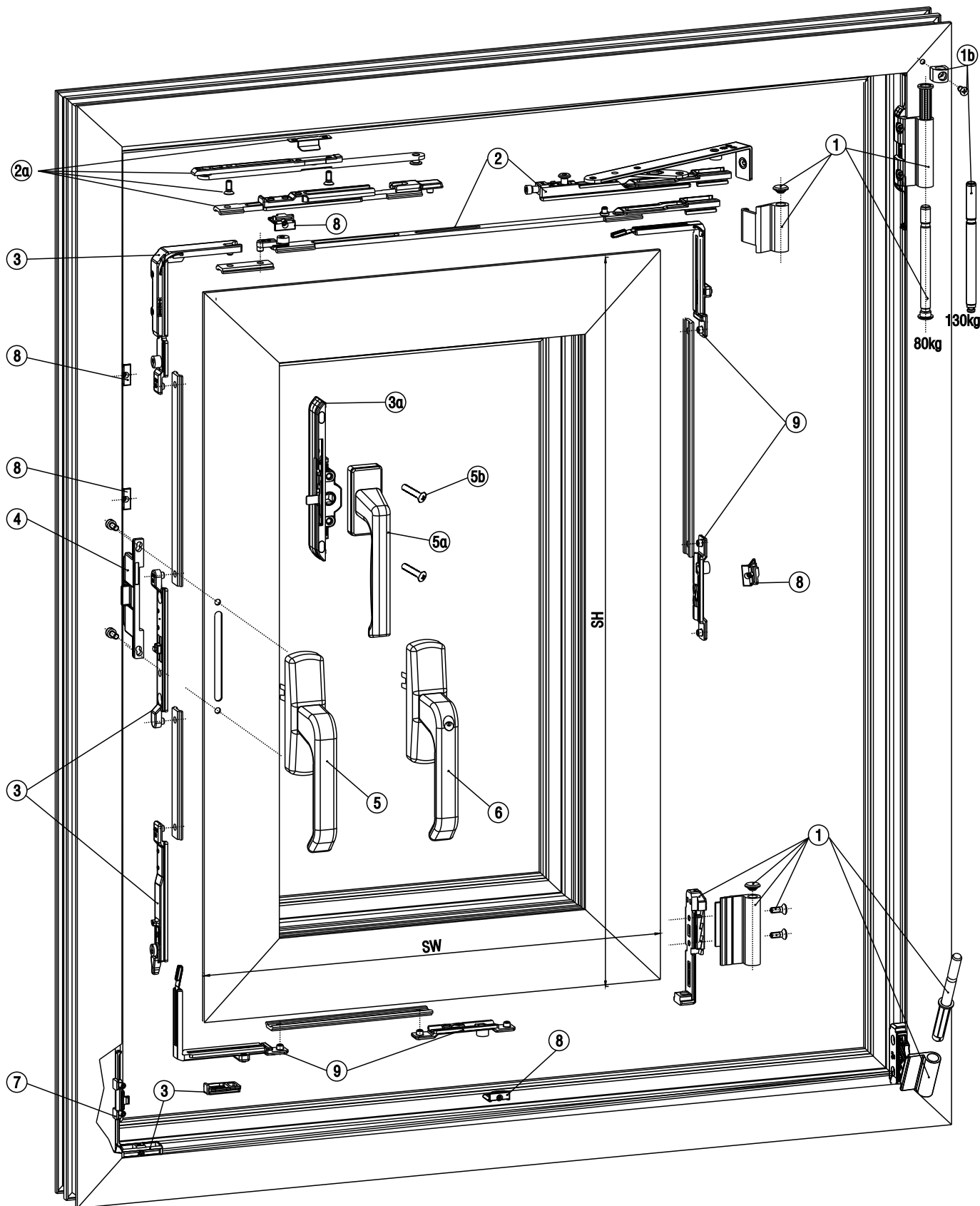
ΚΟΠΗ ΜΠΙΝΙ = ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ - 41,80 mm
 MEETING STILE = SASH HEIGHT - 41,80 mm

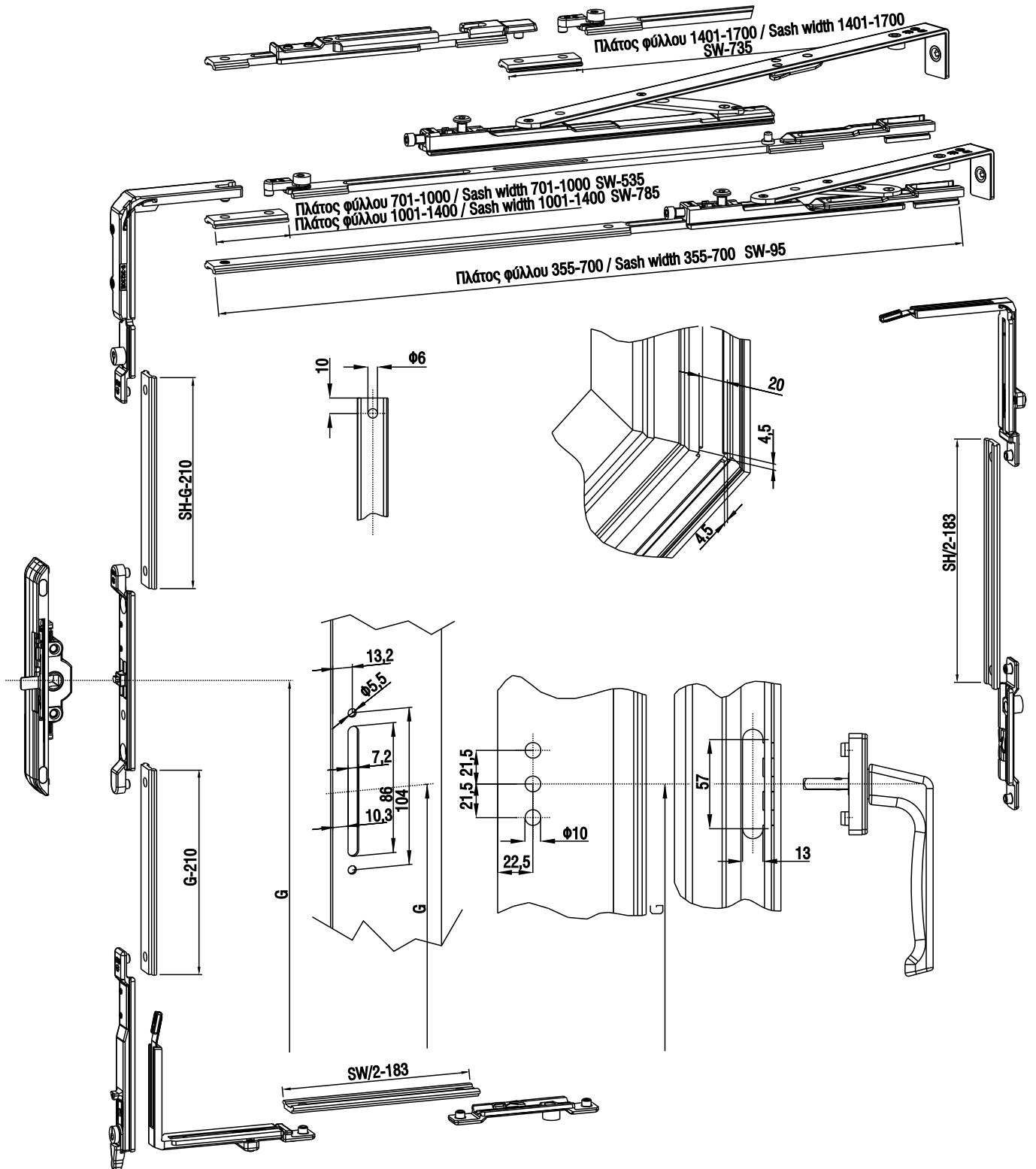




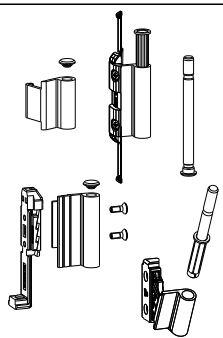



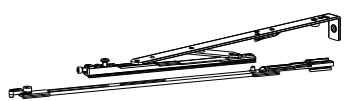
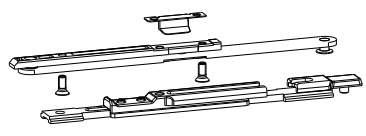
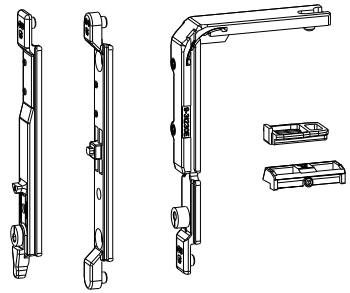
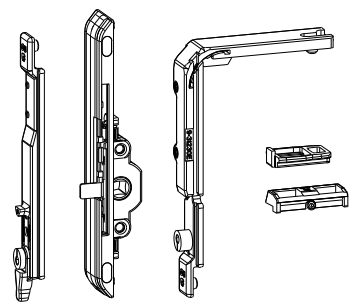



Λεπτομέρειες Details



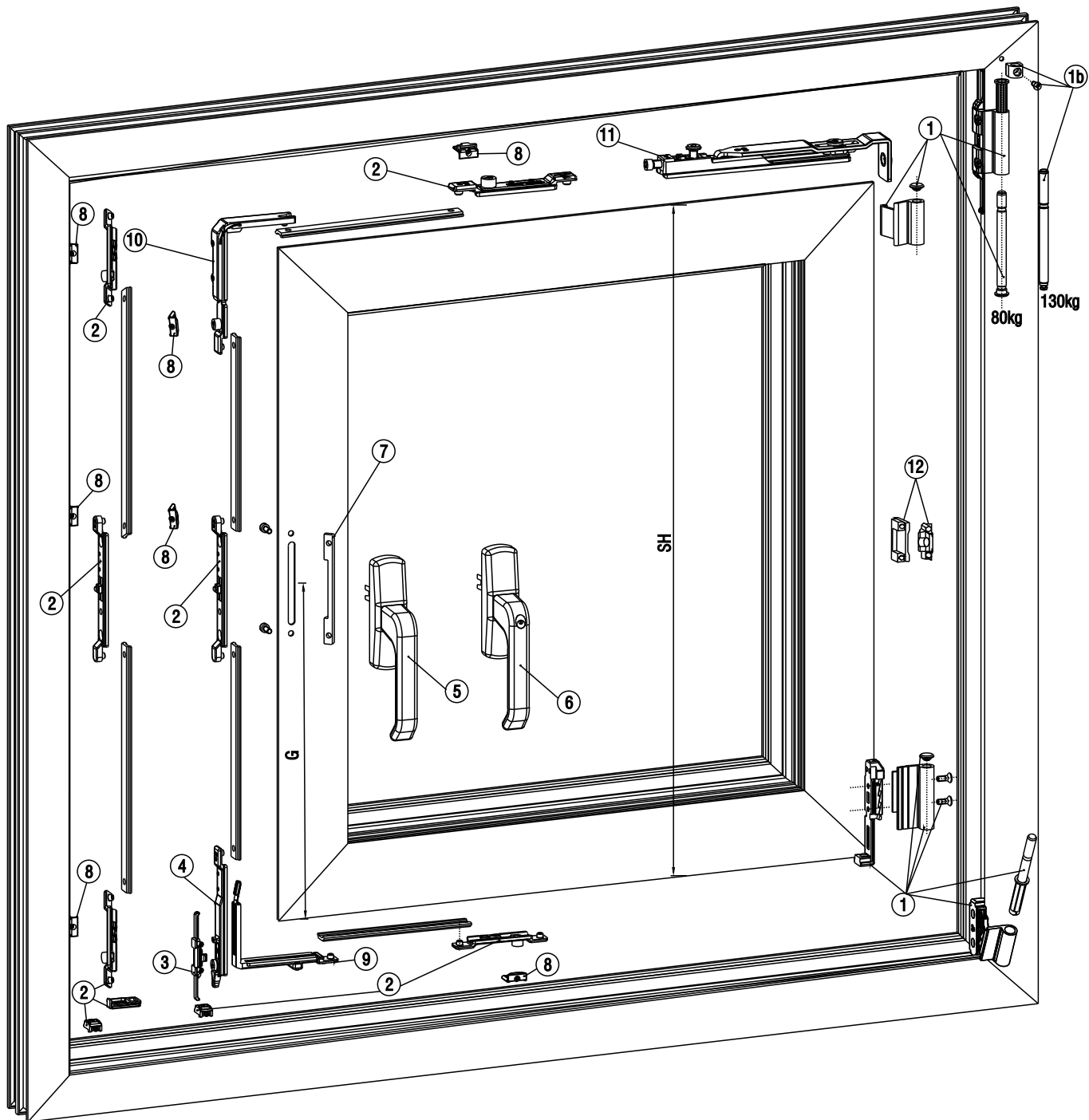


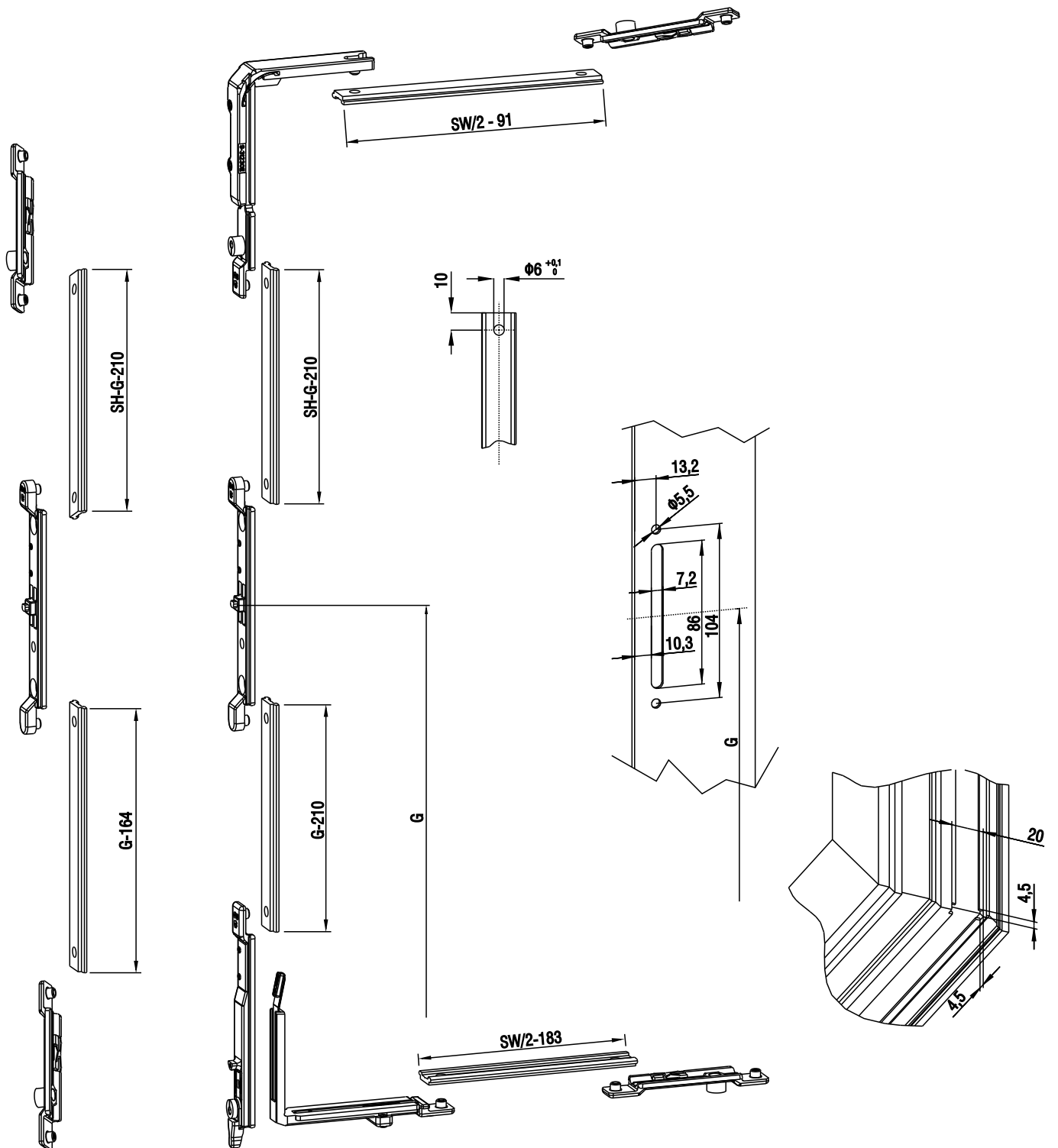
Λεπτομέρειες | Details (ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ-ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟ | SINGLE LEAF CASEMENT / TILT-N-TURN WINDOW)

α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
1	415.15.800.02	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9016 / Hinge side JET AK8 white RAL9016	
	415.15.800.03	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9005 / Hinge side JET AK8 white RAL9005	
	415.15.800.11	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 ασημήF1/EV1/ Hinge side JET AK8 silver F1/EV1	
1b	415.16.595.00	Πρόσθετα εξαρτήματα για 130kg / Additional parts for 130kg	
2	415.15.805.00 Για πλάτος φύλλου / For sash width 355-700mm	Ψαλίδι ανάκλισης JET AK8 355-700mm / Stay arm JET AK8 355-700mm	
	415.15.806.00 Για πλάτος φύλλου / For sash width 701-1000mm	Ψαλίδι ανάκλισης JET AK8 701-1000mm / Stay arm JET AK8 701-1000mm	
	415.15.807.00 Για πλάτος φύλλου / For sash width 1001-1400mm	Ψαλίδι ανάκλισης JET AK8 1001-1400mm / Stay arm JET AK8 1001-1400mm	
2a	415.12.964.00 Για πλάτος φύλλου / For sash width 1401-1700mm	Δεύτερο ψαλίδι ανάκλισης JET AK8 / Additional stay arm JET AK8 (Χρήση μόνο με το ψαλίδι ανάκλισης 415.15.806.00 / To be used only with stay arm 415.15.806.00)	
3	415.15.801.00	Βασικό σετ κλειδώματος A/A για σπανιολέτα JET AK8 / Locking part T/T for geared handle JET AK8	
3a	415.15.811.00	Βασικό σετ κλειδώματος λαβής καρέ JET AK8 / Locking part for mill-in gear JET AK8 (Όταν γίνετε χρήση του σετ αυτού δεν χρησιμοποιείται η ασφάλεια χερουλιού 415.63.654.00 / With the use of this set the wrong operation safety device 415.63.654.00 is not used)	
4	415.63.654.00	Ασφάλεια χερουλιού / Wrong operation safety device	

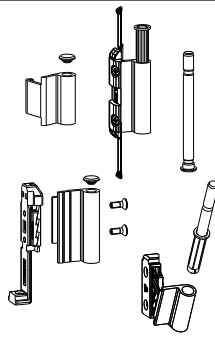
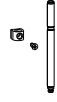
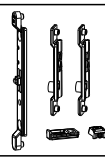


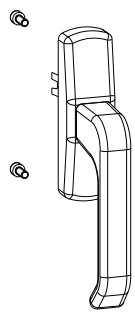
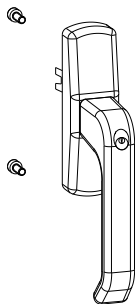
α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
5	415.46.551.02	Σπανιολέτα SPACIO RAL9016 / Geared handle SPACIO white RAL9016	
	415.46.551.03	Σπανιολέτα SPACIO RAL9005 / Geared handle SPACIO black RAL9005	
	415.46.551.11	Σπανιολέτα SPACIO ασημί F1/EV1 / Geared handle SPACIO silver F1/EV1	
6	610.46.553.02	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί RAL9016 / Geared handle SPACIO lockable white RAL9016	
	610.46.553.03	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί RAL9005 / Geared handle SPACIO lockable white RAL9005	
	610.46.553.11	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί ασημί F1/EV1 / Geared handle SPACIO lockable silver F1/EV1	
5a	416.72.250.02	Λαβή DIRIGENT-F με καρέ 25mm RAL9016 / Handle DIRIGENT-F with spindle 25mm RAL9016	
	416.72.250.06	Λαβή DIRIGENT-F με καρέ 25mm καφέ Ral8022 / Handle DIRIGENT-F with spindle 25mm dark brown Ral9016	
	416.72.250.07	Λαβή DIRIGENT-F με καρέ 25mm μπρονζε Handle DIRIGENT-F with spindle 25mm bronze	
	416.72.250.11	Λαβή DIRIGENT-F με καρέ 25mm ασημί F1/EV1 / Handle DIRIGENT-F with spindle 25mm silver F1/EV1	
5b	419.25.530.00	Βίδα φρεζάτη M5x30 / Countersunk screw M5x30	
7	415.96.401.00	Πλακάκι ανάκλισης JET AK8 / Tilt locking plate JET AK8	
8	415.95.901.00	Πλακάκι κλειδώματος μη ρυθμιζόμενο JET AK8 / Locking plate JET AK8	
9	415.15.808.00	Σετ πίσω ενίσχυσης JET AK8 / Bag of middle lock JET AK8	



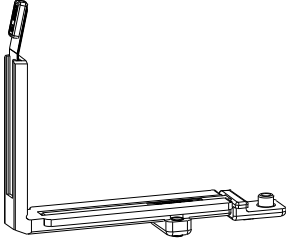
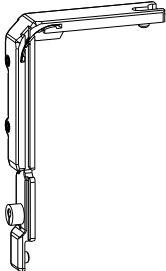
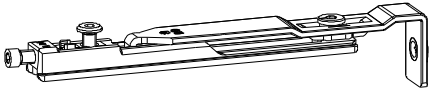
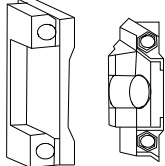
Λεπτομέρειες | Details (ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ | SINGLE LEAF CASEMENT)

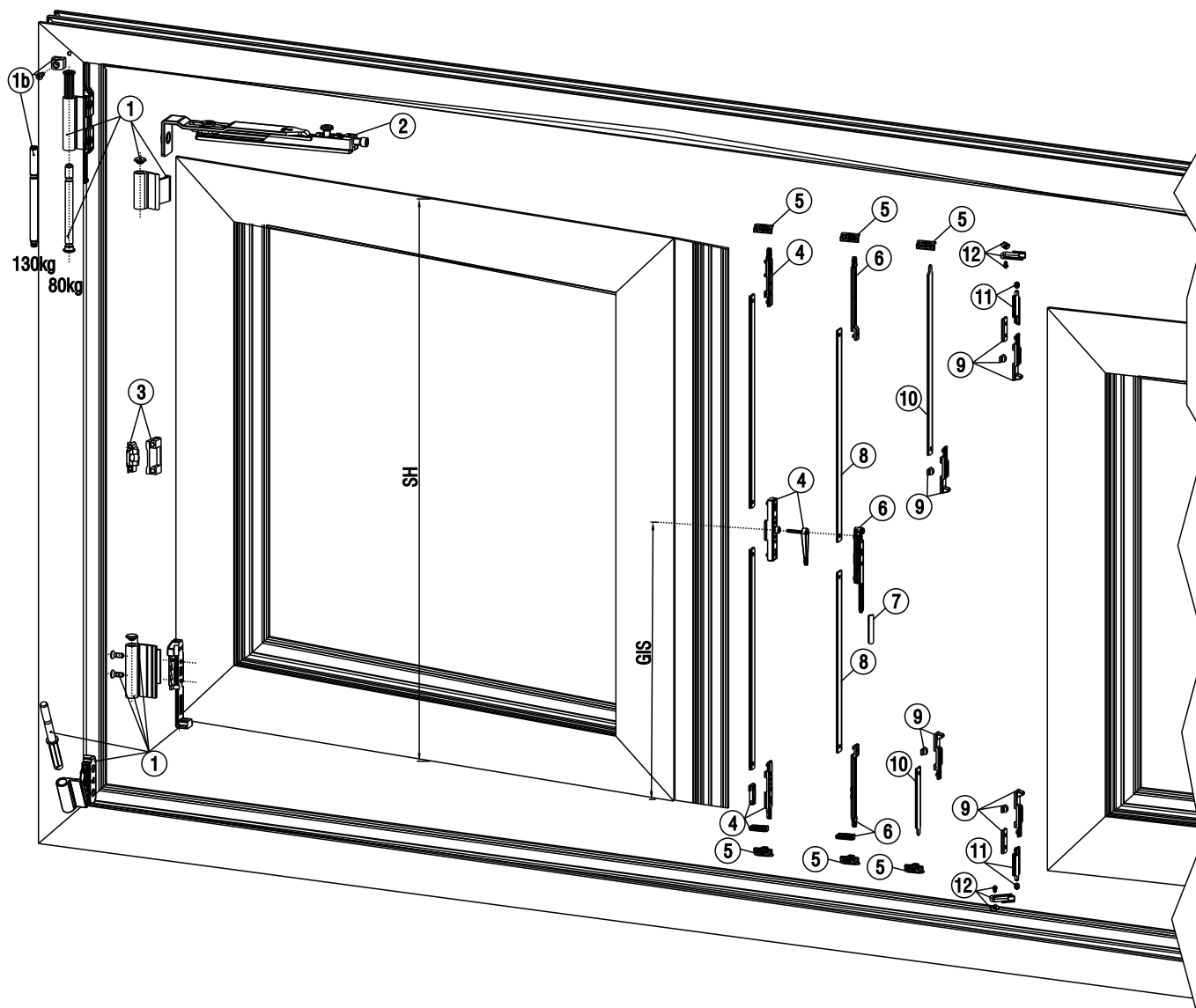


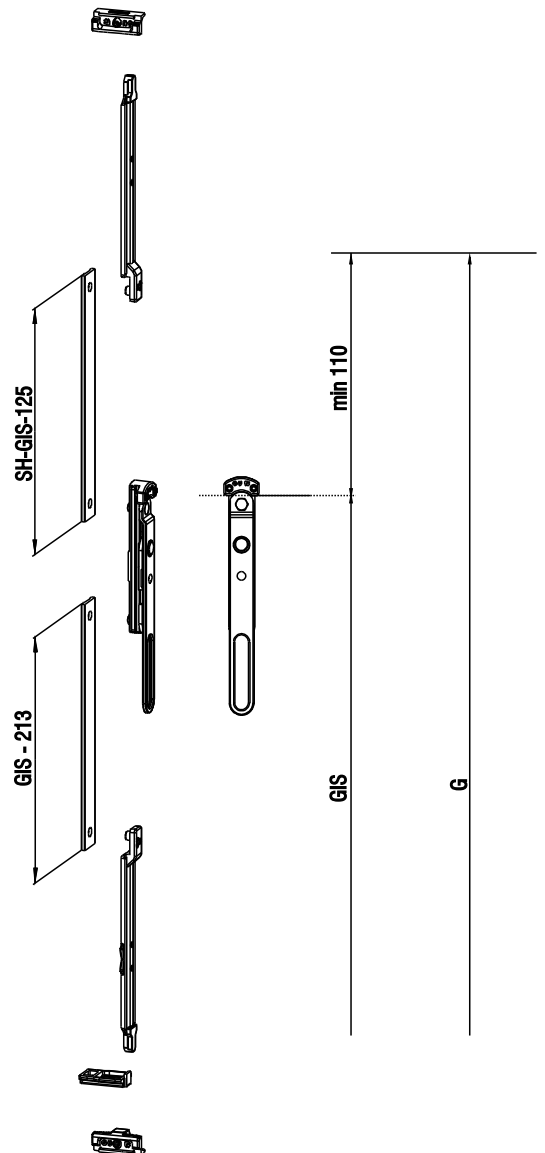
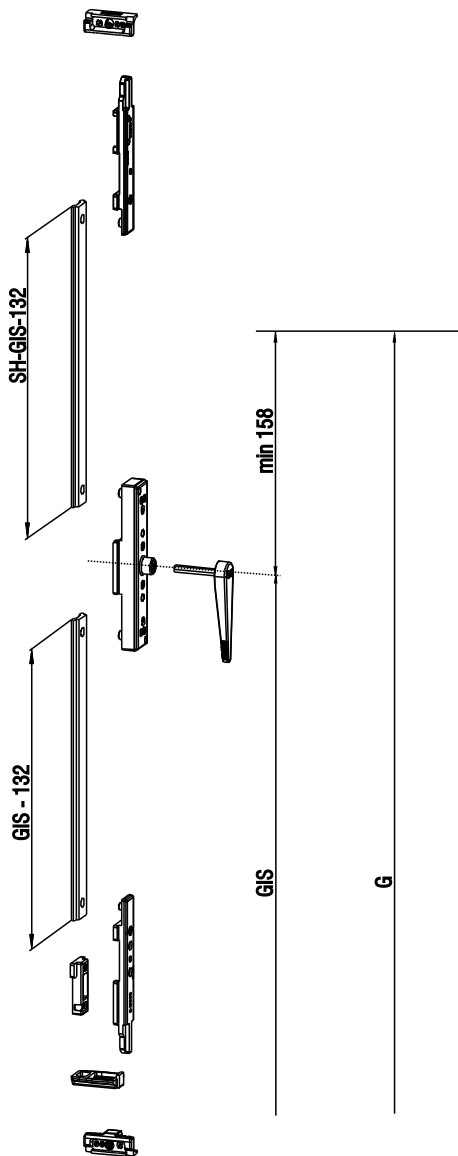


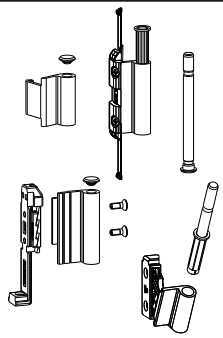

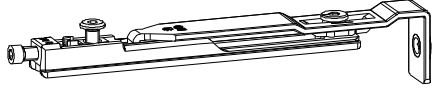
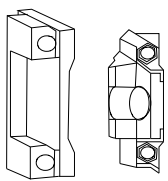
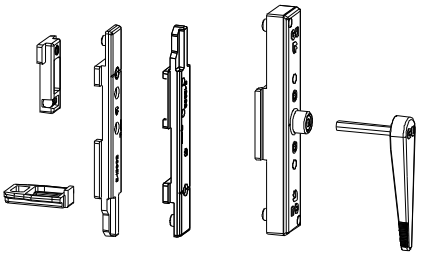

Λεπτομέρειες | Details (ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ | SINGLE LEAF CASEMENT)

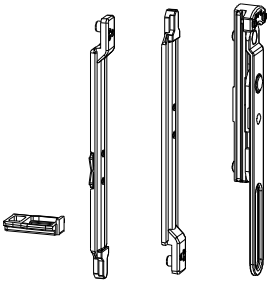

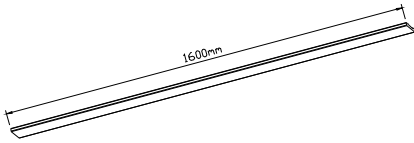
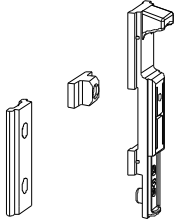
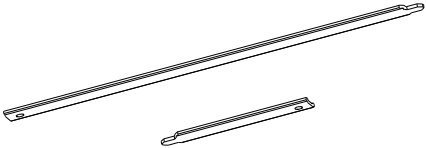
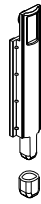
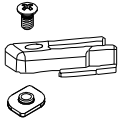
α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
1	415.15.800.02	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9016 / Hinge side JET AK8 white RAL9016	
	415.15.800.03	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9005 / Hinge side JET AK8 white RAL9005	
	415.15.800.11	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 ασημή F1/EV1/ Hinge side JET AK8 silver F1/EV1	
1b	415.16.595.00	Πρόσθετα εξαρτήματα για 130kg / Additional parts for 130kg	
2	415.80.200.00	Βασικό σετ κλειδώματος ανοιγ. για σπανιολέτα JET AK8 / Locking parts side hung for geared handle JET AK8	
3	415.96.401.00	Πλακάκι ανάκλισης JET AK8 / Tilt locking plate JET AK8	
4	415.24.531.00	Σύρτης κάτω JET AK8 / Shoot bolt , bottom JET AK8	
5	415.46.551.02	Σπανιολέτα SPACIO RAL9016 / Geared handle SPACIO white RAL9016	
	415.46.551.03	Σπανιολέτα SPACIO RAL9005 / Geared handle SPACIO black RAL9005	
	415.46.551.11	Σπανιολέτα SPACIO ασημί F1/EV1 / Geared handle SPACIO silver F1/EV1	
6	610.46.553.02	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί RAL9016 / Geared handle SPACIO lockable white RAL9016	
	610.46.553.03	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί RAL9005 / Geared handle SPACIO lockable white RAL9005	
	610.46.553.11	Σπανιολέτα SPACIO με κλειδί ασημί F1/EV1 / Geared handle SPACIO lockable silver F1/EV1	

α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
7	415.41.506.00	Πλάκα σταθεροποίησης χειρολαβής / Fixing plate	
8	415.95.901.00	Πλακάκι κλειδώματος μη ρυθμιζόμενο JET AK8 / Locking plate JET AK8	
9	415.30.889.00	Γωνία μετάδοσης κίνησης κάτω JET AK8 / Corner transmission bottom JET AK8	
10	415.52.900.00	Γωνία μετάδοσης κίνησης πάνω JET AK8 / Corner transmission top JET AK8	
11	415.63.106.00	Τυφλό ψαλίδι JET AK8 / Side hung sash hinge JET AK8	
12	415.13.530.00	Κριφός ενδιάμεσος μεντεσές JET AK8 / Concealed middle hinge JET AK8	





α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
1	415.15.800.02	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9016 / Hinge side JET AK8 white RAL9016	
	415.15.800.03	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 RAL9005 / Hinge side JET AK8 white RAL9005	
	415.15.800.11	Βασικό σετ μεντεσέ JET AK8 ασημήF1/EV1/ Hinge side JET AK8 silver F1/EV1	
1b	415.16.595.00	Πρόσθετα εξαρτήματα για 130kg / Additional parts for 130kg	
2	415.63.106.00	Τυφλό ψαλίδι JET AK8 / Side hung sash hinge JET AK8	
3	415.13.530.00	Κριφός ενδιάμεσος μεντεσές JET AK8 / Concealed middle hinge JET AK8	
4	415.45.929.00	Σετ κλειδώματος 2ου φύλλου εσωτ. JET AK8 / Locking parts for inactive sash with interior gear JET AK8	
5	415.63.961.00	Πλακάκι κλειδώματος 2ου φύλλου / Locking plate for inactive sash	

α / a	Κωδικός / Code	Περιγραφή / Description	
6	415.15.803.00	Σετ κλειδώματος 2ου φύλλου εξωτ. JET AK8 / Locking parts for inactive sash with rebate shoot bolt JET AK8	
7	416.80.009.00	Κάλυμα λαβής / Cover for rebate shoot bolt	
8	415.94.160.00	Ντίζα 1600mm για σετ εξωτ. σύρτη JET AK8 / Push rod 1600mm JET AK8	
9	415.15.816.00	Μεταφορέας κίνησης εξωτ. σύρτη JET AK8 / Box of slide shoot bolt JET AK8	
10	415.15.818.00	Σετ ντίζες για μεταφ. κίν. εξωτ. σύρτη JET AK8 / Bag of shoot rods JET AK8	
11	415.15.817.00	Σύρτης ντίζας JET AK8 / Box of shoot bolt JET AK8	
12	415.15.819.00	Φωλιά σύρτη ντίζας JET AK8 / Box of bolt locking plate JET AK8	

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΣΑ MOUNTING THE MECHANISM TO THE FRAME

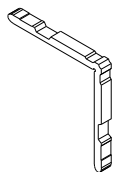
1. Τοποθέτηση και σύσφιξη του γωνιακού μεντεσέ (κάτω).
 2. Προσαρμογή του πείρου και τοποθέτηση στον κυρίως μεντεσέ.
 3. Τοποθέτηση και σύσφιξη του μεντεσέ του ψαλιδιού (πάνω).
 4. Σε περίπτωση χρήσης πρόσθετου ψαλιδιού:
Τρυπήστε τις οπές συγκράτησης στο κανάλι της κάσας.
Βιδώστε το πρόσθετο ψαλίδι.
 5. Τοποθετήστε τα πλακάκια κλεισίματος σύμφωνα με το σχέδιο.
Το πλακάκι ανάκλισης πρέπει να φωλιάζει.
 6. Τελική συναρμολόγηση.
Κρεμάστε το φύλλο στον κάτω μεντεσέ.
Πιέστε τον πάνω πείρο προς τα πάνω, μέχρι να τερματίσει.
Σφίξτε τους μεντεσέδες και τοποθετήστε την τάπα.
1. Setting & tightening of corner hinge (down).
 2. Adaptation of the axle for stay arm bearing and its setting to the basic hinge.
 3. Setting & tightening of the stay arm hinge (up).
 4. In case of additional stay arm use:
Drill the holding holes to the channel of the frame.
Screw the additional stay arm.
 5. Set the locking plate of closing according to the drawing.
The tilt-locking plate has to rest.
 6. Final assembly.
Mount the sash to the down hinge.
Press the upper pin connector towards up until it rests.
Tighten the hinges and set the holding end.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ MOUNTING THE MECHANISM TO THE SASH

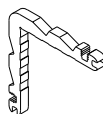
1. Τοποθετήστε τη γωνία μεταφοράς κίνησης.
 2. Τοποθετήστε τον πάνω μεντεσέ στο ψαλίδι και ασφαλίστε τον, με περιστροφή της ασφάλειας του ψαλιδιού.
 3. Περάστε το ψαλίδι στο κανάλι του φύλλου.
 4. Προσαρμόστε τον μεντεσέ ψαλιδιού στο φτερό του φύλλου.
 5. Προσαρμόστε το ψαλίδι και βιδώστε το, μέχρι να τερματίσει η βίδα.
 6. Περάστε το κλείστρο και βιδώστε την γωνία μεταφοράς κίνησης.
 7. Τοποθετήστε το χερούλι με την ασφάλεια.
 8. Περάστε την γωνία του κάτω μεντεσέ και βιδώστε τον μεντεσέ.
1. Put the corner transmission.
 2. Put the upper hinge to the stay arm and secure it by twisting the security pin of the stay arm.
 3. Pass the stay arm to the rod channel of the sash.
 4. Adapt the hinge of the stay arm over the end of the sash.
 5. Adapt stay arm and screw it until it ends.
 6. Pass the latch and screw the corner transmission.
 7. Put the handle with the security pin.
 8. Pass the lower corner piece of the hinge and screw the hinge.

Εξαρτήματα Accessories

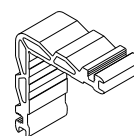
Εξαρτήματα | Accessories



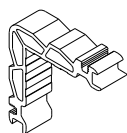
110 05 059 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



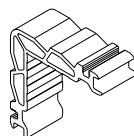
113 09 061 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



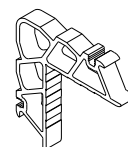
113 11 283 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



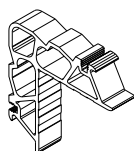
113 13 196 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



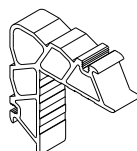
113 13 274 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



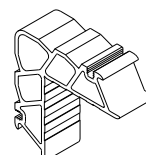
113 23 058 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



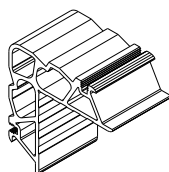
113 23 156 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



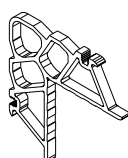
113 23 196 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



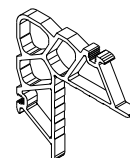
113 23 270 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



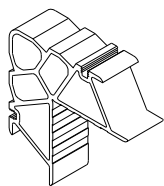
113 23 464 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



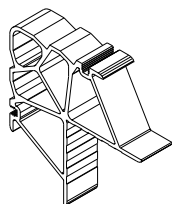
113 29 061 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



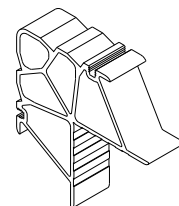
113 29 075 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



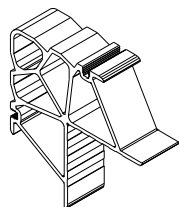
113 33 274 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



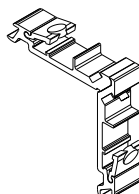
113 43 229 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



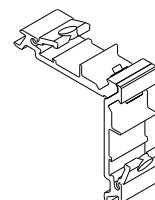
113 43 270 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



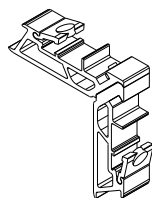
113 43 274 00
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



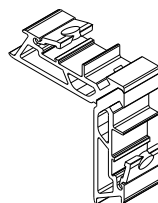
125 13 196 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



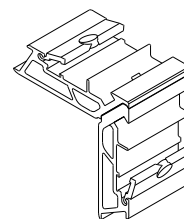
125 13 274 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



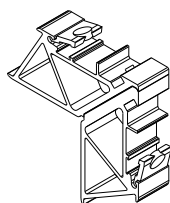
125 23 196 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 23 270 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 23 464 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 43 229 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 43 270 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 43 274 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum

Εξαρτήματα | Accessories



140 00 219 00
Γωνία σύνδεσης βιδωτή | Screw corner
Ατσάλι | Steel



160 11 213 91 / inox βίδα
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 223 91 / inox βίδα
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 233 00 / inox βίδα
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



165 20 130 00
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



165 20 230 00
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



165 20 330 00
Σύνδεσμος ταφ εσωτερικός | T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



165 96 501 00
Σύνδεσμος ταφ εξωτερικός δεξιός
| T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



165 96 502 00
Σύνδεσμος ταφ εξωτερικός αριστερός
| T-Connector
Αλουμίνιο | Aluminum



180 20 040 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Ατσάλι | Steel



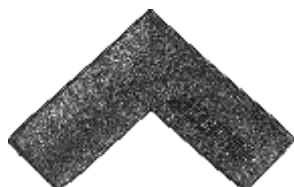
180 19 000 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Ατσάλι | Steel



180 20 010 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 20 025 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 11 118 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

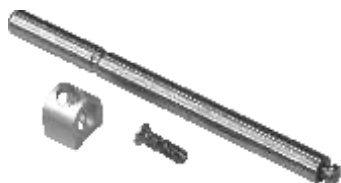
180 11 119 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

170 60 562 00

Γωνία καμπ. κουμπώματος | Corner piece
Χυτό αλουμίνιο | Die cast aluminium

170 60 563 00

Γωνία καμπ. κουμπώματος | Corner piece
Χυτό αλουμίνιο | Die cast aluminium415 15 800 02 / (λευκό | White)
415 15 800 03 / (μαύρο | Black)
415 15 800 11 / (ασημί | Silver)Βασικό σετ μηχανισμού - πλευρα μεντεσε
| Jet Ak8 Hinge Side
Αλουμίνιο-ζάμακ | Aluminium-zamak

415 16 595 00

Προσθετο εξαρτημα για μεντεσε 130kg
| Additional parts for hinge 130kg
Αλουμίνιο-ζάμακ | Aluminium-zamak

415 15 801 00

Βασικό σετ μηχανισμού - πλευρα χερουλιου
| Jet Ak8 locking parts for geared
Ζάμακ | Zamak

415 95 901 00

Πλακακι κλειδωματος μη ρυθμιζομενο
| Locking Plate
Ζάμακ | Zamak

415 96 401 00

Πλακακι ανακλισης | Tilt-locking plate
Ζάμακ | Zamak

415 63 654 00

Ασφαλεια χερουλιου
| Wrong operation safety device
Ζάμακ | Zamak415 46 551 02 / (λευκό | White)
415 46 551 03 / (μαύρο | Black)
415 46 551 11 / (ασημί | Silver)Χειρολαβη SPACIO | Handle SPACIO
Αλουμίνιο | Aluminium

Εξαρτήματα | Accessories



415 17 527 00
Μεταφορέας κίνησης λαβής AK-8 διφυλλου
D/F για απλο ανοιγομενο | Driver for D/F
Ζάμακ | Zamak



415 15 805 00
Ψαλιδι Νο1 | Jet AK stay arm 30
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



415 15 806 00
Ψαλιδι Νο2 | Jet AK stay arm 50
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



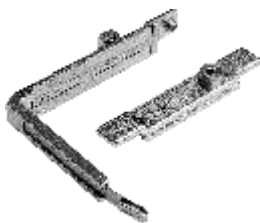
415 15 807 00
Ψαλιδι Νο3 | Jet AK stay arm 90
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



415 12 964 00
Ψαλιδι δευτερο AK-IK
| AK-8 Additional stay arm
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



415 63 106 00
Τυφλο ψαλιδι AK-8 ρυθμιζομενο
| Side hung sash hinge adjustable
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



415 15 808 00
Βασικο κουτι πισω ενισχυσης
| Bag of middle lock
Ινοχ - Ζάμακ | Inox - Zamak



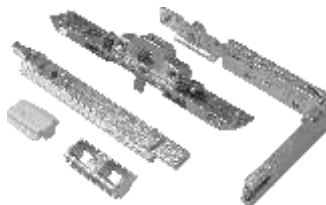
415 62 390 00
Ενισχυση ALU | Locking pin element
Ζάμακ | Zamak



415 52 900 00
Γωνια κίνησης AK80 978
| Corner transmission
Ζάμακ | Zamak



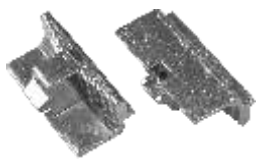
416 72 250 06 / (καφέ | Brown)
416 72 250 11 / (ασημί | Silver)
416 72 250 07 / (μπρονζέ | Bronze)
416 72 250 02 / (λευκό | White)
Σπανιολετα με καρε | Handle with square pin
Αλουμίνιο | Aluminum



415 15 811 00
Βασικο κουτι λαβης σπανιολετας με καρε
| Jet Ak8 Locking parts with mill - in gear
Ζάμακ | Zamak



415 45 929 00
Βασικο κουτι κριφου συρτη αλλεν
| Bag of inactive sash gear
Ζάμακ | Zamak



415 45 939 00

Πλακακι κλειδωματος συρτη ρυθμιζομενο(σετ)

| Shoot bolt locking plate adjustable (set)

Ζάμακ | Zamak



415 15 803 00

Συρτης εξωτερικος μονοκομματος

| Rebate shoot bolt

Ζάμακ | Zamak



416 80 009 00

Καλυμα λαβης μονοκομματου συρτη

| Protective cap for rebate lever

Πλαστικο | Plastic



415 94 160 00

Ντιζα συνδεσης μονοκομ. συρτη εξωτερικου

| Push rod for rebate shoot bolt

Αλουμινιο | Aluminium



415 63 961 00

Πλακακι κλειδωματος συρτη ρυθμιζομενο

| Shoot bolt locking plate adjustable

Ζάμακ | Zamak



415 15 818 00

Συρτες εξωτερικου D/K

| Shoot rods for inactive sash D/K

Αλουμινιο | Aluminium

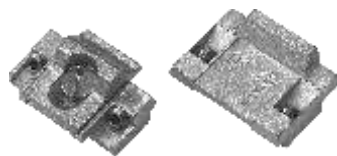


415 15 816 00

Χειριστήριο εξωτερικων συρτων D/K

| Slide for shoot bolt D/K

Πλαστικο | Plastic



415 13 530 00

Πισω κλεισιμο ρυθμιζομενο 14/18

| Middle bearing 14/18

Ζάμακ | Zamak



415 15 820 11 / (λευκό | White)

415 15 820 03 / (μαύρο | Black)

415 15 820 11 / (ασημί | Silver)

Διπλος μεντεσες ανοιγομενου φυλλου

| Double hinge

Αλουμινιο | Aluminium



415 15 817 00

Συρτης εξωτερικος D/F | Shoot Bolt D/F

Πλαστικο | Plastic



415 15 819 00

Αντικρισμα κλειδαριας συρτη εξωτερικου D/F

| Bolt locking plate D/F

Πλαστικο | Plastic



415 96 200 00

Συγκρατητης φυλλου | Bag of door latch

Ζάμακ | Zamak

Εξαρτήματα | Accessories



380 50 114 03 / (μαύρο | Black)
380 50 113 02 / (λευκό | White)
Σπανιολετα μηχανισμού | Handle for windows
Αλουμινιο | Aluminium



390 50 020 00
Βασικό σετ μηχανισμού - πλευρα μεντεσε
| Basic set Tilt&Turn
Αλουμίνιο-ζάμακ | Aluminium-zamak



300 00 460 00
Ψαλιδι μηχανισμού No2 | Scissor arm No2
Inox - Ζάμακ | Inox - Zamak



390 50 110 00
Σετ για εξτρα κλεισιμο | Set extra lock point
Αλουμινιο | Aluminium



390 50 101 00
Αντικρισμα πιαω κλεισιματος , ρυθμιζομενο
| Lock point
Αλουμινιο | Aluminium



350 50 402 03 / (λευκό | White)
350 50 402 11 / (ασημί | Silver)
350 50 401 02 / (λευκό | White)
Σετ μεντεσε μηχανισμού 70kg | Hinge 70kg
Αλουμινιο | Aluminium



474 22 001 00
Συρτης διφυλλου τυπου Roto | Dead bolt latch
Αλουμινιο | Aluminium



480 00 094 00
Πλακακι σπανιολετας ανοιγομενου , Camera
| Handle for windows
Πλαστικο | Plastic



390 50 330 00
Φωλια χυτη | Lock point
Ατσαλι | Steel



425 00 878 00
Οδηγος ντιζας φεγγιτη | Driver for hopper
PVC | PVC



425 06 555 00
Ντιζα φεγγιτη | Rod for hopper
Ζάμακ | Zamak



425 30 401 00
Καπακι ντιζας φεγγιτη | Cover for transom rod
Αλουμινιο | Aluminium

Εξαρτήματα | Accessories



425 30 403 02 / (λευκό | White)
Προφίλ καλυμα ντιζας | Cover for transom rod
Αλουμινιο | Aluminium



425 30 375 02 / (λευκό | White)
Ψαλιδι&στηριγμα φυλλου φεγγιτη
| Scissor & casement bracket
Αλουμινιο | Aluminium



425 30 611 00
Χερουλι φεγγιτη με γωνια
| Handle for hopper
Αλουμινιο | Aluminium



455 52 203 09 / ασημί | Silver
455 52 204 03 / (μαύρο | Black)
455 52 203 02 / (λευκό | White)
Χερουλι εισοδου διπλο Maxima
| Pair of door handles
Αλουμίνιο | Aluminium



455 50 221 02 / (λευκό | White)
455 50 202 03 / (μαύρο | Black)
455 50 221 11 / (ασημί ανοδίωση | Silver anod)
Χερουλι εισοδου διπλο Globo
| Pair of door handles
Αλουμίνιο | Aluminium



440 76 135 00
Κλειδαρια 35mm μαχαιροτη | Locker 35mm
Inox | Inox hook dead bolt



440 65 135 00
Κλειδαριά 35mm με γλώσσα | Locker 35mm
Inox | Inox
Άβαφο | Mill finish



460 01 810 00
Κύλινδρος | Locker plus cylinder
Μπρουτζος | Bronze
Νικελ | Nickel



471 00 800 00 / 800mm
471 00 900 00 / 900mm
471 01 000 00 / 1000mm
471 01 100 00 / 1100mm
Ανεμοφραχτης | Weather Barrier
Αλουμινιο-EPDM | Aluminium-EPDM



310 11 501 02 (λευκό) | White
310 11 501 03 (μαύρο) | Black
310 11 501 04 (γκρι) | Grey
310 11 501 06 (καφέ) | Brown
Νεροχύτης | Water cap
Πολυαμίδιο | Polyamide

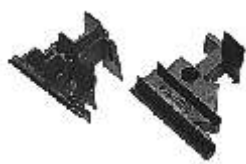


470 55 101 02 / (λευκό | White)
Αεροπλανακι | Finger pull lock
Αλουμινιο | Aluminium



300 09 689 03 / (μαύρο | Black)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

Εξαρτήματα | Accessories



300 09 665 00 / (μάυρο | Black)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



300 09 685 00 / (μάυρο | Black)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



300 19 665 03 / (μάυρο δεξί | Black right)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



300 19 665 13 / (μάυρο αριστερό | Black left)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



300 19 685 03 / (μάυρο δεξί | Black right)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



300 19 685 13 / (μάυρο αριστερό | Black left)
Ταπες στεγανωσης διφυλλου | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



310 09 681 03 / (μάυρο αριστερό | Black left)
Ταπες στεγανωσης | End cover
Πολυαμιδιο | Polyamide



360 56 000 02 / (λευκό | White)
360 56 000 03 / (μάυρο | Black)
360 56 000 11 / (ασημί | Silver)
Μεντεσες βαρεως τυπου | Hinge for doors
Αλουμινιο | Aluminium



474 03 720 00
Συρτης Titandue | Dead bolt latch
Αλουμινιο | Aluminium



474 37 340 00
Φωλια για συρτη | Lock point for 474 03 720
Αλουμινιο | Aluminium



474 37 330 00
Φωλια για συρτη | Lock point for 474 03 715
Αλουμινιο | Aluminium



800 09 650 00
Πρεσακι χειρος | Manual punch mashine



290 00 002 00
Τακάκι τζαμίου | Glazing wedge
PVC | PVC
Μαύρο | Black



290 00 003 00
Τακάκι τζαμίου | Glazing wedge
PVC | PVC
Καφέ | Brown



290 00 004 00
Τακάκι τζαμίου | Glazing wedge
PVC | PVC
Μπορντό | Redwine



290 00 005 00
Τακάκι τζαμίου | Glazing wedge
PVC | PVC
Μαύρο | Black

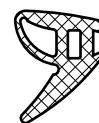
Εξαρτήματα | Accessories



200 04 023 01 (μάυρο) | Black
 Λάστιχο σφήνα 2-4mm | Wedge Gasket
 EPDM 2-4mm



200 04 045 01 (μάυρο) | Black
 Λάστιχο σφήνα 4-6mm | Wedge Gasket
 EPDM 4-6mm



200 04 067 01 (μάυρο) | Black
 Λάστιχο σφήνα 4-6mm | Wedge Gasket
 EPDM 4-6mm



200 01 035 01 (μάυρο) | Black
 Λάστιχο τζαμιού | Glazing gasket
 EPDM



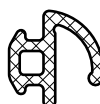
200 06 860 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο τζαμιού 4mm | Glazing gasket 4mm
 EPDM | EPDM



200 01 154 11 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο για πηχакια | Gasket
 EPDM | EPDM



210 96 500 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο κεντρικό | Central Gasket
 EPDM Plus | EPDM Plus



220 11 001 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο κασας | Gasket for frame
 EPDM Plus | EPDM Plus



220 11 002 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο φυλλού | Gasket
 EPDM Plus | EPDM Plus



250 11 226 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο νεροχυτή εισόδου | Gasket
 EPDM | EPDM



250 11 170 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο στεγανώσης | Gasket
 EPDM | EPDM



250 11 270 01 / (μάυρο) | Black
 Λάστιχο στεγανώσης | Gasket
 EPDM | EPDM





255 96 500 01

Γωνία βουλκανισμενη | Vulcanized corner
EPDM | EPDM