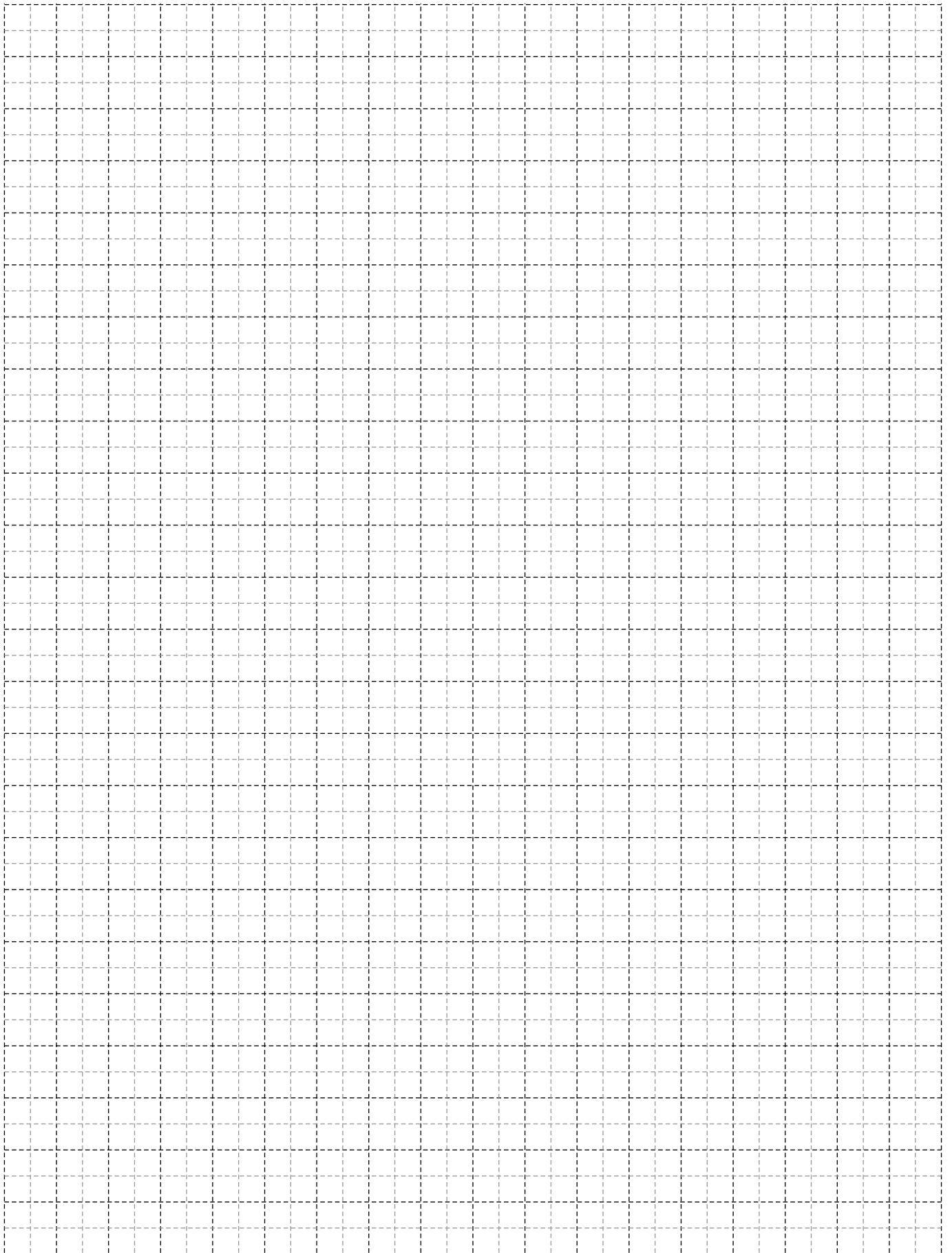


ALUMIL

M11000 Alutherm plus







Πνευματικά Δικαιώματα:

Πνευματικά Δικαιώματα © 2010 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 © 2010 Alumil 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, manual 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, Alumil S.A. disclaims any responsibility for typing 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. Alumil S.A. and its authorized agents and dealers make no warranties or representations whatsoever regarding the quality, content, completeness, suitability, adequacy, sequence, accuracy, or expiration 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 απεριττες και καλαισθητες λύσεις σε ιδιαίτερα πολύπλοκα σχεδιαστικά προβλήματα το οδήγησε στην ηγετική θέση που κατέχει σήμερα. Το αλουμίνιο επιλέγεται για το εξωτερικό των κτιρίων γιατί είναι σταθερό, ανθεκτικό στη διάβρωση και ελαφρύ μέταλλο. Μια από τις πιο δελεαστικές ιδιότητες του αλουμινίου για τον μηχανικό, είναι ο καταπληκτικός λόγος αντίστασης/βάρους. Στα 2,7 gr/cm³, το αλουμίνιο είναι 66% πιο ελαφρύ από τον χάλυβα. Επίσης είναι ανθεκτικό σε ψαθυρή θραύση. Όταν γίνεται σύγκριση μεταξύ κατασκευών αλουμινίου και κατασκευών χάλυβα, ο μεγαλύτερος συντελεστής ελαστικότητας του αλουμινίου σημαίνει ότι ο λόγος βάρους 1:2 επιτυγχάνεται εύκολα. Ακόμη, μπορεί να κατεργαστεί με υψηλές ταχύτητες κοπής και οι συγκολλητές συνδέσεις δεν είναι απαραίτητες. Αυτά τα πλεονεκτήματα συμβάλλουν στην μείωση των χρόνων κατασκευής. Τα προφίλ που συνθέτουν τα συστήματα της Alumil είναι από κράμα EN AW 6060 σύμφωνα με το εναρμονισμένο πρότυπο (EN) 755-1. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 755-2, με συντελεστή ελαστικότητας 70kN/mm². Οι ανοχές βασίζονται στο EN 755-3.

2. Επαφή με άλλα υλικά

2.1 Μέταλλα

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

2.2 Ξύλο

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

2.3 Ασβέστης/Τσιμέντο

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

General Information

1. Aluminium as a fabrication material

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

The tolerances are based on EN 755-3.

2. Contact with other materials

2.1 Metals

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

2.2 Timber

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

2.3 Lime/Cement

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

3. Επιφανειακή επεξεργασία

Είναι διαθέσιμα τα παρακάτω χρώματα:

Αποχρώσεις ανοδίσωσης:

Φυσικό ματ χρώμα
Μπρούτζινο χρώμα
Ειδικές αποχρώσεις ανοδίσωσης

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

Χρώματα ηλεκτροστατικής βαφής:

Λευκό
Καφέ
Χρώματα RAL
Χρώματα SABLE

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

4. Αποθήκευση

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

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

5. Συντήρηση του αλουμινίου

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

3. Surface treatment

The following colours are available:

Anodised finish:

Natural colour etched
Bronze colour
Special anodised colours

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

Painted finish:

White
Brown
RAL colours
Sable colours

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

4. Storage

To avoid superficial damage the following precautions should be taken:

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

5. Aluminium maintenance

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







































































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

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

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

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

1. Επεξήγηση των συμβόλων | Symbol Explanation:

 = Γωνία επιπεδότητας	 = Πλάκα ενίσχυσης για γωνίες	 = Μονωτική ταινία
 = Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή	 = Πλάκα ενίσχυσης σύνδεσης "Τ"	 = Μέγιστο πλάτος
 = Γωνία σύνδεσης καρφωτή	 = Ειδικό	 = Μέγιστο ύψος
 = Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή	 = Προφίλ ενίσχυσης και πυρήνα	 = Εξωτερική περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου	 = Τάπα	 = Κύρια περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης με υποδοχή για βίδα	 = Πριόνι	 = Ροπή αδρανείας x-x
 = Γωνία για πηγάκι	 = Κονδύλι	 = Ροπή αδρανείας y-y
 = Γωνία σύνδεσης ρυθμιζόμενη	 = Ματσόλα από καουτσούκ	 = Βάρος
 = Σύνδεσμος ταυ χυτός	 = Οδηγός διάτρησης	 = Προφίλ
 = Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου	 = Πρεσσάκι	 = Αριθμός σελίδας
 = Γέφυρα τακαρίσματος	 = Μονωτικό υλικό	 = Δεν υπάρχει απόθεμα
 = Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος τραβέρσας	 = Στιγμαία κόλλα	
 = Alignment corner	 = Reinforcing plate for corners	 = Sealing tape
 = Crimp cleat	 = Reinforcing plate for joints	 = Width
 = Nail cleat	 = Special	 = Height
 = Cast spring cleat	 = Couple Cleat	 = External perimeter
 = Aluminium spring cleat	 = End cap	 = Primary perimeter
 = Crimp cleat pre-tapped	 = Saw	 = Moment of inertia x-x
 = Glazing holder corner	 = Milling bit	 = Moment of inertia y-y
 = Corner cleat, adjustable	 = Rubber mallet	 = Weight
 = Cast transom-mullion cleat	 = Drill jig	 = Profile
 = Aluminium transom-mullion cleat	 = Punch press	 = Page number
 = Setting block	 = Sealant	 = Not a stock item
 = Transom-mullion cleat, adjustable	 = Instant glue	

Βασικά χαρακτηριστικά Basic characteristics

Βασικά χαρακτηριστικά:

Ανοιγόμενο θερμομονωτικό σύστημα, με φύλλο πλάτους 70 mm.
 Κατηγορία θερμομόνωσης Gruppe 2.1 (Σύμφωνα με DIN52619-3 $U_R = 2.5 \text{ W/m}^2\text{K}$).
 Θερμοδιακοπή με υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, πλάτους 24 mm.
 Ηχομόνωση έως και 52 dB.
 Μεγάλο κανάλι αποστράγγισης και αερισμού.
 Διθάλαμα φύλλα για σωστή απορροή του νερού.
 Σύνδεση με διπλή γωνία (μέσα-έξω) σε καθαρούς θαλάμους για όλα τα προφίλ.
 Δυνατότητα χρήσης μηχανισμού περιμετρικής ασφάλισης.
 Μεγάλη ποικιλία σχεδίων για τις εξωτερικές και τις εσωτερικές επιφάνειες.
 Πληθώρα κατασκευαστικών λύσεων.

Κατασκευαστικές δυνατότητες της σειράς:

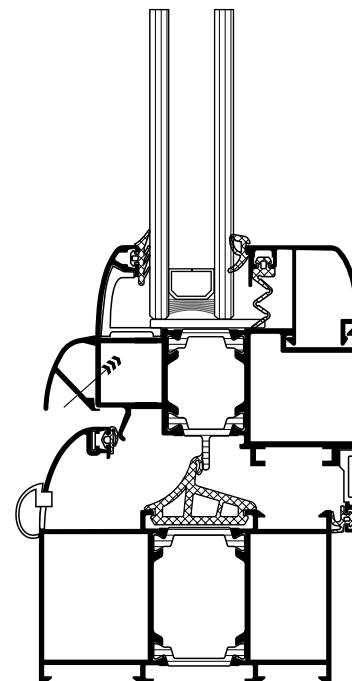
Παράθυρα μονόφυλλα, δίφυλλα κ.λ.π. με ή δίχωσ παντζούρια.
 Είσοδοι με μεντεσέδες βαρέως τύπου και καθαρές επίπεδες επιφάνειες.
 Δυνατότητα κατασκευής βιτρινών σε πολλά διαφορετικά σχέδια.
 Επίπεδη εξωτερική επιφάνεια, χωρίς εμφανείς αρμούς.
 Κατασκευή κρυφού φύλλου, με συνολική εμφανή επιφάνεια 70 mm.
 Πολλές δυνατότητες για 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 πρότυπα βαφής QUALICOAT και RAL (GSB). Η

σειρά M11000 ALUTHERM PLUS έχει πιστοποιηθεί από το διεθνούς φήμης Γερμανικό Ινστιτούτο IFT ROSENHEIM, έχοντας τις υψηλότερες επιδόσεις σε όλες τις κατηγορίες δοκιμών (υδατοστεγάνωση, ανεμοπερατότητα, μηχανική αντοχή και θερμομόνωση).

Έχει επίσης πιστοποιηθεί στο ΑΠΘ, στο ΕΚΑΝΑΛ και στο ETC LABS της Αμερικής για αεροπερατότητα, υδατοστεγανότητα, έλεγχο λειτουργίας, έλεγχο παραβίασιμότητας

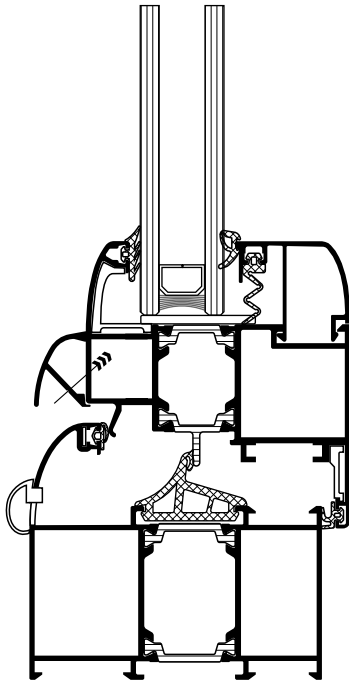


Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κράμα αλουμινίου.....	AlMgSi (EN AW 6060)
Σκληρότητα.....	12 Webster ή 70 HB minimum
Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B).....	75μm minimum
Πάχος διατομών (min-max).....	1,4 – 2 mm
Είδος θερμοδιακοπής.....	Μηχανική, με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου PA 6.6, πλάτους 20 και 24 mm σε φύλλο και κάσα αντίστοιχα.
Έλεγχος διαστάσεων διατομών.....	Σύμφωνα με EN DIN 12020-2
Διαστάσεις φύλλου (Πλάτος\Ύψος).....	62,5 \ 70 mm
Είδος υαλοπίνακα που μπορεί να δεχθεί.....	Μονός, διπλός ή τριπλός έως 57 mm
Μέγιστο βάρος υαλοπινάκων.....	130 Kg ανά φύλλο (για κουφώματα), 150kg (για θύθρες εισόδου)
Είδος στεγάνωσης.....	Τριών επιπέδων, με κεντρική στεγάνωση "Aluseal" και ελαστικά από EPDM

Basic characteristics

Γενικές Πληροφορίες | General Information



Basic sash width 70 mm

Thermal-break classification Gruppe 2.1

Contains specially designed profiles for doors of all sizes, ideally suitable for commercial and residential applications, as well as replacement windows.

Excellent sound insulation (up to 52 dB)

Carrying a special system for impermeability ("ALUSEAL"), which is supported by 3 levels of EPDM gaskets.

Fiber-enforced PA 6.6 polyamide (24 mm) for increased thermal-break, reaching the highest thermal break

category (GROUP 2, 1 K=2,5), according to certification issued by IFT ROSENHEIM.

Option of using regular "Camera Europea" or PVC-groove mechanisms

Profiles with two clear chambers, enhancing connection and water outflow.

Large variety of options for the final appearance of a construction (minimal, modern, neo-classic, traditional, inox).

Availability of mechanical, crimp, or pin corner connection.

Large variety of construction options supported.

Construction options:

One or two-sash doors and windows, with or without shutters.

Main entrances with heavy-load hinges, and flat, clear surfaces.

Concealed sash availability, with a 70mm external visible surface.

Profiles for angular constructions and other special applications.

Perfect cooperation with Alumil's curtainwall and/or skylight product lines

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

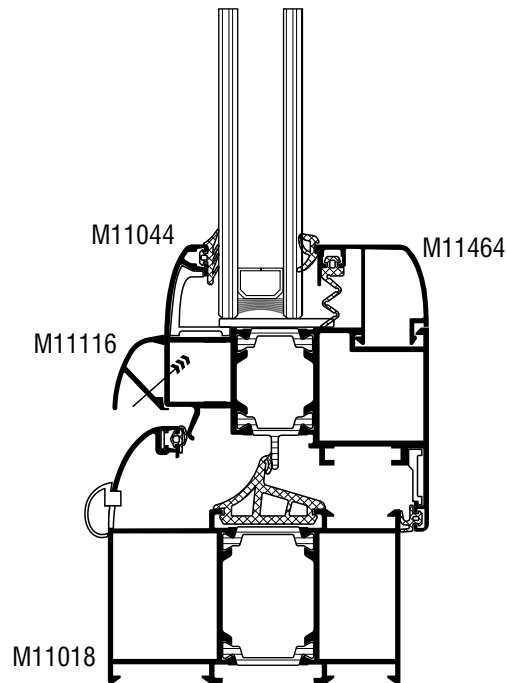
operated by Alumil.

The system is certified for air – water impermeability, sound insulation, thermal brake,

by the Ift ROSENHEIM, EKANAL (Greek Center for Aluminium Development) and ETC Laboratories USA

Technical characteristics

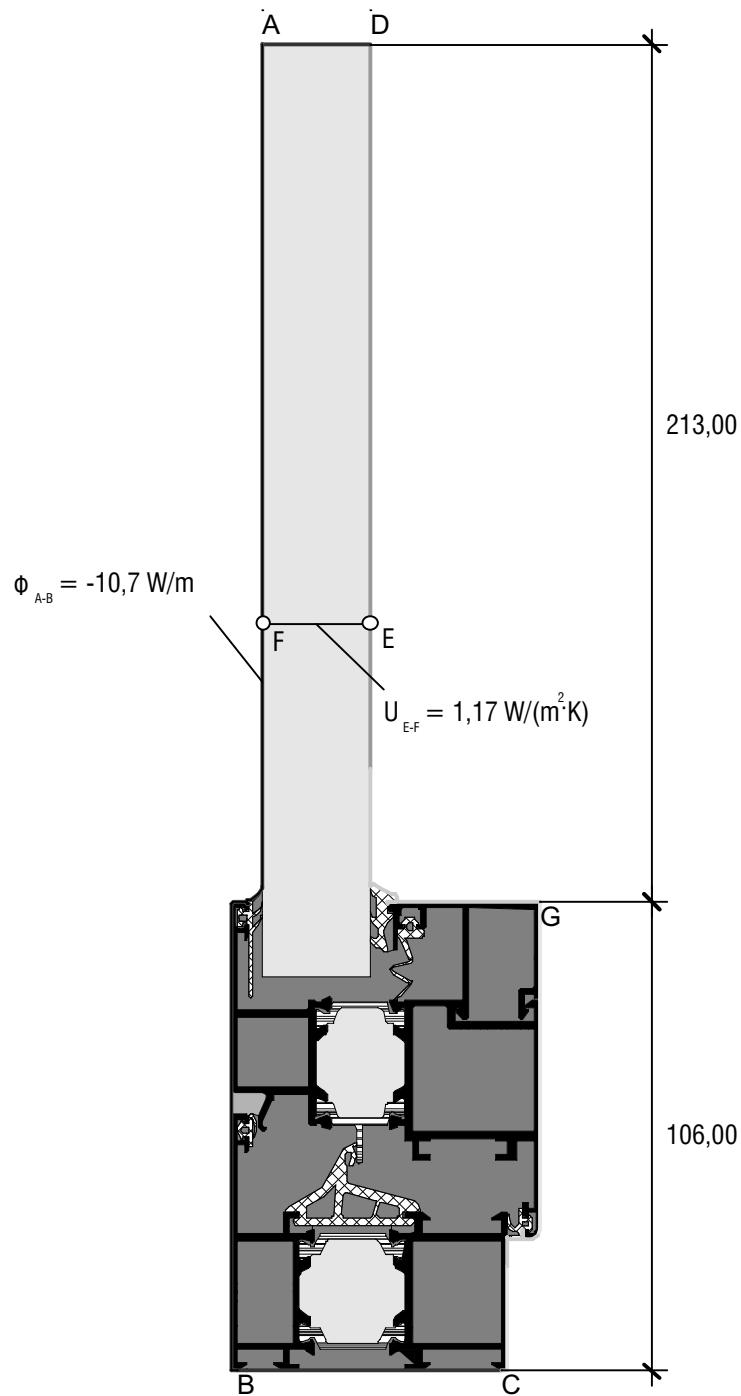
Aluminum alloy.....	AlMgSi (EN AW 6060)
Hardness.....	12 Webster or 70 HB minimum
Minimum Powder Coating Thickness.....	75µm minimum
Profile thickness (min-max).....	1,4 – 2 mm
Thermal-brake type.....	Mechanical, with PA 6.6 fiber enforced polyamide at 20mm in sashes and 24mm in frames
Profile Geometry Control.....	EN DIN 12020-2 Compliant
Width for basic frame /sash.....	62,5 \ 70mm.....
Glazing type.....	Single, double or triple up to 57 mm
Maximum glazing weight.....	130 Kg for doors and windows 150kg 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 πλαισίου Sound resistance glass and frame (Rw)
7*	35 dB	32 dB
9*	37 dB	34 dB
11*	38 dB	35 dB
13*	39 dB	36 dB
6*/12/4	34 dB	31 dB
6*/12/6	37 dB	34 dB
8*/12/5	38 dB	35 dB
8*/12/8	40 dB	37 dB

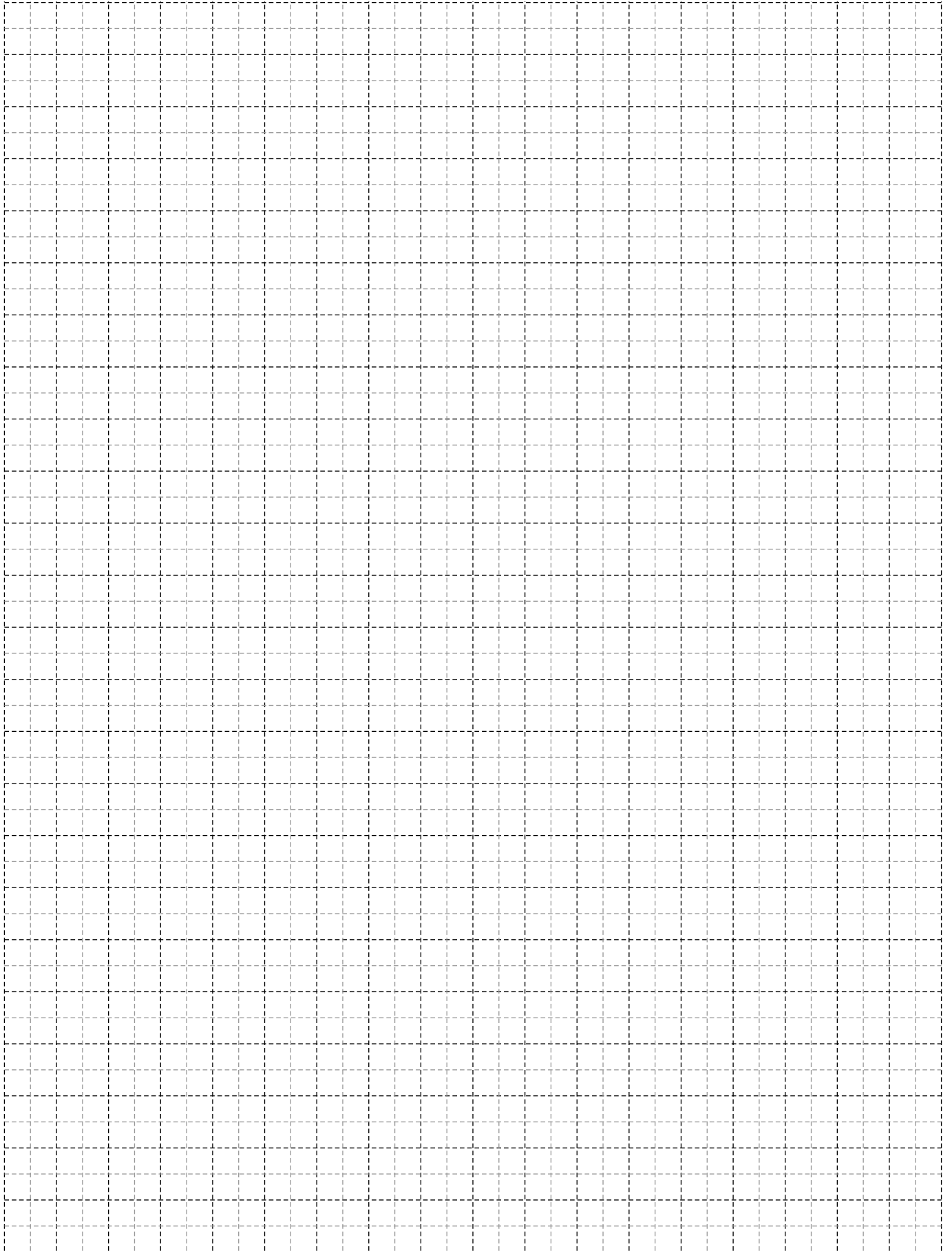
* Κρύσταλλα ασφαλείας υψηλής ηχομόνωσης (PVB)
* Acoustic PVB laminated safety glass



Name	λ [W/(m·K)]	Name	q [W/m ²]	θ [°C]	h [W/(m ² ·K)]
Aluminium (Si alloys)	160,000	Exterior, frame	0,000	25,000	
EPDM (ethylene propylene diene monomer)	0,250	Interior, frame, normal	20,000	7,69231	
Panel	0,035	Interior, frame, reduced	20,000	5,000	
Polyamid 6.6 with 25% glassfibre	0,300	Symmetry/Model section	0,000		
Slightly ventilated air cavity, Eps=0.9					
Unventilated Air Cavity, Th/Break Zone					
Unventilated air cavity, Eps=0.9					

$$U_{fG} = \frac{\frac{\phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = \frac{\frac{-10,664}{-20,000} - 1,169 \cdot 0,213}{0,106} = 2,68 \text{ W/(m}^2\text{·K)}$$

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



Ευρετήριο Προφίλ
Profile Index



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M216	14	50	207	3,83	0,26	347	80
	M946	21,80	5,50	125	0,56	0,22	223	82
	M6001	14,0	16,30	93	0,17	0,10	148	79
	M9312	26,50	19,34	143	0,31	0,68	241	82
	M9313	26,50	19,00	94	0,23	0,42	175	82
	M9317	20,00	15,9	85	0,12	0,30	180	81
	M9379	40,30	117,60	363	78,31	11,21	1445	53
	M9381	13,30	117,60	264	50,38	0,88	1036	53
	M11008	48,00	62,50	345	28,46	24,71	1143	34
	M11010	58,00	62,50	374	21,81	9,97	1330	34
	M11014	68,00	62,50	393	24,65	17,72	1473	34
	M11016	58,00	77,40	436	34,84	13,29	1507	38



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11018	68,00	77,40	456	38,97	22,31	1647	38
	M11020	58,00	77,40	443	36,11	14,14	1537	40
	M11024	29,60	63,70	237	14,80	1,85	886	44
	M11026	48,00	77,40	416	29,62	6,88	1317	38
	M11028	68,00	77,40	465	40,06	23,39	1668	40
	M11030	66,00	70,00	413	27,47	7,36	1392	35
	M11034	76,00	70,00	433	31,66	13,86	1569	35
	M11038	96,00	70,00	473	40,43	37,40	1950	35
	M11040	66,00	70,00	425	27,44	8,43	1418	39
	M11044	76,00	70,00	444	31,68	15,37	1584	39
	M11048	96,00	70,00	484	40,41	39,77	1973	39
	M11050	76,00	84,90	474	36,22	13,93	1655	40



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11057	13,80	9,30	59	0,02	0,10	101	63
	M11058	65,40	62,50	445	20,98	9,28	1372	57
	M11062	69,70	62,50	407	23,65	8,22	1234	64
	M11064	80,00	62,50	427	24,12	13,83	1415	64
	M11066	90,00	62,50	447	27,03	22,75	1563	64
	M11068	150,00	62,50	565	46,89	155,63	2567	64
	M11070	200,00	62,50	665	71,60	426,77	3828	65
	M11074	90,00	112,50	545	92,43	37,15	2160	72
	M11076	45,00	112,50	463	70,87	7,58	1633	55
	M111078	90,00	127,50	562	125,20	47,58	2397	71
	M11080	44,50	147,40	537	158,03	16,60	1962	55
	M11082	90,40	62,50	395	32,32	33,74	1799	46



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11084	90,40	62,50	395	30,40	34,01	1818	46
	M11086	68,00	62,50	343	27,24	25,15	1656	46
	M11088	68,00	62,50	345	28,46	24,71	1631	46
	M11090	89,00	52,30	300	12,39	23,45	1350	72
	M11092	52,70	65,60	241	12,59	4,92	997	74
	M11094	63,70	78,50	281	23,93	9,08	1146	73
	M11096	110,10	93,10	372	43,47	45,61	1622	73
	M11113	45,00	27,40	212	1,66	2,66	592	81
	M11114	45,00	14,00	143	0,14	2,46	249	81
	M11115	43,43	7,55	153	2,02	0,04	338	81
	M11116	16,20	20,65	93	0,28	0,15	183	81
	M11118	42,80	33,15	185	0,82	2,79	324	80



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11119	42,83	38,20	196	1,11	3,29	379	80
	M11120	46,50	26,70	241	1,08	3,40	429	81
	M11121	46,50	26,70	236	1,09	3,29	421	81
	M11130	76,00	70,00	446	31,28	15,41	1610	45
	M11134	90,40	77,40	481	47,22	39,50	1999	49
	M11138	90,40	77,40	464	47,47	46,98	2110	50
	M11140	15,50	41,70	124	2,11	0,11	253	62
	M11142	62,50	152,00	574	56,62	169,80	2880	60
	M11144	62,50	75,80	370	26,07	26,50	1600	60
	M11148	90,00	70,00	476	34,59	23,50	1702	58
	M11149	180,00	33,80	656	323,78	21,18	2546	54
	M11152	61,00	62,50	350	24,14	11,49	1330	58



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11156	39,00	55,00	286	14,12	3,19	1070	59
	M11158	39,00	55,00	280	16,46	3,61	1056	59
	M11162	48,70	59,50	274	16,02	4,97	1075	58
	M11164	35,57	14,30	143	0,13	1,14	309	58
	M11166	90,00	77,40	540	48,70	33,22	1943	69
	M11168	147,40	68,00	596	177,33	34,24	2374	55
	M11170	59,80	21,80	315	1,23	12,52	926	76
	M11172	49,20	10,30	174	0,11	3,60	434	77
	M11174	49,20	21,19	176	2,46	9,53	983	77
	M11178	59,93	59,40	250	12,40	15,45	1287	75
	M11180	19,08	17,10	102	0,10	0,20	182	75
	M11181	25,17	17,11	105	0,10	0,40	192	75



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11182	33,98	24,52	150	0,44	1,20	272	75
	M11184	50,80	17,47	158	0,77	6,66	784	77
	M11186	96,10	70,00	473	40,34	37,66	1952	45
	M11188	90,00	108,50	525	43,01	84,65	2256	71
	M11190	96,10	70,00	486	40,17	39,76	1988	40
	M11192	113,90	77,40	472	74,08	86,36	2542	48
	M11194	52,70	62,41	316	17,42	7,88	1137	44
	M11198	39,00	75,80	300	22,21	5,22	1217	59
	M11205	58,00	89,90	486	34,63	11,39	1555	53
	M11209	80,00	62,50	432	26,07	14,32	1417	42
	M11210	12,78	20,00	110	0,27	0,16	286	61
	M11211	21,40	22,00	126	0,50	0,46	268	61



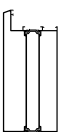





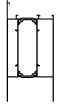





		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11214	80,00	77,40	496	40,58	18,01	1594	42
	M11220	80,00	77,40	504	42,02	18,94	1621	42
	M11222	90,00	105,60	532	92,33	39,44	2243	69
	M11226	26,60	20,30	115	0,25	0,48	227	81
	M11232	90,00	125,60	572	142,65	45,30	2405	70
	M11234	104,40	70,00	475	51,03	64,11	2207	50
	M11238	104,40	78,50	498	59,03	80,50	2469	50
	M11242	152,00	62,50	574	178,83	58,67	2999	60
	M11244	76,00	70,00	462	32,77	14,73	1616	45
	M11258	65,40	73,30	459	25,30	10,22	1434	57
	M11260	80,00	62,50	425	26,28	14,15	1540	65
	M11262	167,00	62,50	590	60,62	332,22	3515	36



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11264	80,00	62,50	486	28,86	17,69	1523	36
	M11266	90,00	62,50	445	29,36	23,72	1701	65
	M11270	65,80	32,80	360	2,49	18,23	1010	76
	M11274	55,00	18,50	173	0,86	8,78	814	77
	M11281	26,60	11,60	118	0,11	0,65	232	77
	M11284	90,40	62,50	397	29,65	34,05	1814	48
	M11286	68,05	77,40	403	42,35	31,02	1901	49
	M11288	68,00	77,40	416	49,90	30,69	1866	49
	M11290	89,00	87,15	328	29,08	25,90	1487	74
	M11294	80,00	72,40	438	40,03	24,21	1904	69
	M11296	80,00	76,40	446	46,31	24,42	1924	69
	M11298	72,40	142,00	572	160,86	72,81	3000	63



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11300	76,40	142,00	580	163,21	83,42	3020	63
	M11302	104,40	77,40	449	56,52	78,65	2406	48
	M11304	72,40	167,00	608	383,46	83,22	3782	43
	M11314	78,50	62,50	414	29,02	29,81	1693	36
	M11318	78,50	77,40	477	46,30	37,00	1908	49
	M11320	66,00	77,40	493	37,89	11,74	1598	41
	M11324	76,00	77,40	513	42,44	20,15	1755	41
	M11328	96,00	77,40	547	51,97	47,87	2110	41
	M11342	62,50	137,00	545	117,37	50,92	2595	61
	M11362	70,00	77,40	500	35,10	12,48	1481	66
	M11366	90,00	77,40	540	44,85	32,24	1826	66
	M11373	71,50	71,40	441	32,97	11,75	1572	44



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11375	61,00	74,90	405	29,32	10,58	1577	56
	M11376	71,50	71,50	426	32,56	10,13	1528	44
	M11377	71,50	71,50	428	32,55	10,11	1532	44
	M11378	71,50	71,40	458	33,82	12,53	1592	44
	M11379	61,00	67,40	389	24,54	9,70	1517	56
	M11380	90,40	62,50	415	29,34	33,93	1830	47
	M11382	90,40	62,50	398	31,40	33,69	1798	47
	M11384	90,40	62,50	415	29,74	34,14	1831	47
	M11386	118,00	62,50	498	39,42	69,31	2169	68
	M11388	132,00	62,50	523	44,49	104,47	2427	68
	M11390	96,10	77,35	559	51,99	46,99	2101	400
	M11393	100,00	69,90	472	41,42	43,03	2064	45



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
			M11398	110,00	84,90	548	54,85	
	M11406	110,00	62,50	474	41,73	91,42	2325	43
	M11408	70,00	62,50	395	21,62	13,17	1286	51
	M11410	96,00	62,50	446	36,72	59,29	2069	43
	M11412	54,90	64,60	377	20,92	7,17	1300	51
	M11414	109,00	65,80	519	26,60	26,09	1609	52
	M11416	114,00	62,50	495	25,74	27,18	1511	51
	M11417	46,00	70,00	354	27,27	13,79	1438	50
	M11424	95,00	62,50	454	25,01	18,92	1438	52
	M11426	54,90	64,60	382	21,59	7,61	1319	51
	M11428	57,90	69,00	391	39,25	20,32	2383	51
	M11430	66,10	70,00	411	27,29	7,44	1388	37



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11431	30,50	26,40	153	1,38	1,43	456	85
	M11432	104,40	62,50	395	33,93	58,56	2103	47
	M11433	34,50	26,40	161	1,84	1,46	466	85
	M11434	76,00	69,90	429	31,38	13,96	1545	37
	M11435	26,50	26,40	136	1,03	1,32	428	85
	M11436	104,40	62,50	397	59,26	38,81	2162	48
	M11437	19,00	26,40	97	0,37	0,99	336	85
	M11438	96,00	70,00	469	37,68	40,36	1942	37
	M11442	142,00	62,50	555	134,97	52,83	2690	61
	M11445	38,50	26,65	211	2,10	0,98	370	84
	M11446	80,00	70,00	497	39,23	16,27	1650	67
	M11447	10,31	26,70	93	0,32	0,06	148	80



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11448	90,00	112,50	545	38,13	99,13	2292	70
	M11449	19,00	26,40	99	0,55	1,12	359	85
	M11451	18,50	26,30	180	0,84	0,47	307	82
	M11452	22,50	26,60	184	0,86	0,70	313	82
	M11453	26,00	26,60	190	0,97	0,89	328	82
	M11454	30,50	26,60	205	1,34	0,95	351	83
	M11455	41,30	21,70	215	2,46	1,01	366	83
	M11457	19,00	9,10	56	0,02	0,15	114	50
	M11460	38,50	26,60	220	2,33	1,02	387	83
	M11461	26,70	18,50	169	0,41	0,74	285	83
	M11462	26,70	22,50	175	0,60	0,80	298	84
	M11463	26,70	26,50	183	0,87	0,84	313	84



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11464	26,70	30,50	198	1,17	0,89	332	84
	M11465	26,70	34,50	203	1,60	0,94	354	84
	M11467	90,00	70,00	519	18,07	18,10	1647	66
	M11471	25,45	16,00	108	0,12	0,51	231	77
	M11472	19,50	32,80	158	1,24	0,37	322	76
	M11473	10,00	16,50	59	0,06	0,03	106	79
	M11474	62,50	34,70	356	3,27	20,47	1165	76
	M11475	40,60	36,00	180	1,37	3,01	364	78
	M11476	97,00	56,00	320	3,79	35,20	752	78
	M11477	137,00	56,00	400	3,87	81,99	934	78
	M11478	167,00	56,00	459	3,92	134,38	1070	78
	M11479	197,00	56,00	519	3,98	204,13	1206	79



		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
	M11480	24,60	26,80	141	0,62	0,65	282	79
	M11482	21,00	26,50	110	0,91	0,81	351	52
	M11483	42,50	26,60	228	2,97	1,05	402	83
	M11485	42,50	26,60	219	2,71	1,01	385	84
	M11488	70,00	70,00	424	7,66	26,26	1263	67
	M11492	142,00	70,00	571	136,48	65,69	2716	62
	M11494	80,00	70,00	442	14,20	31,23	1483	68
	M11498	152,00	70,00	616	182,58	77,90	2738	62
	M11499	45,40	27,90	226	0,80	4,50	420	62
	M11501	23,00	87,00	251	1,69	27,65	1068	60
	M11556	70,00	71,50	367	30,97	7,70	1280	67
	M11574	51,90	34,90	385	3,57	35,64	1253	76

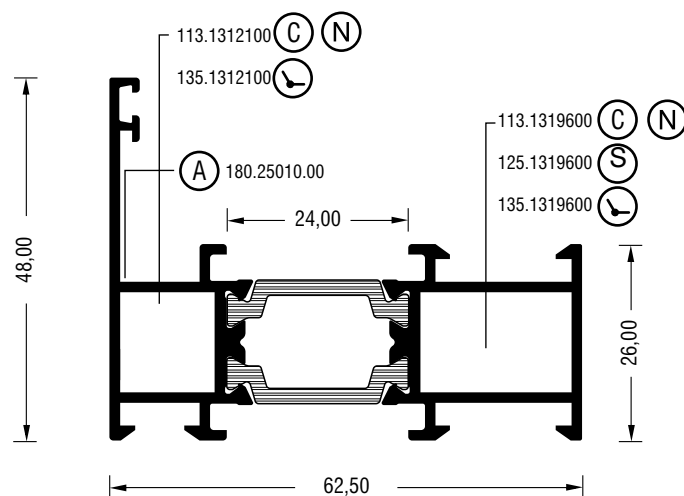
Περίληψη Προφίλ | Profile Overview



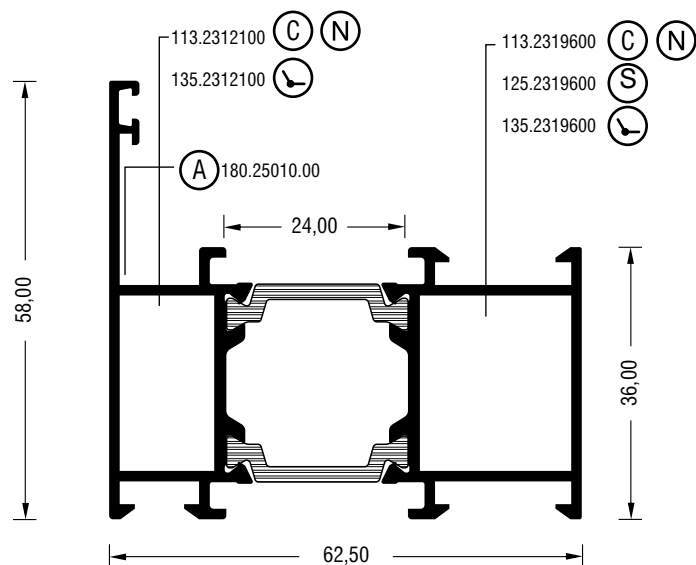
		mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	gr/m	
Π	M15110	34,50	26,70	213	1,77	0,98	363	83

Προφίλ
Profiles

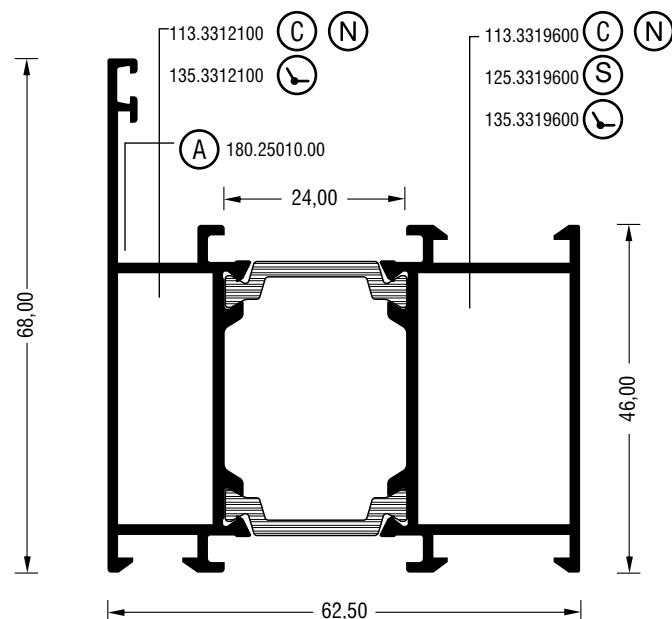
M11008



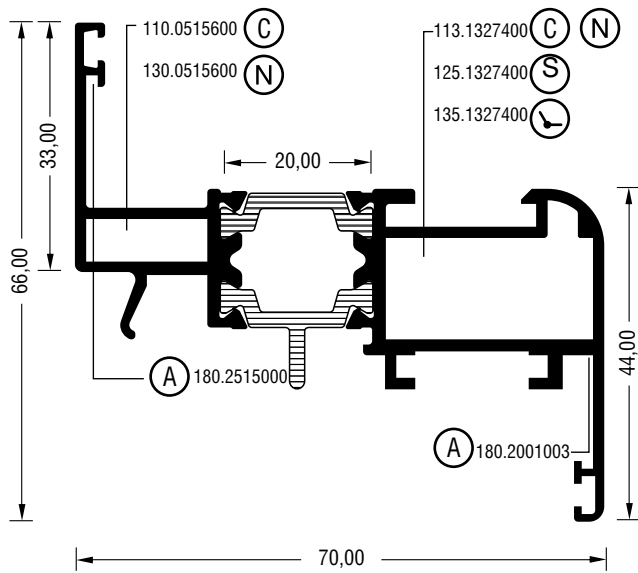
M11010



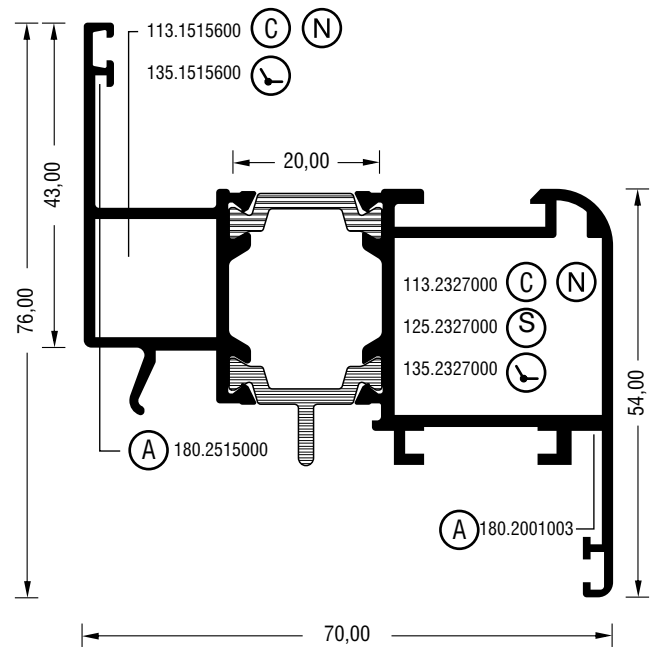
M11014



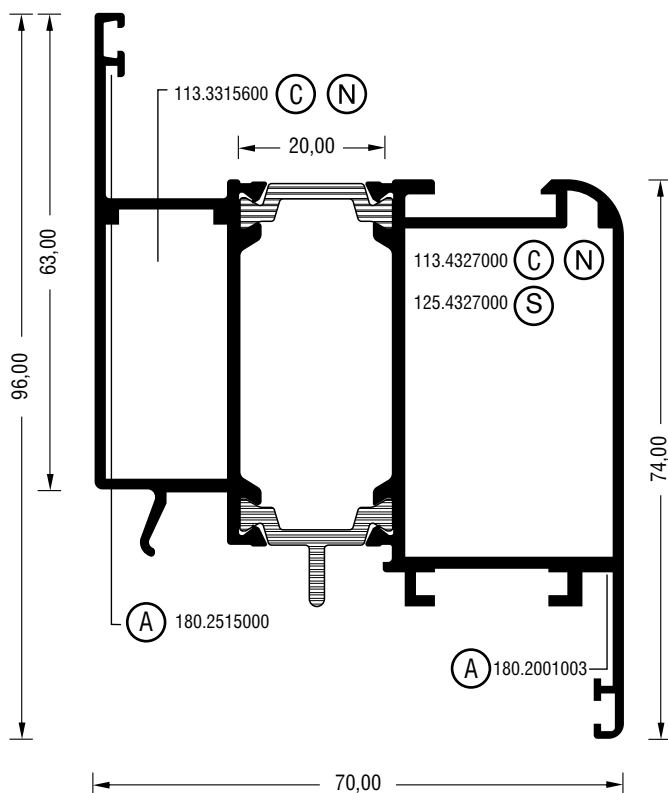
M11030



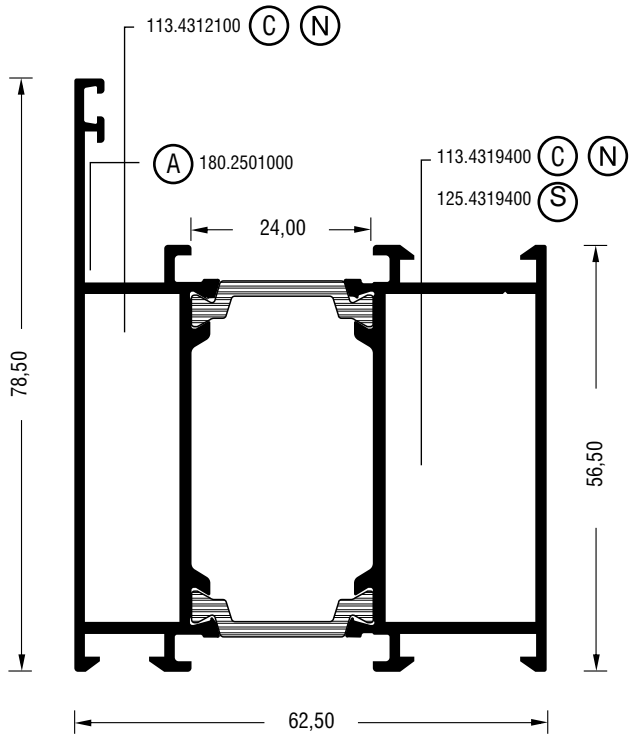
M11034



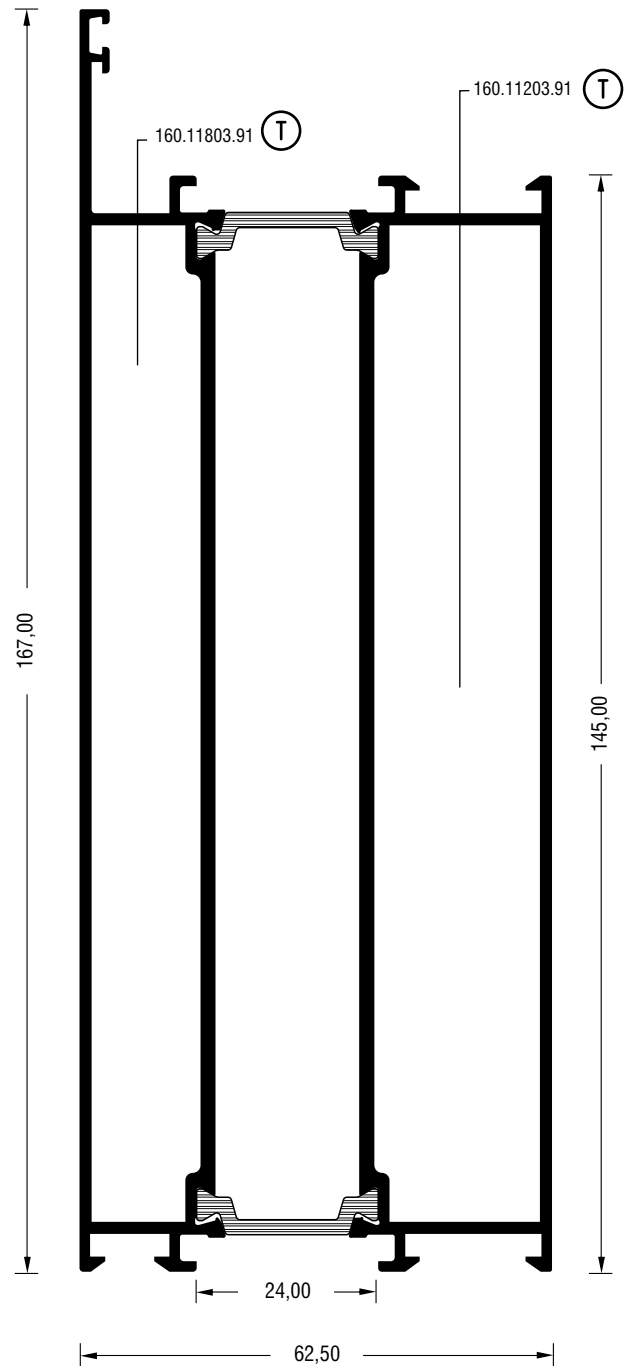
M11038



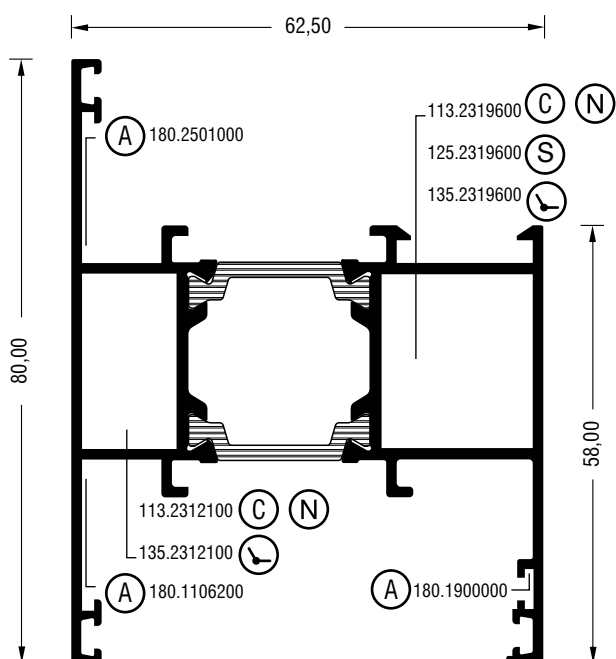
M11314 Για μηχανισμό Volkswagen For Volkswagen mechanism



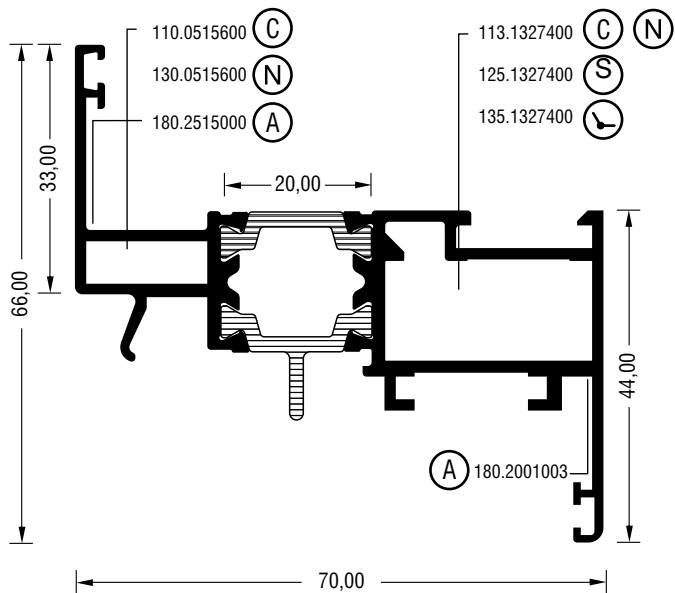
M11262



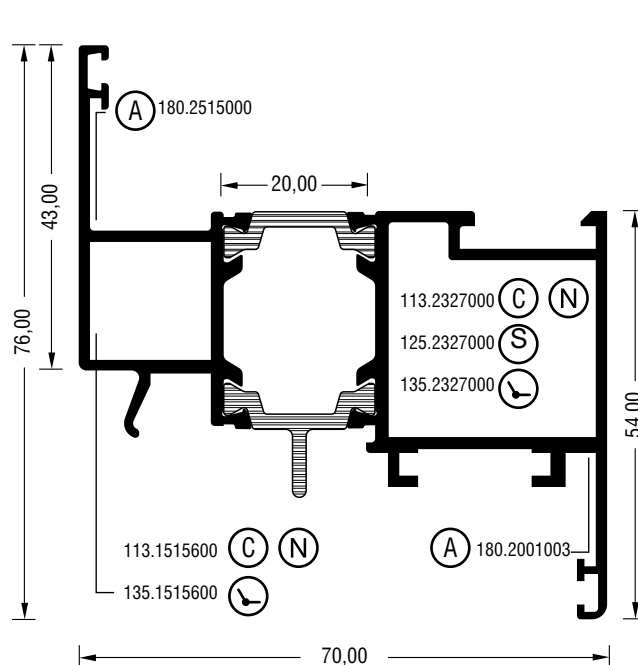
M11264 Δεν κατεργάζεται στο πρεσάκι Not processed through the punch press



M11430

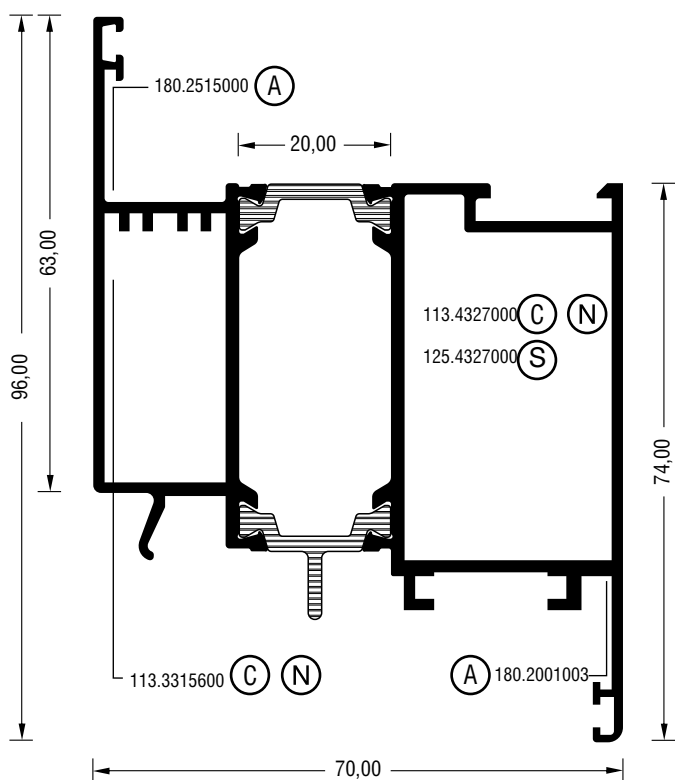


M11434

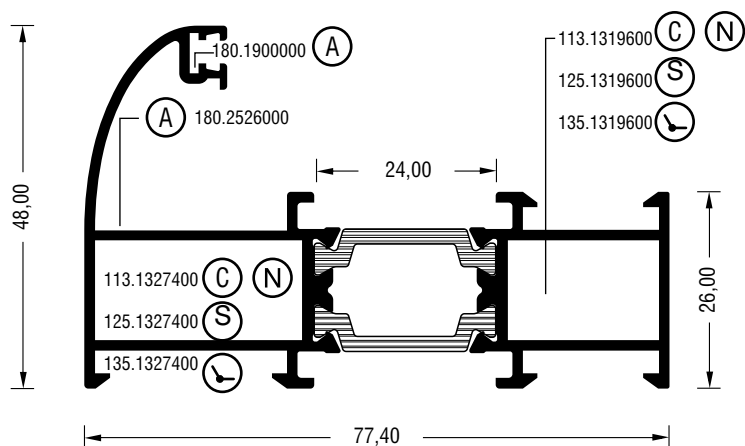


M11438

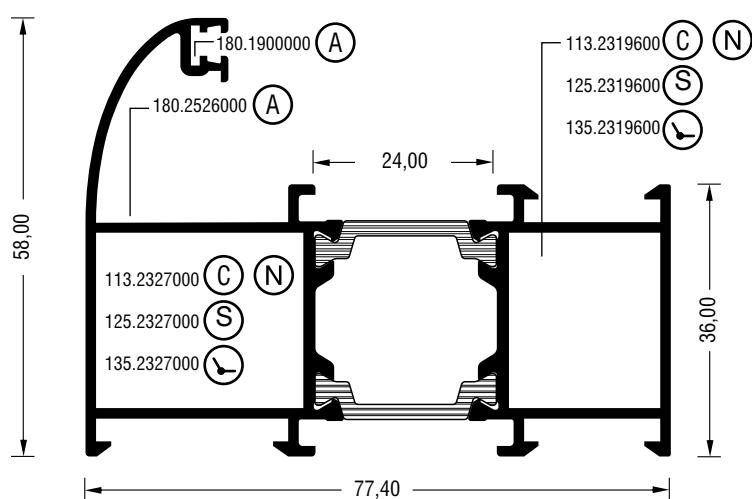
Για μηχανισμό Volkswagen
For Volkswagen mechanism



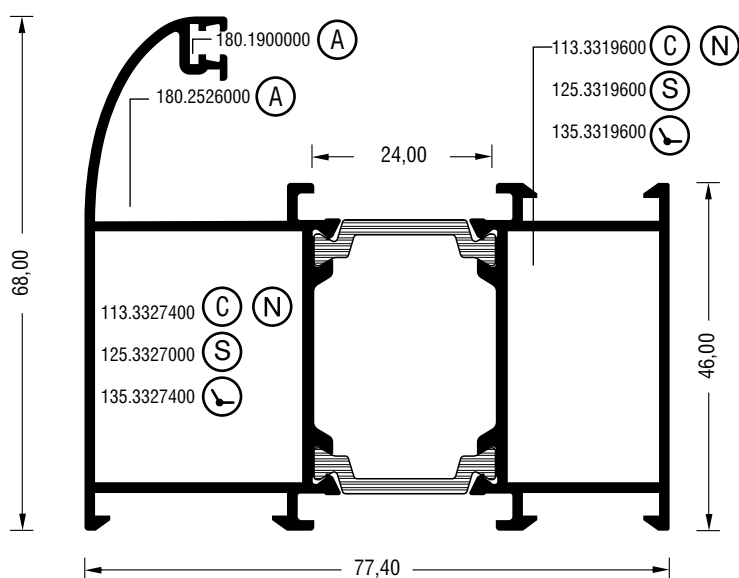
M11026



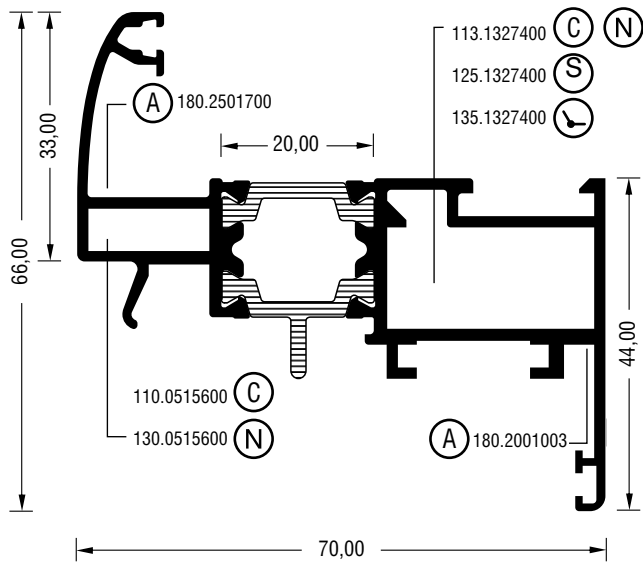
M11016



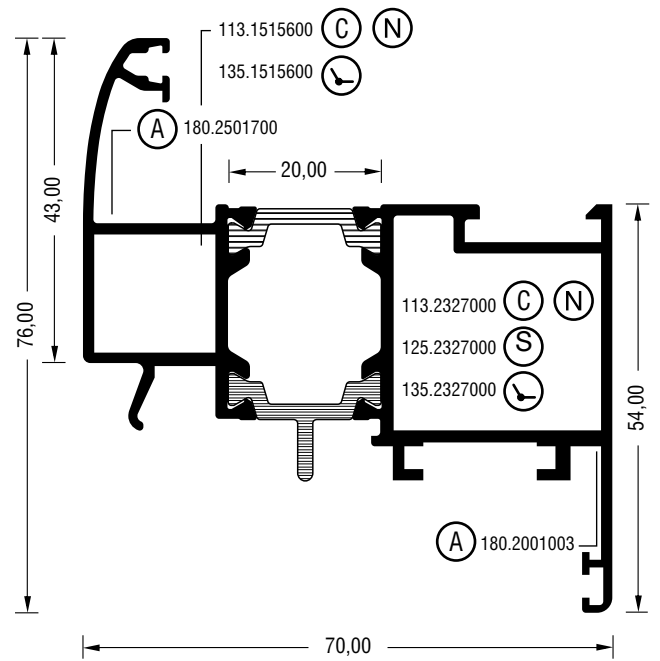
M11018



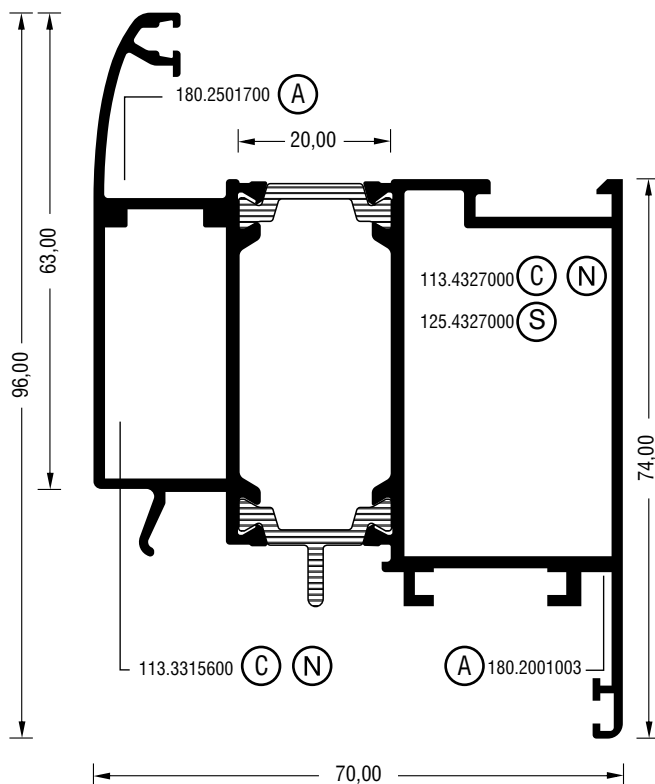
M11040



M11044

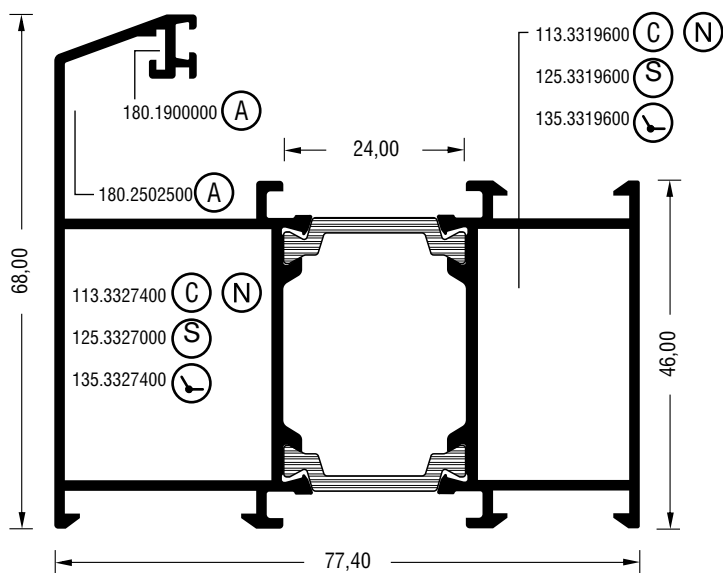


M11048

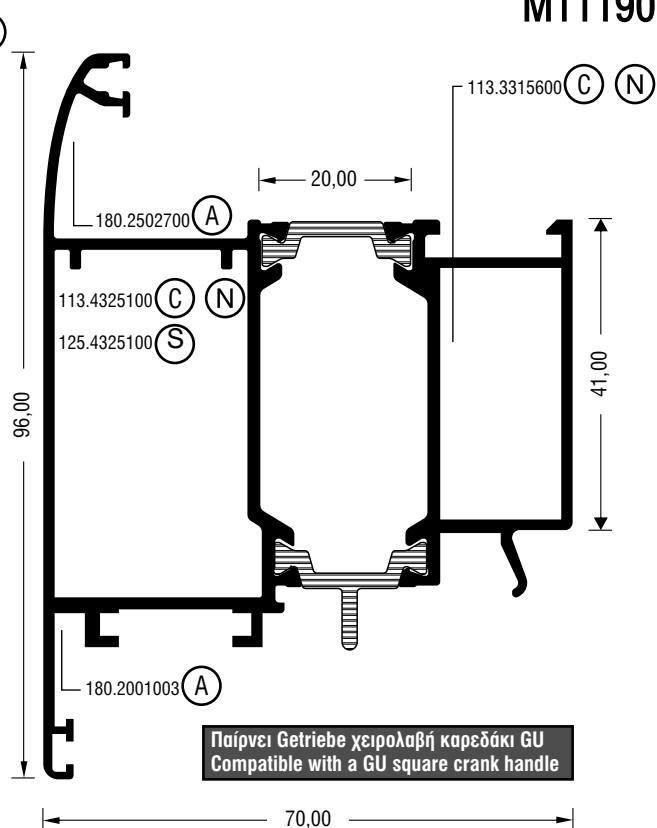


Προφίλ | Profiles

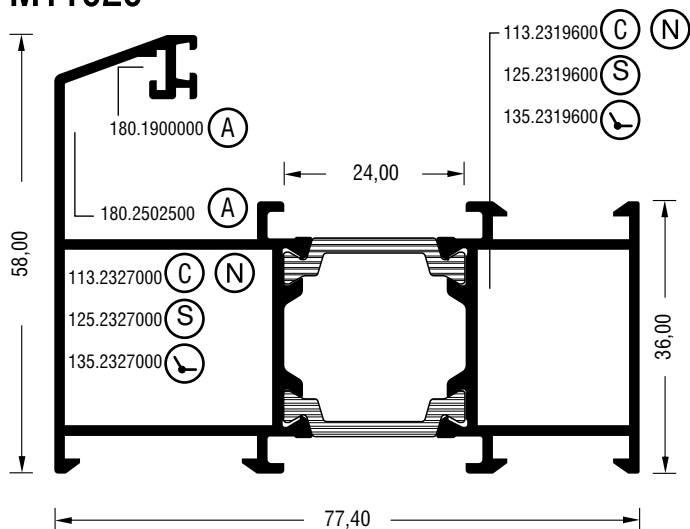
M11028



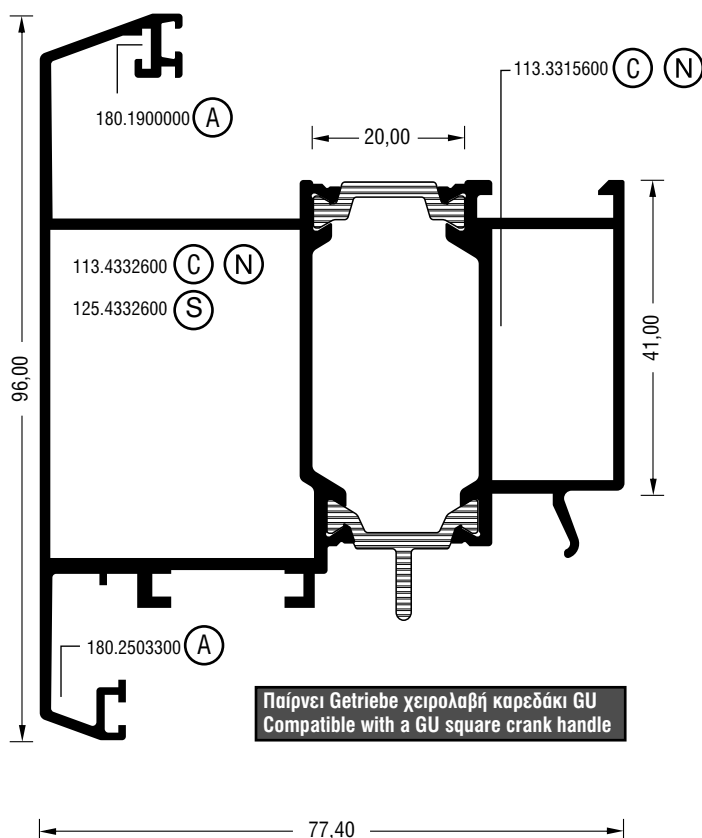
M11190



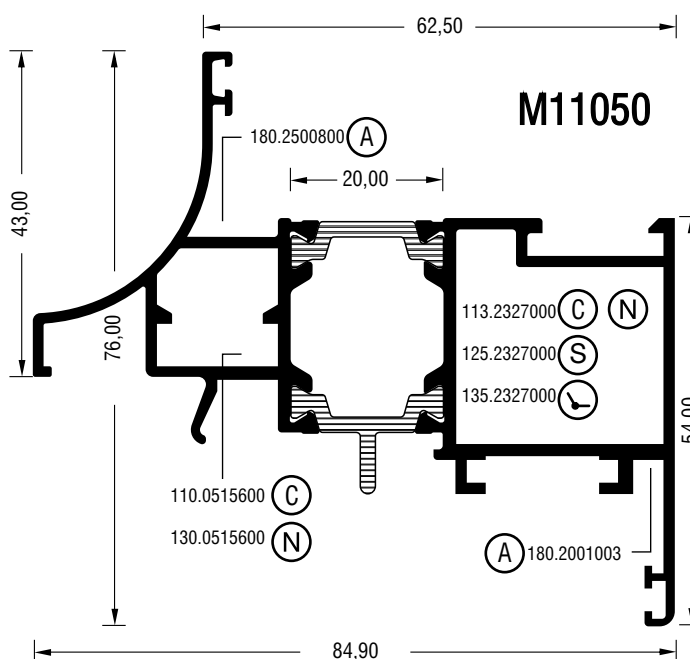
M11020



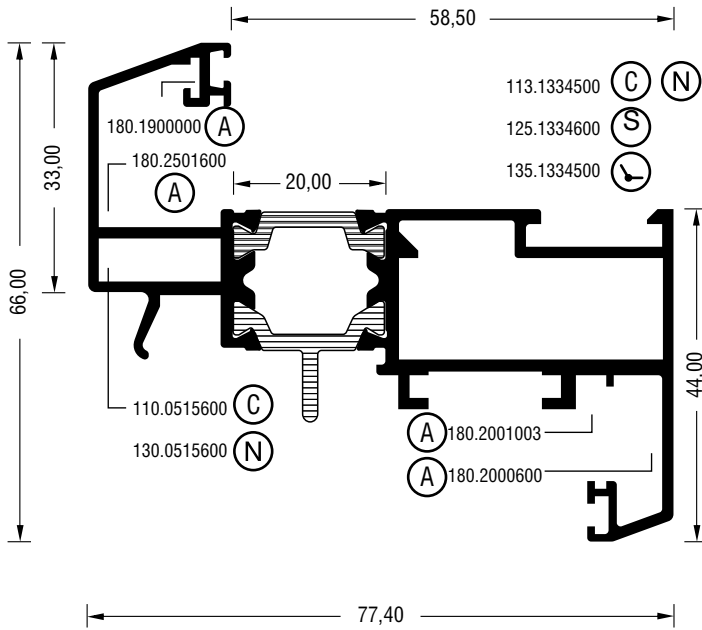
M11390



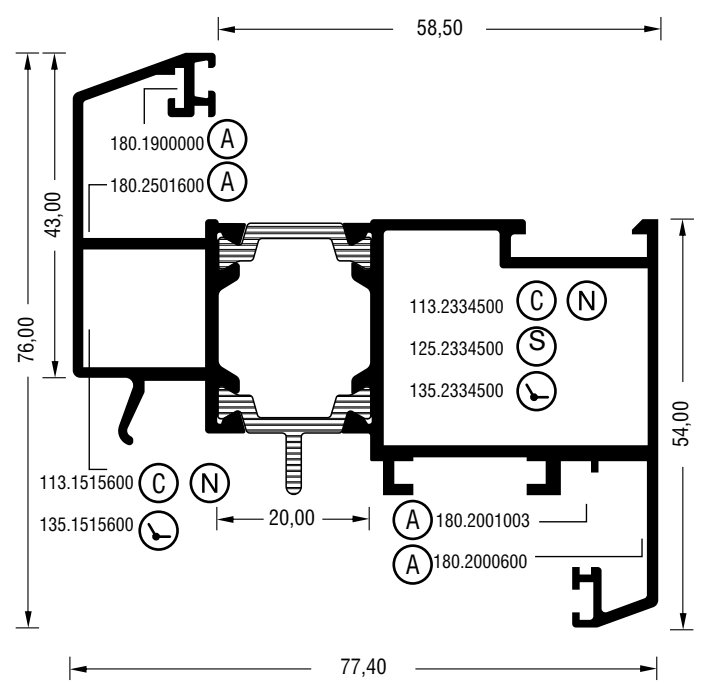
M11050



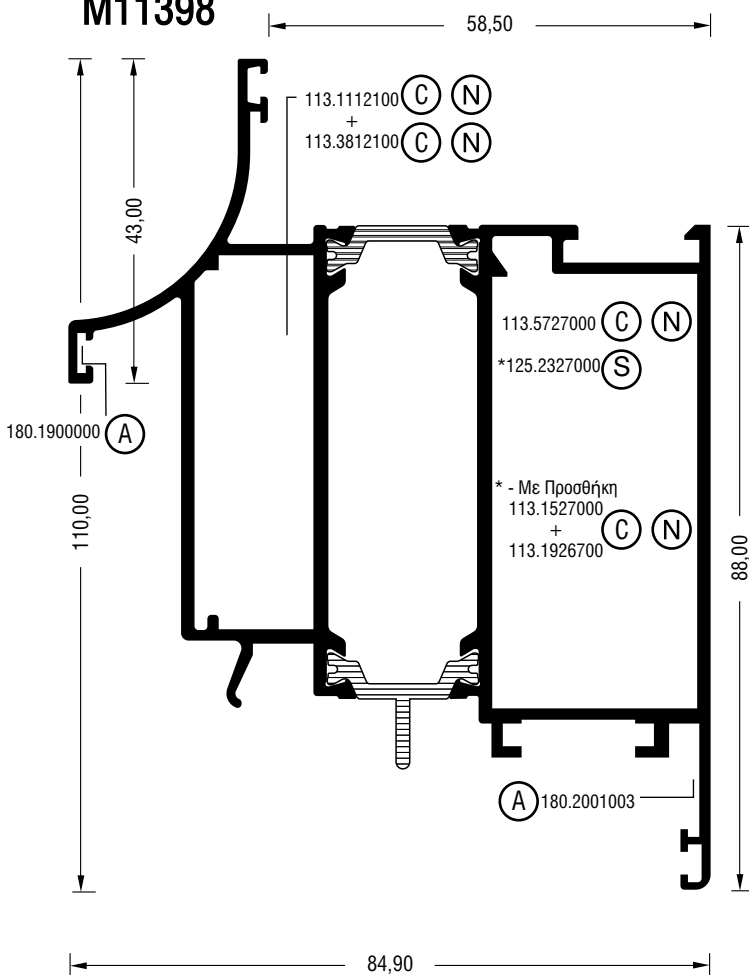
M11320



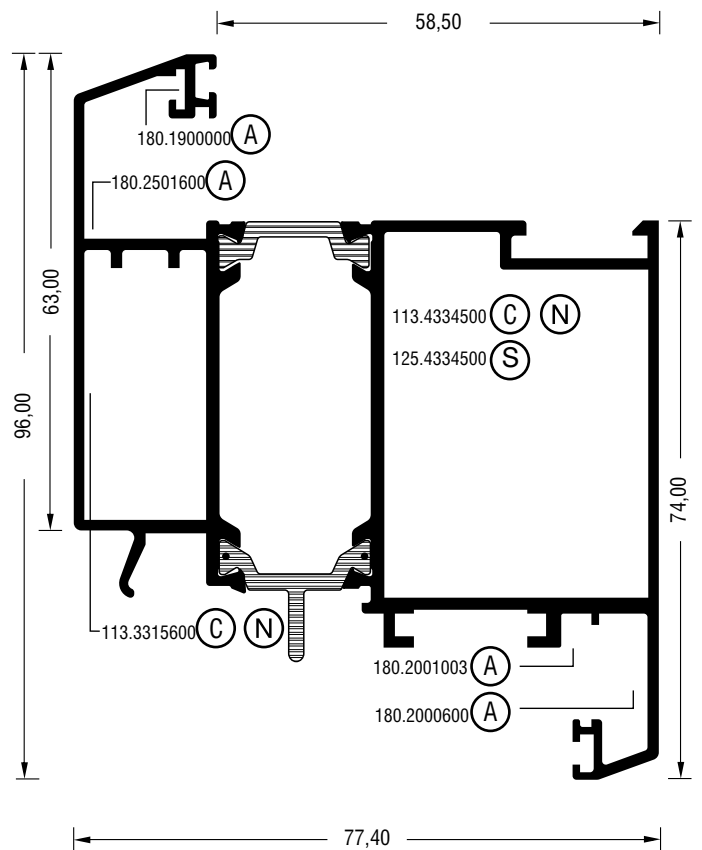
M11324



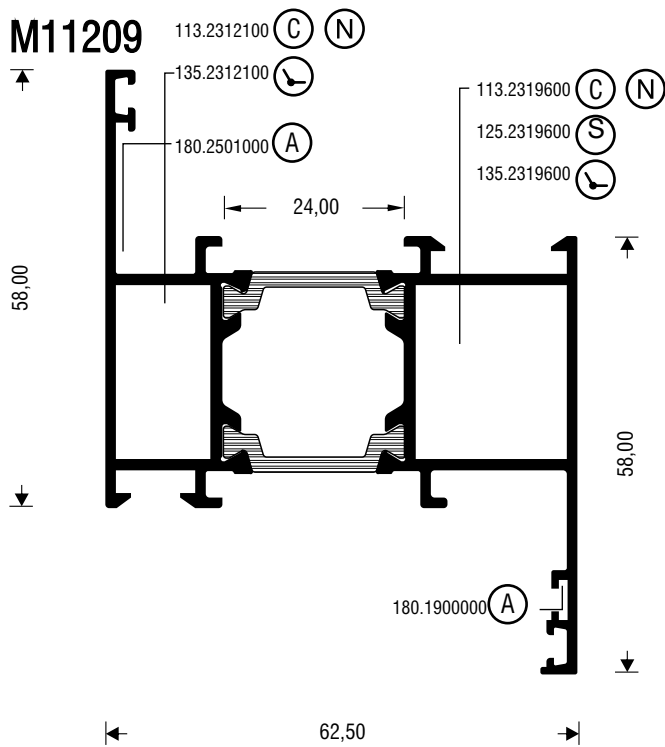
M11398



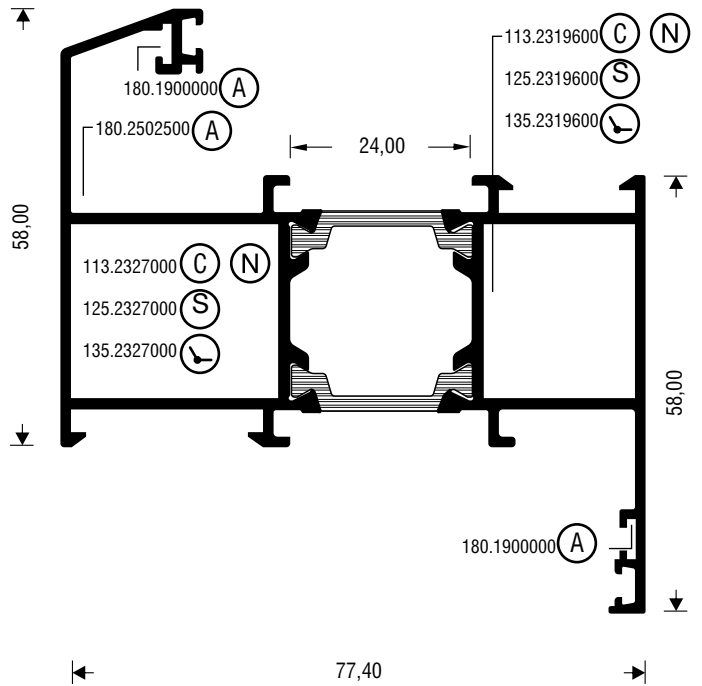
M11328



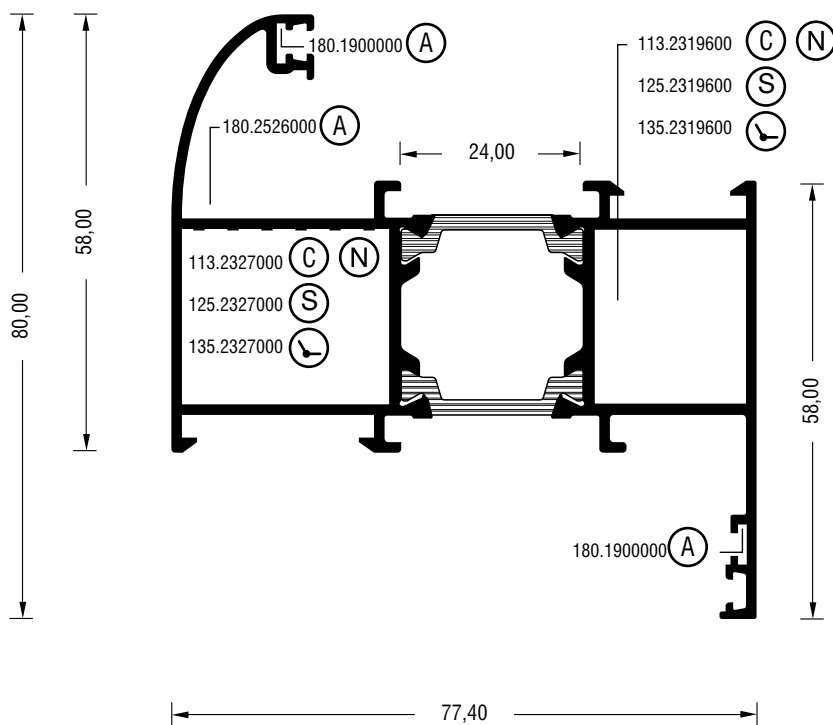
M11209



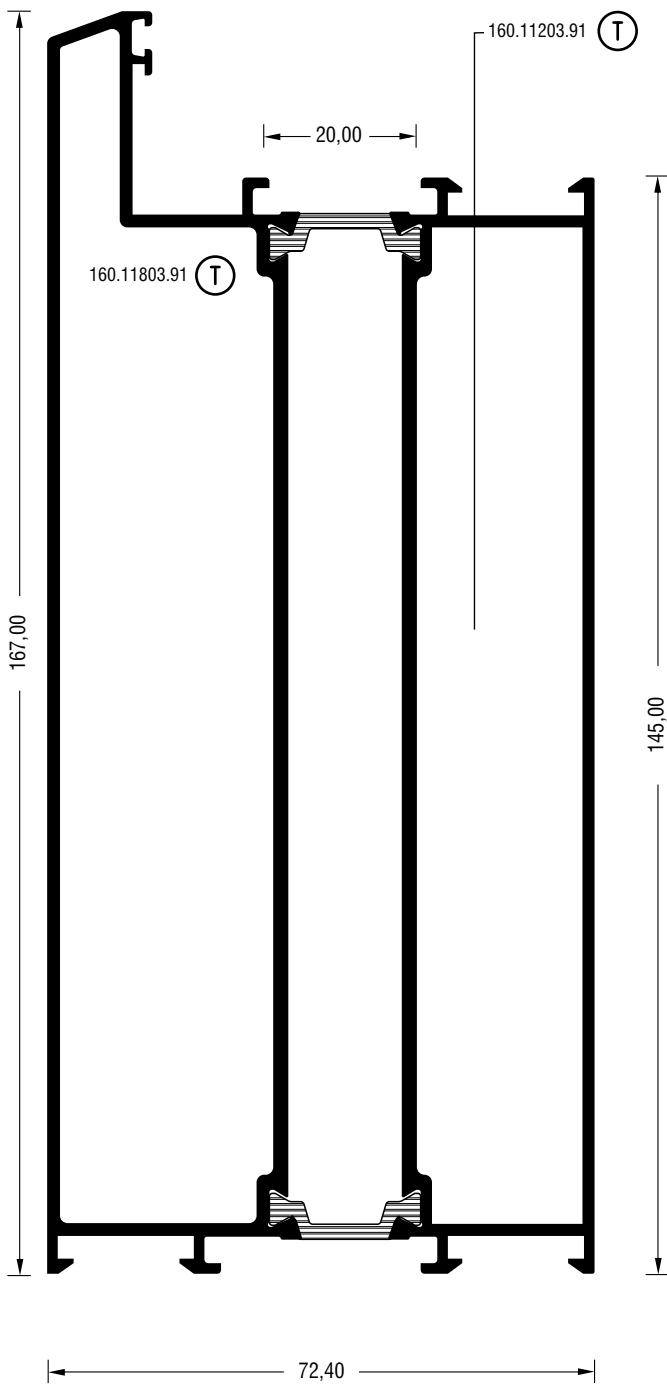
M11220



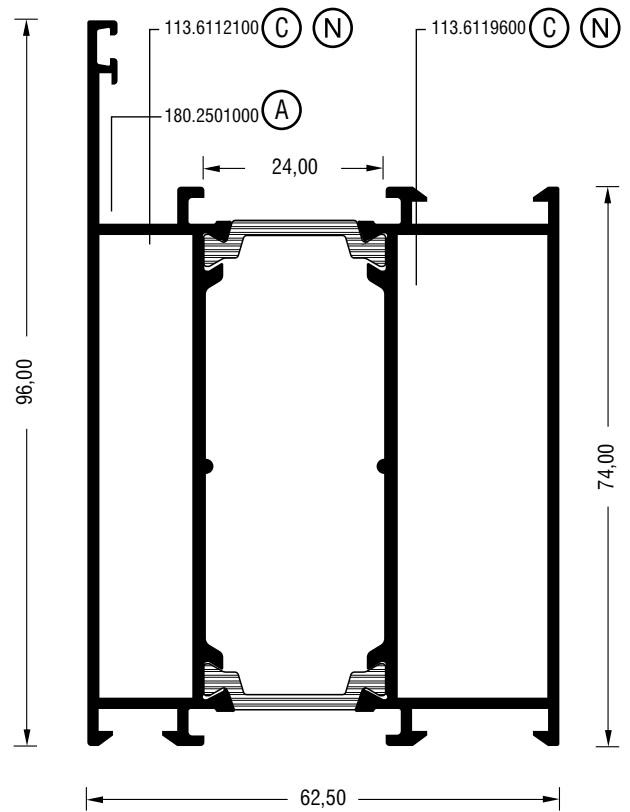
M11214



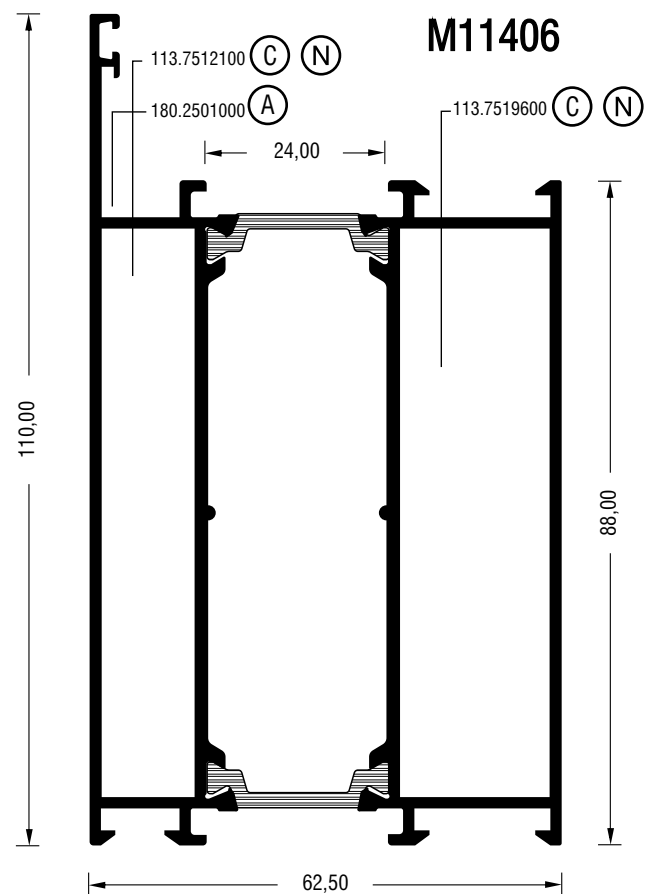
M11304



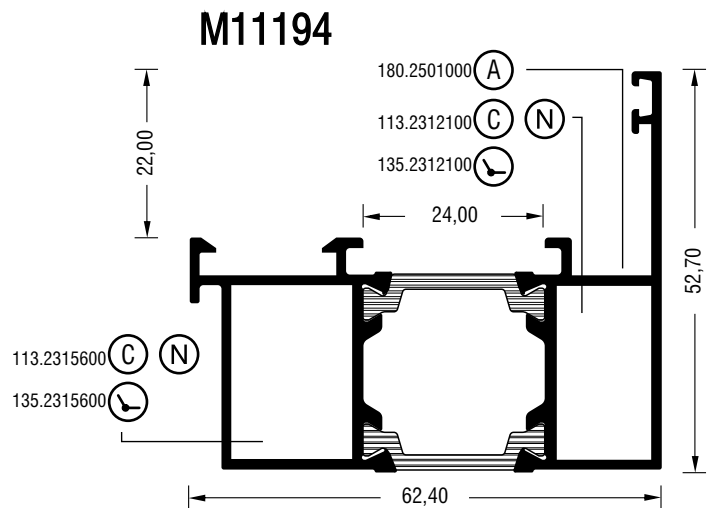
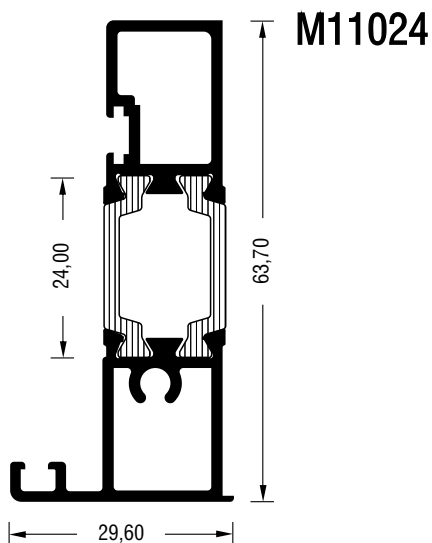
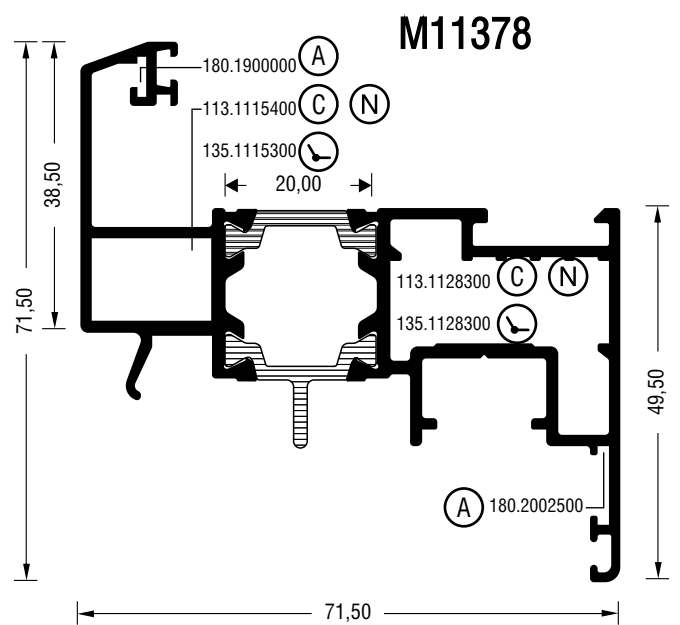
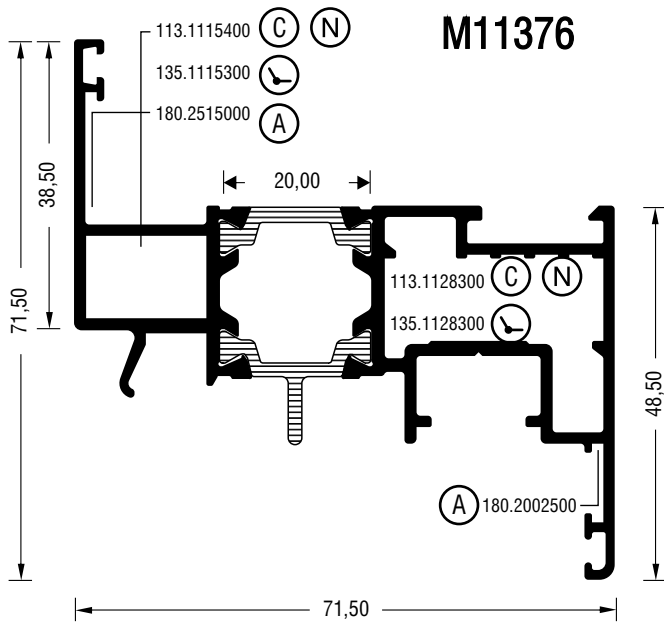
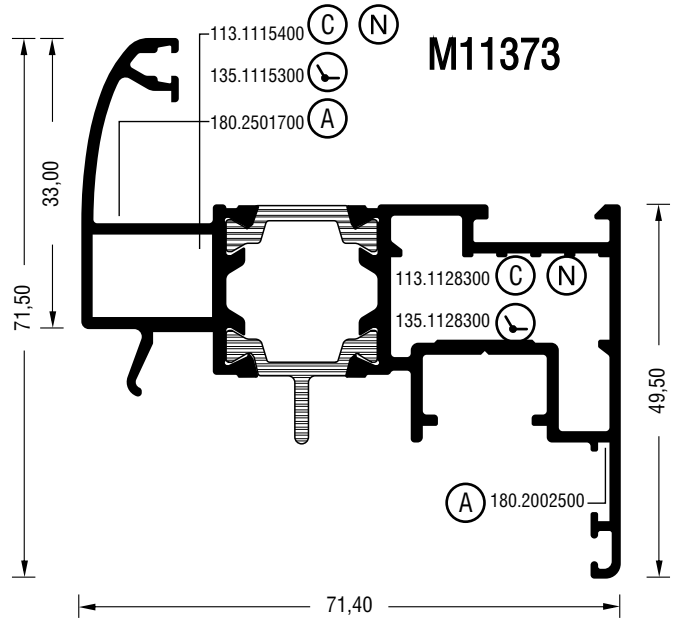
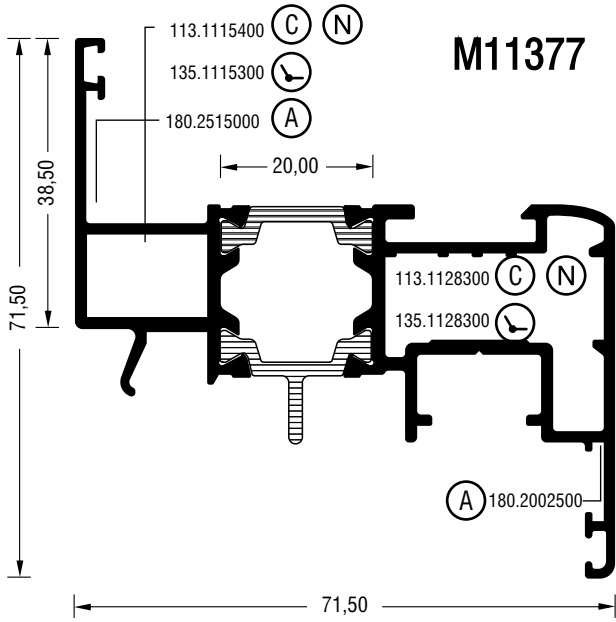
M11410



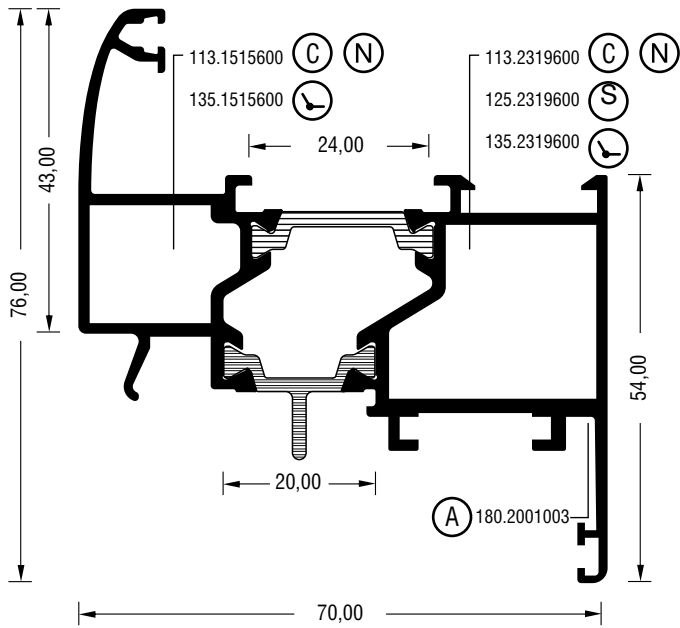
M11406



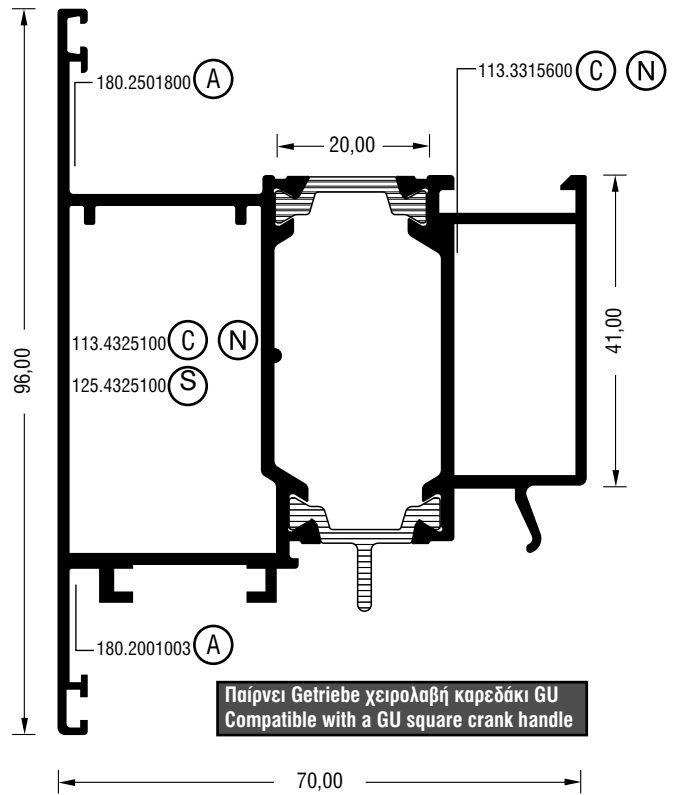
Προφίλ | Profiles



M11244

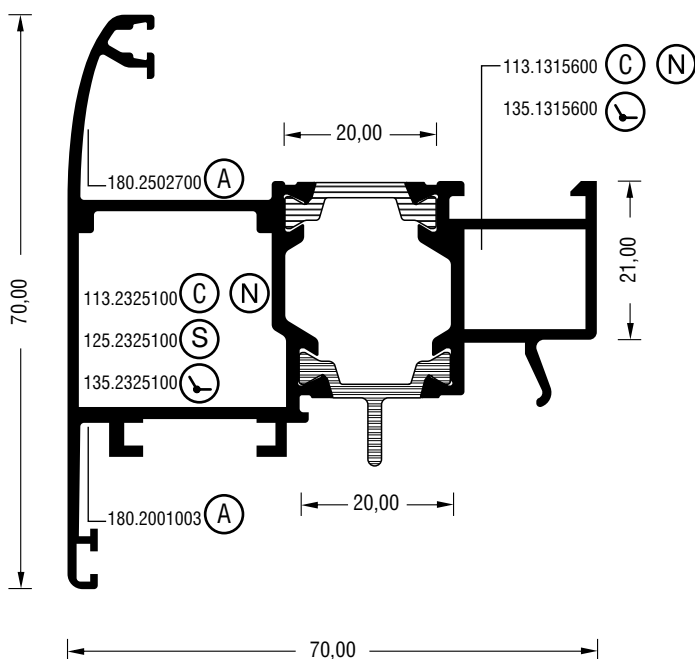


M11186

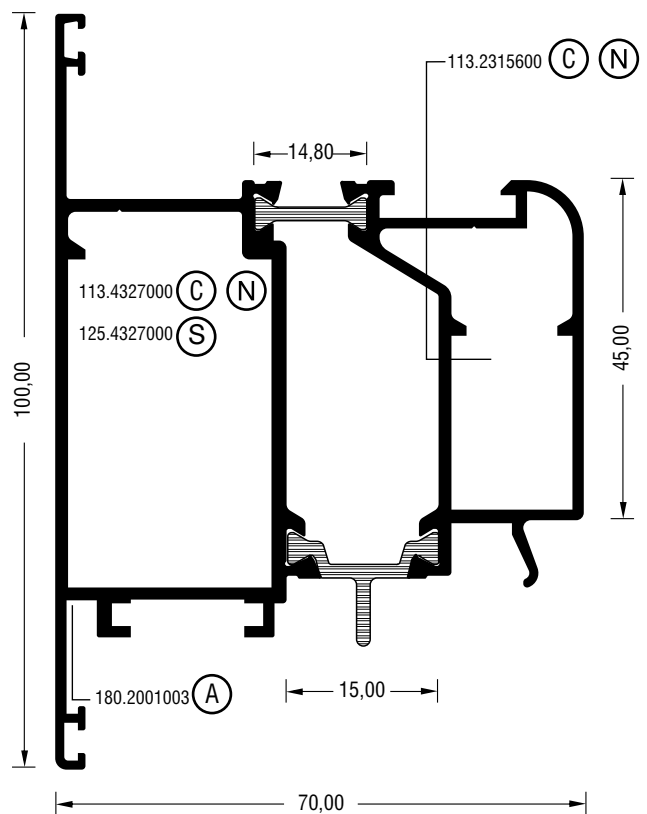


M11130

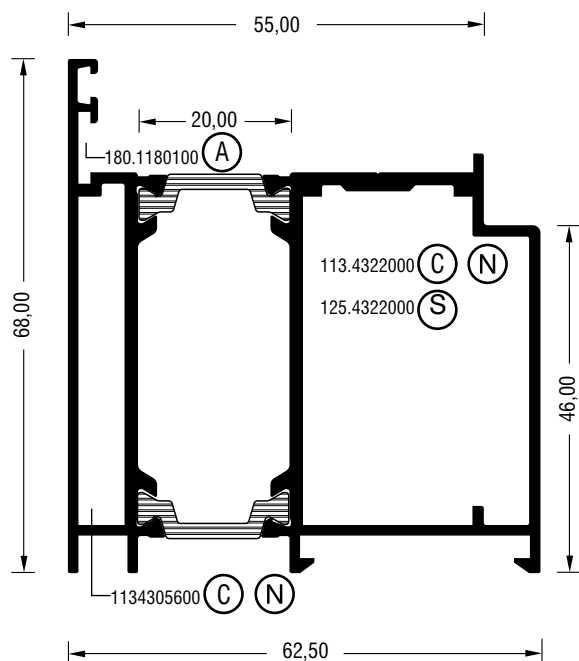
Χρησιμοποιείται για μονόφυλλο ανοιγόμενο έξω, με εξωτερική χειρολαβή (380-16-058-02 λευκή και 380-16-058-03 μαύρη)
Compatible only with external simple roint locks (380-16-058-02 white and 380-16-058-03 black)



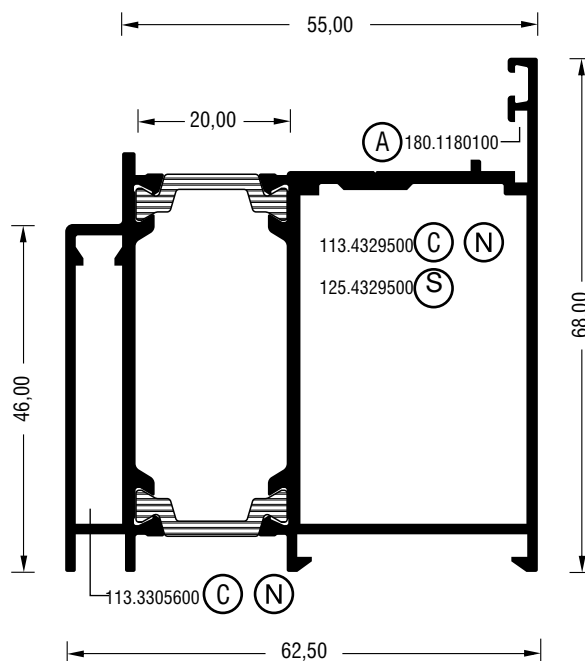
M11393



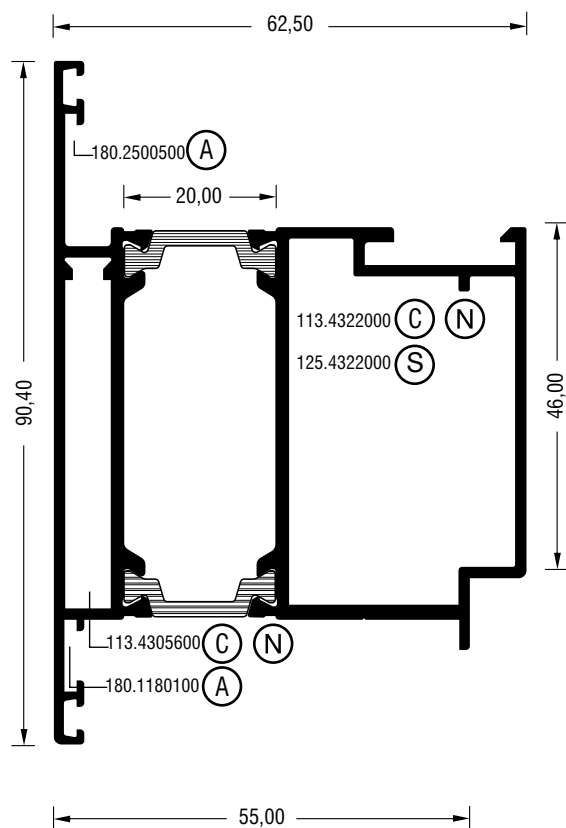
M11086



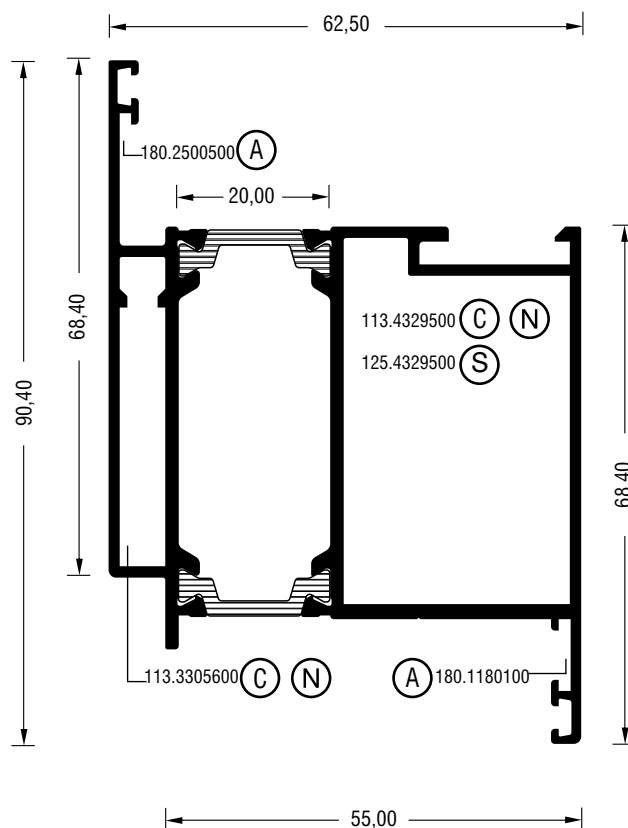
M11088



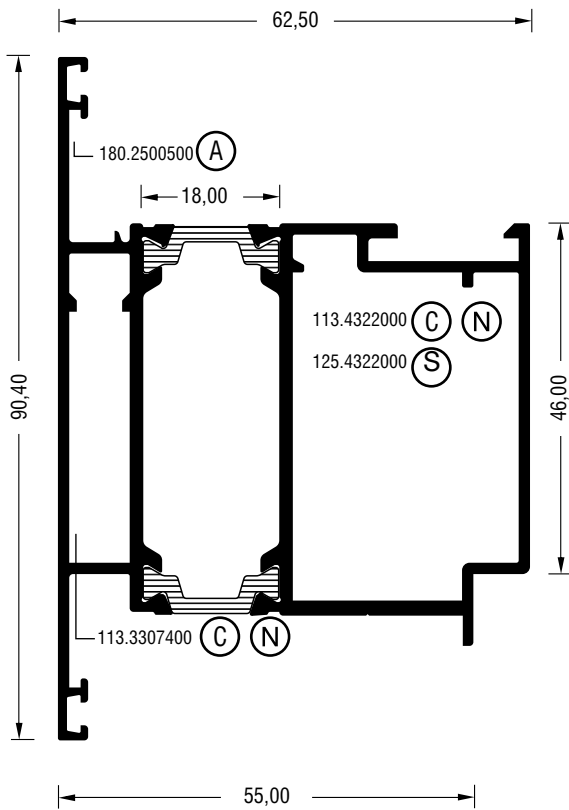
M11084



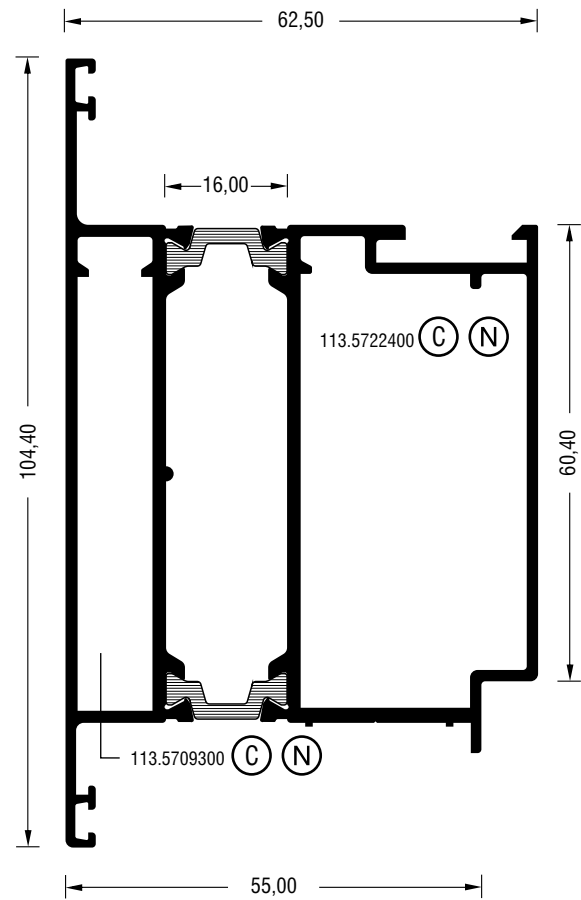
M11082



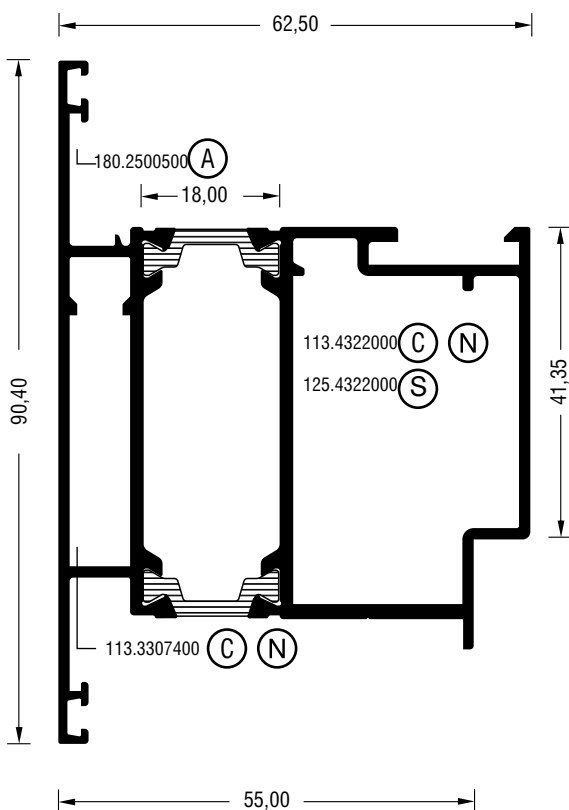
M11384



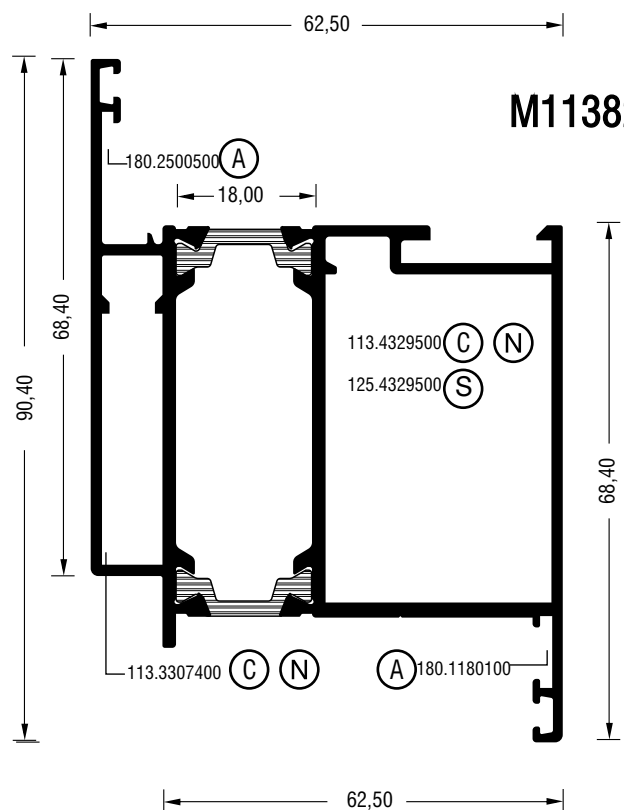
M11432



M11380

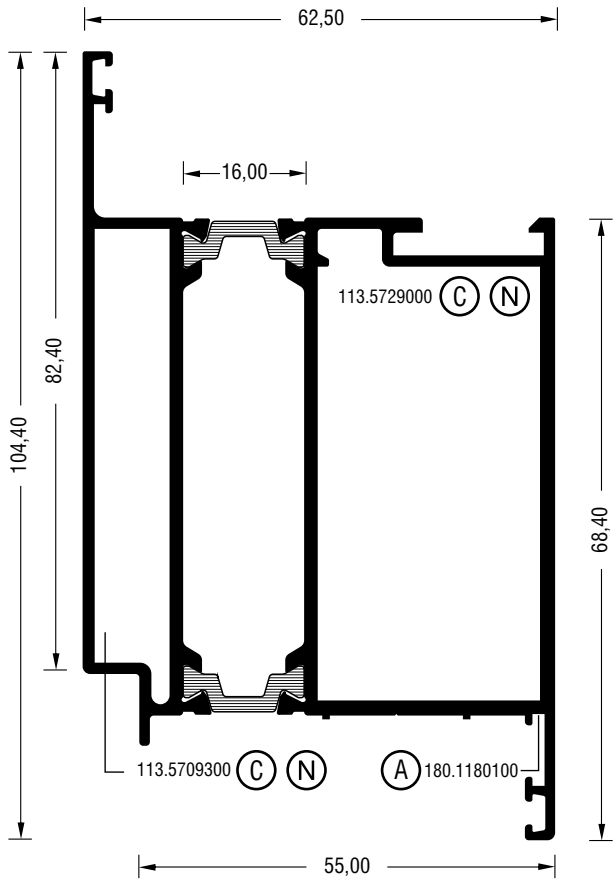


M11382

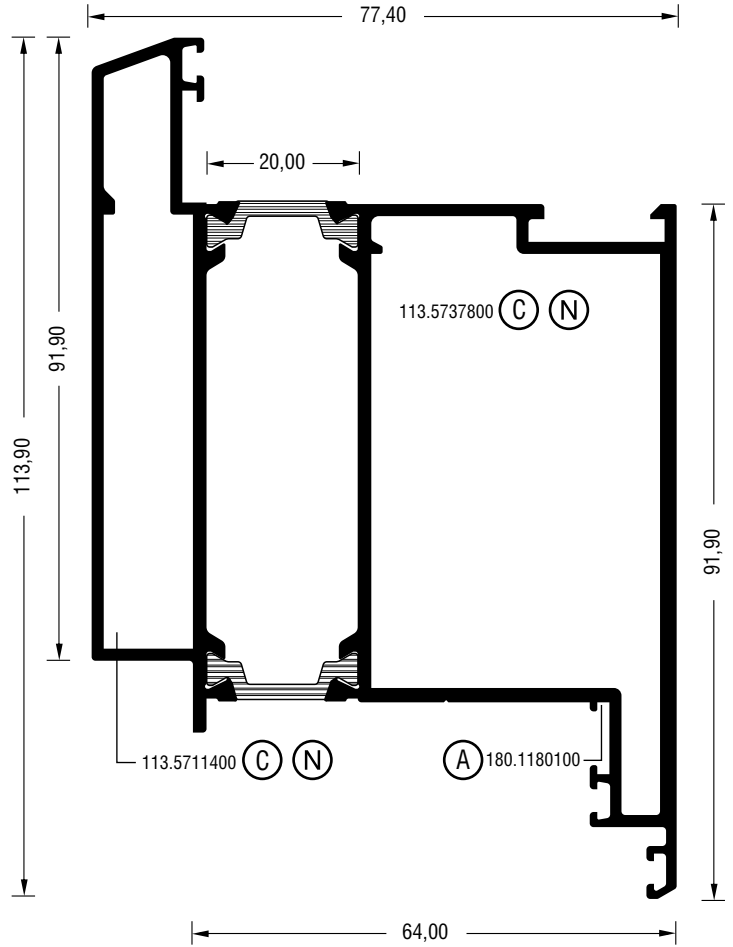


Προφίλ | Profiles

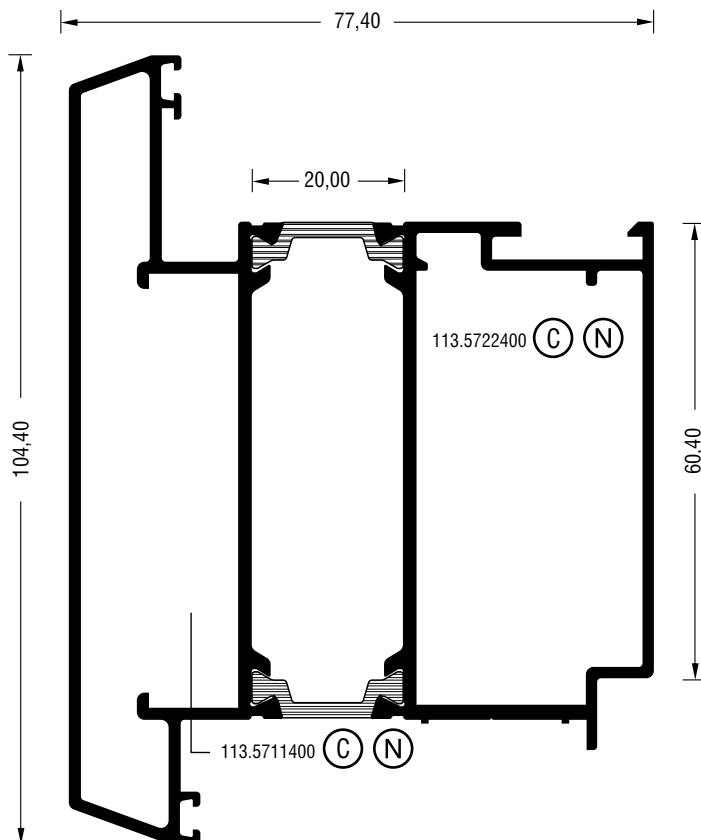
M11436



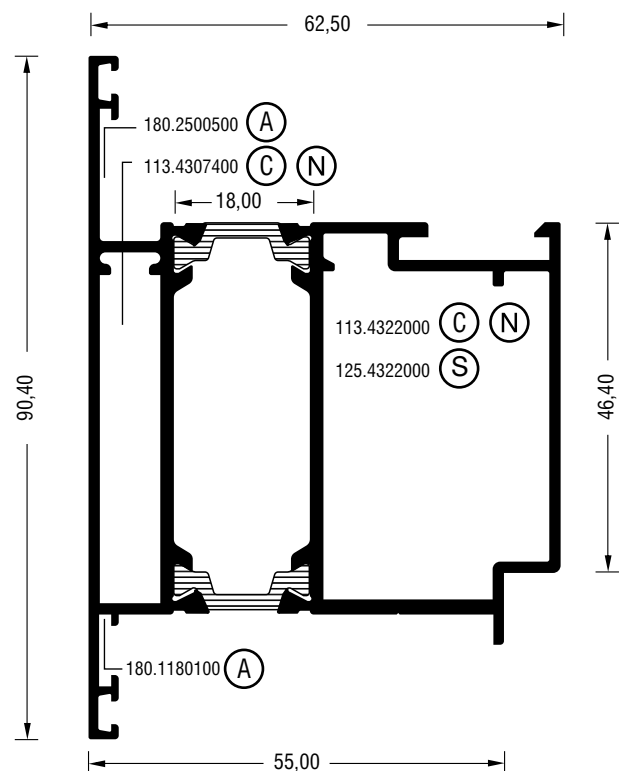
M11192



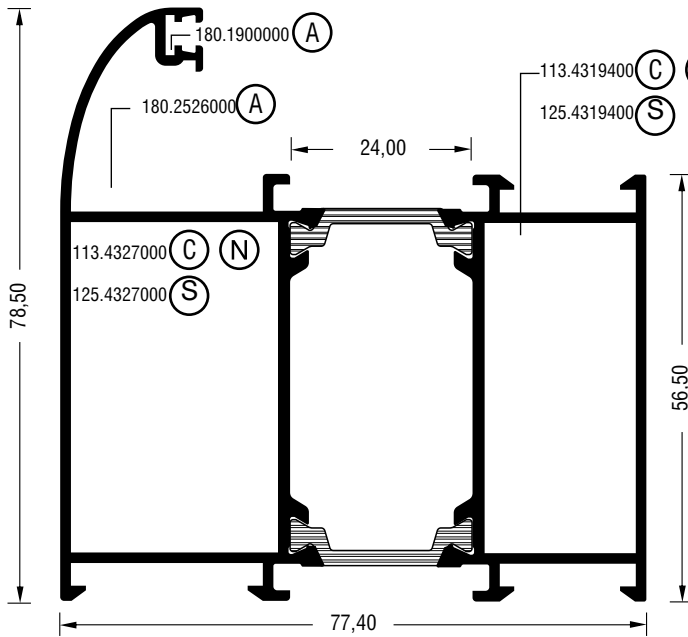
M11302



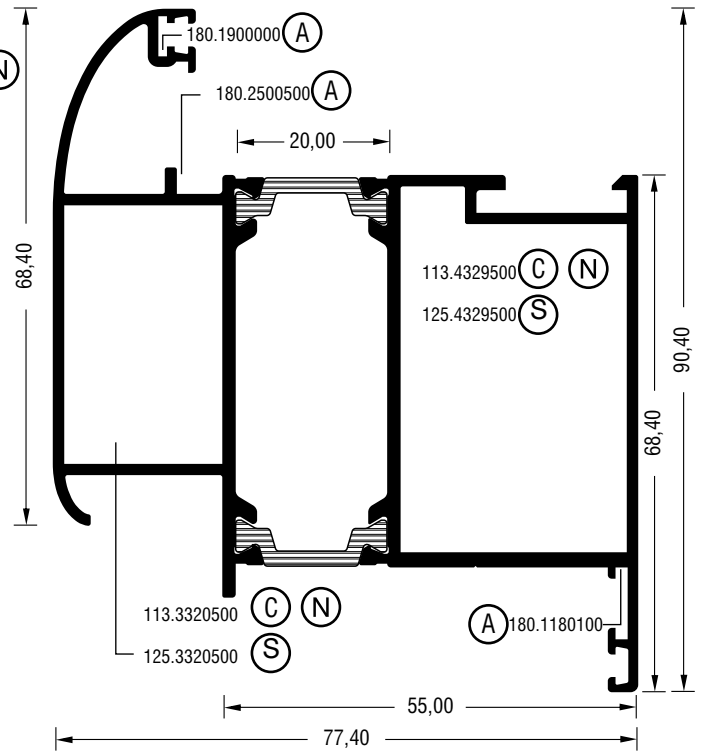
M11284



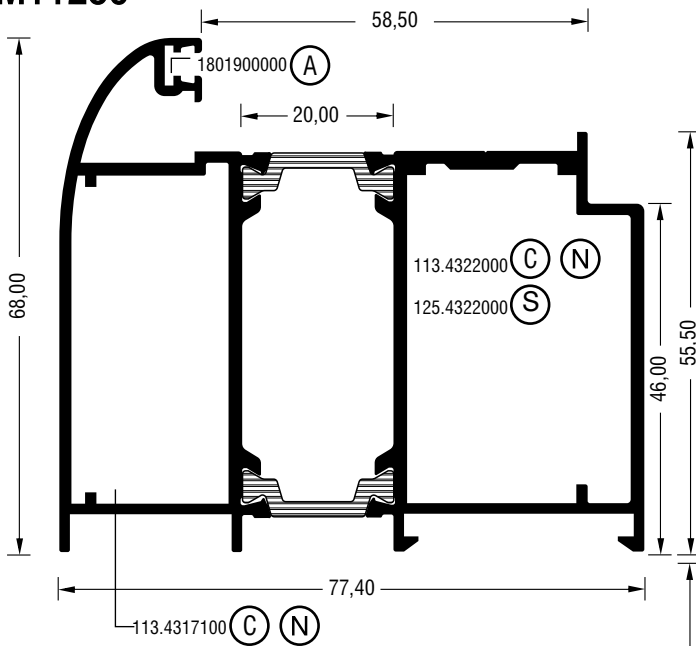
M11318 Για μηχανισμό Volkswagen
For Volkswagen mechanism



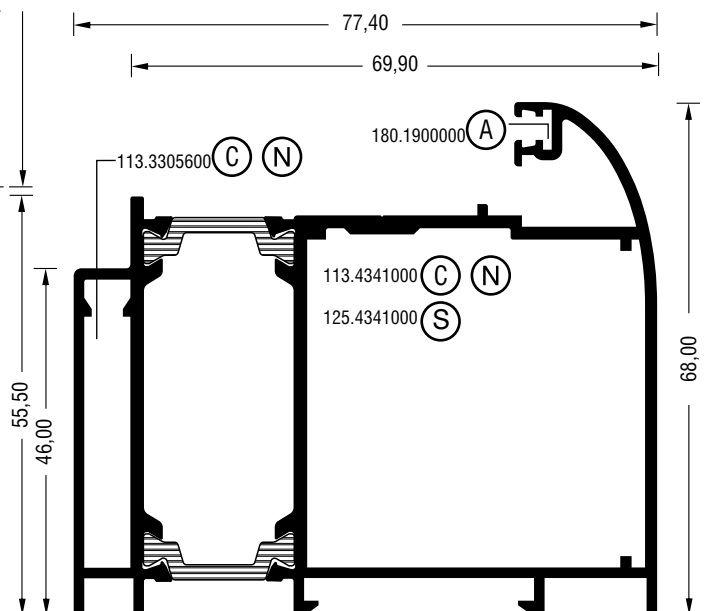
M11134 Για μηχανισμό Volkswagen
For Volkswagen mechanism



M11286

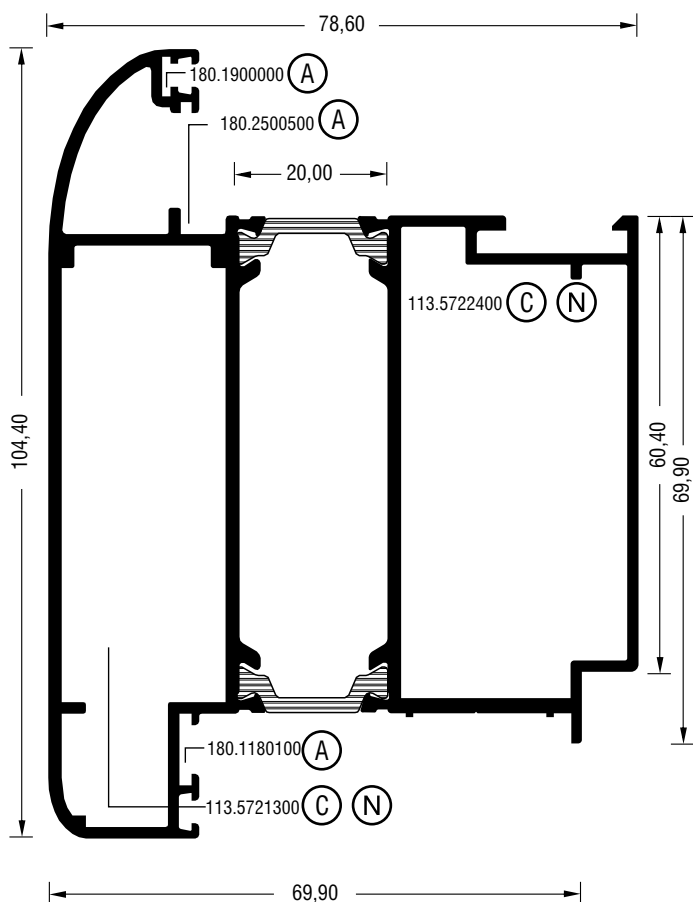


M11288

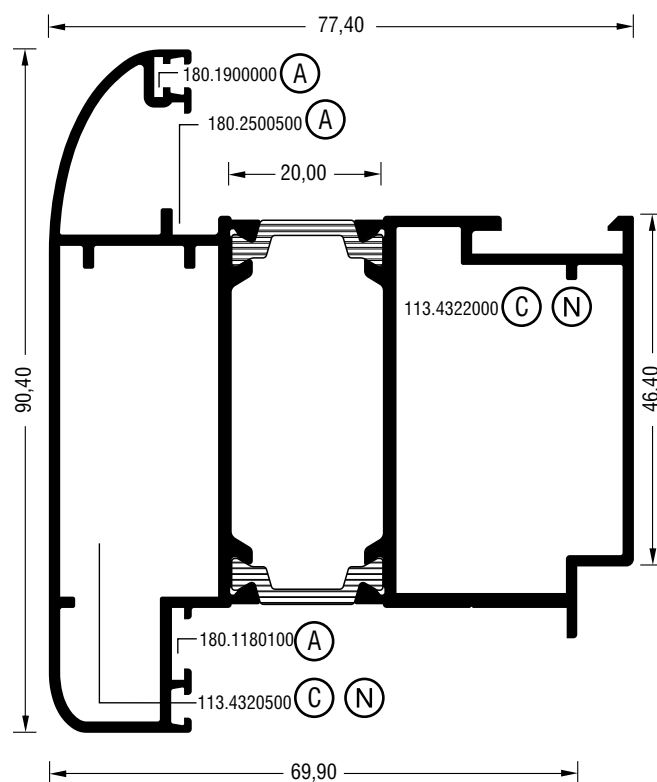


Προφίλ | Profiles

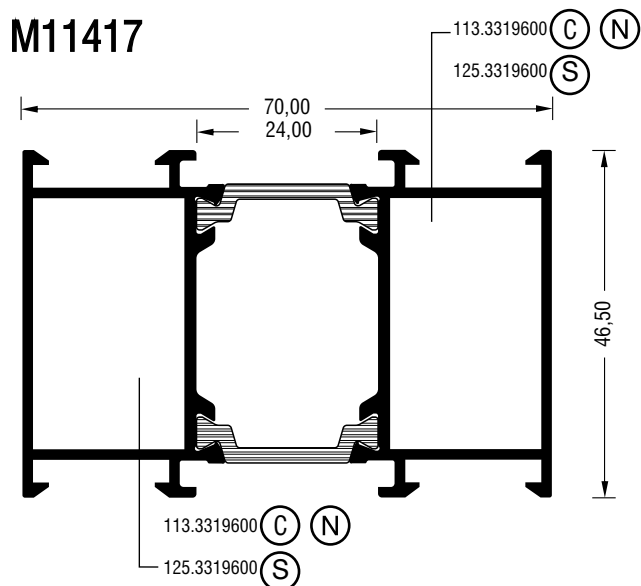
M11238



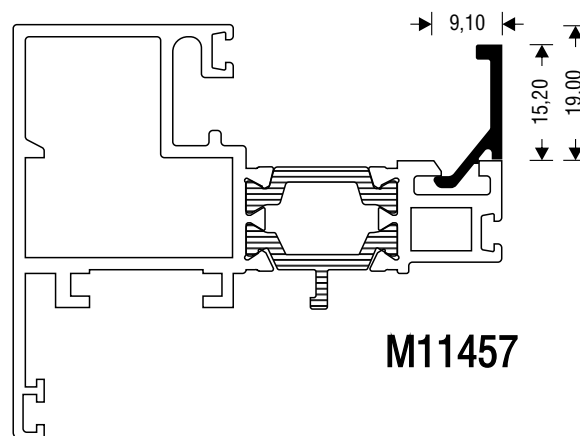
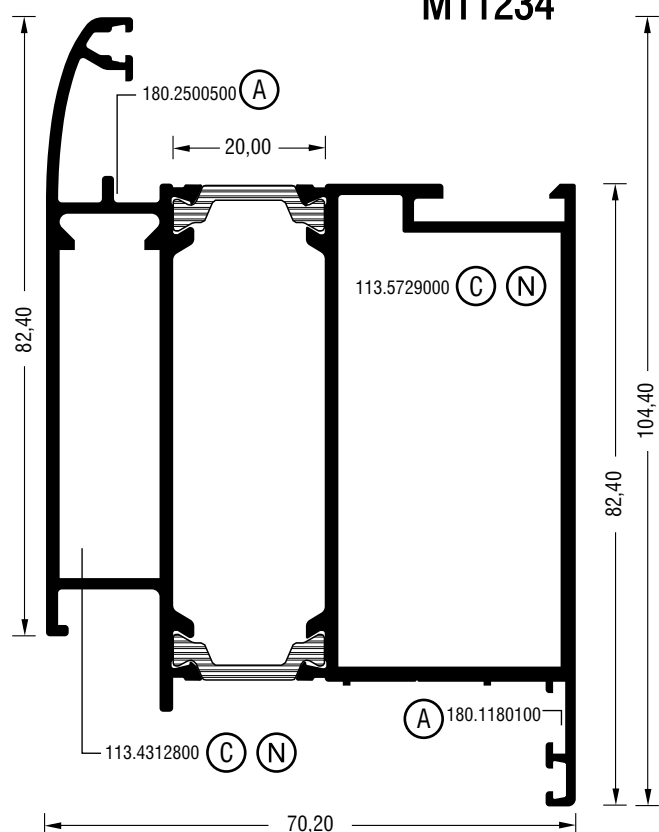
M11138



M11417

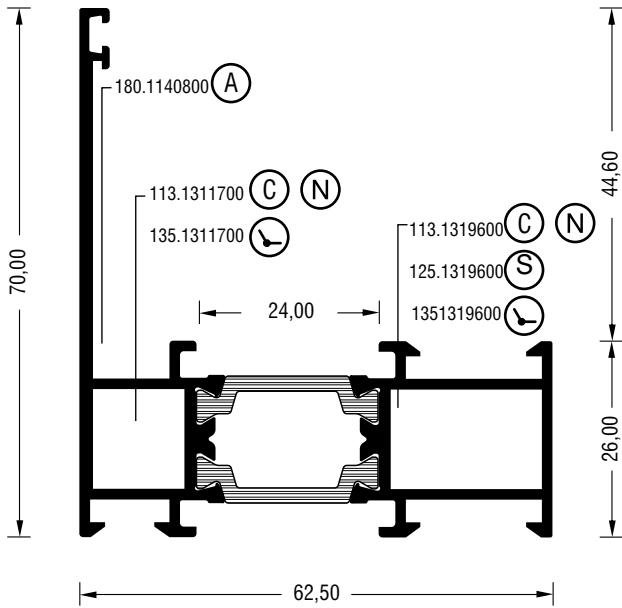


M11234

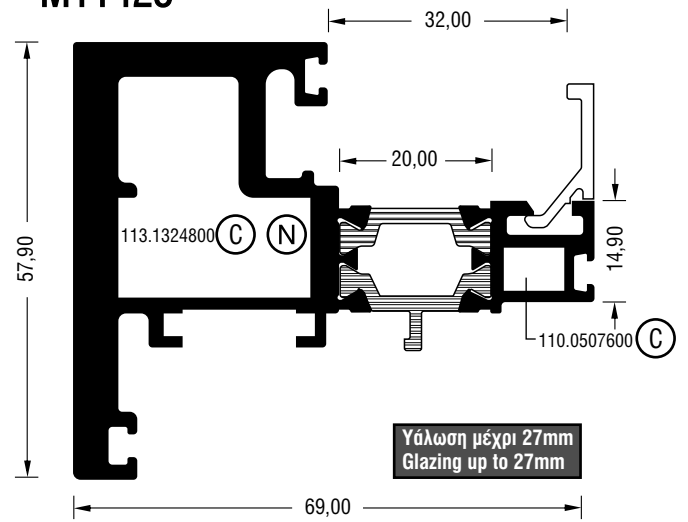


M11457

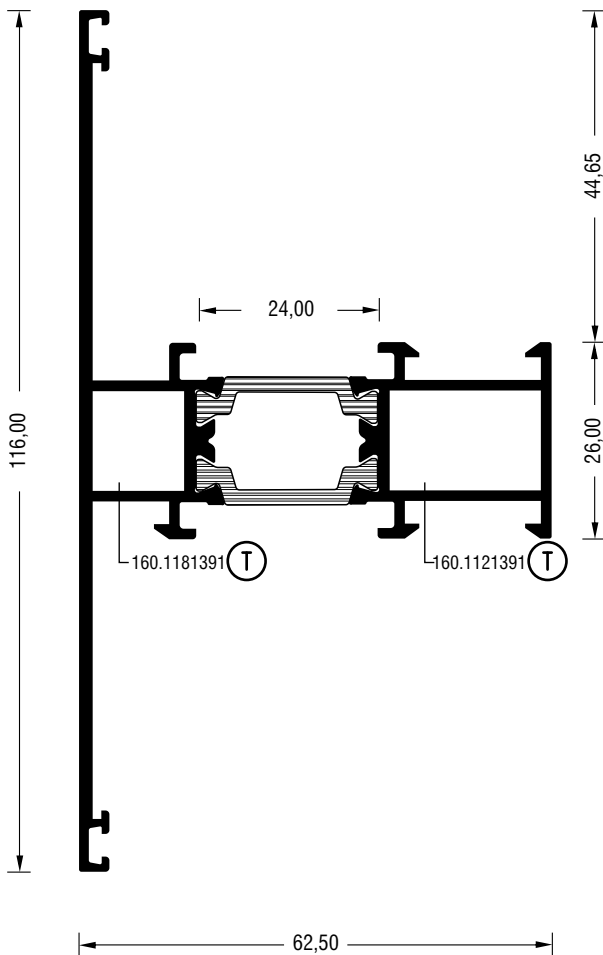
M11408



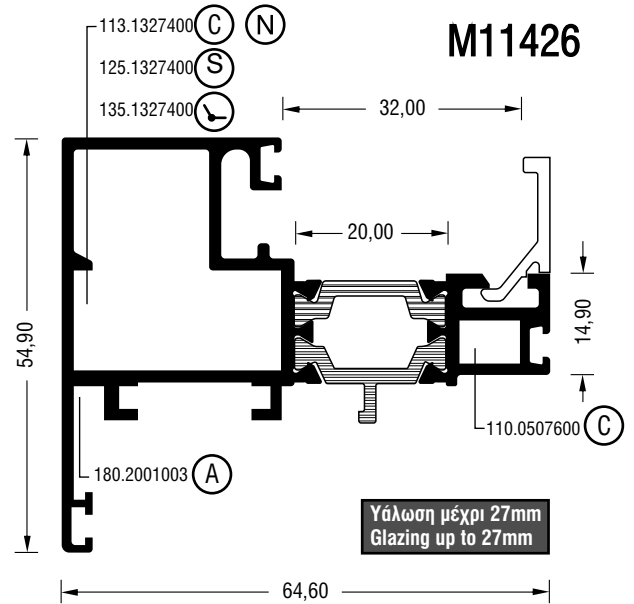
M11428



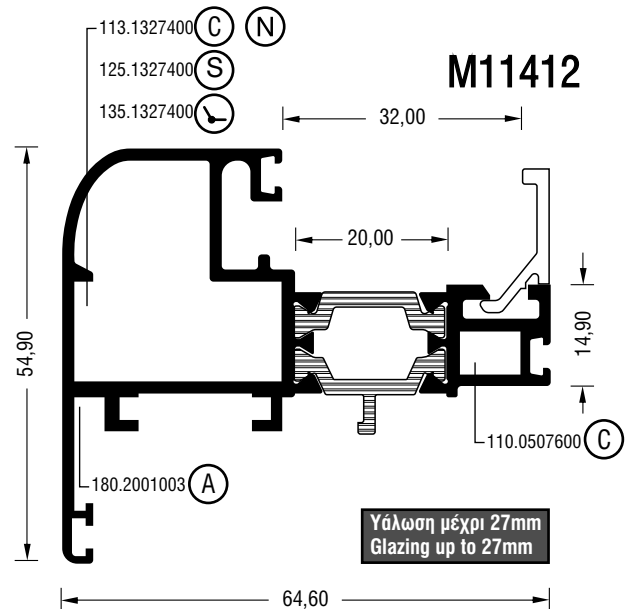
M11416



M11426

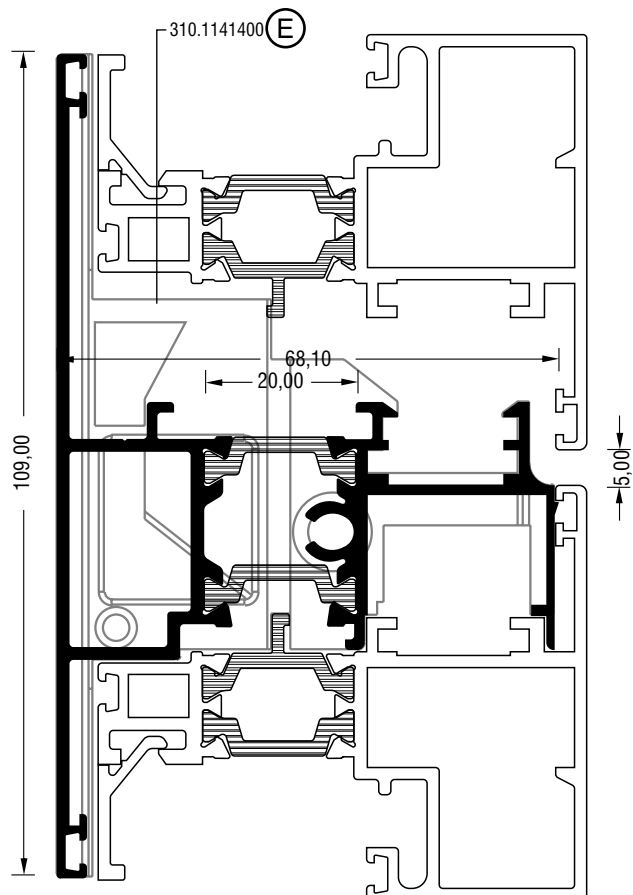


M11412

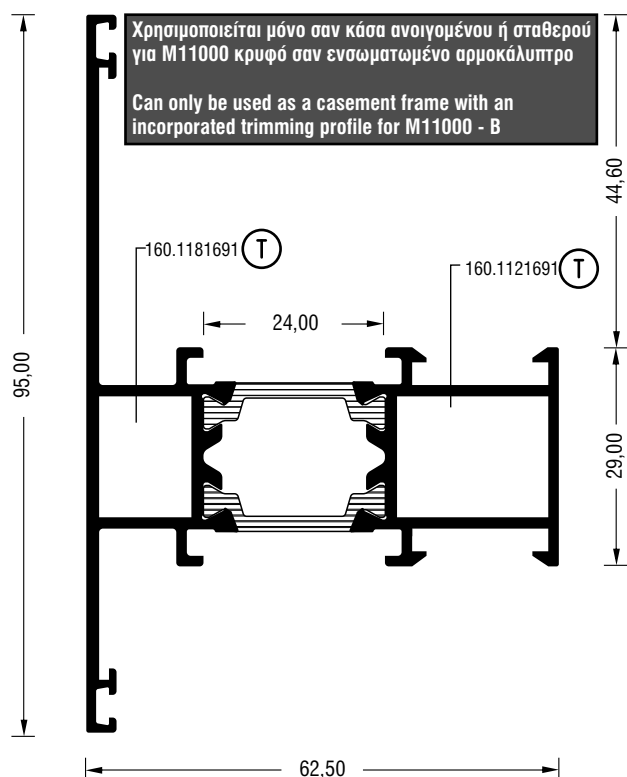


Προφίλ | Profiles

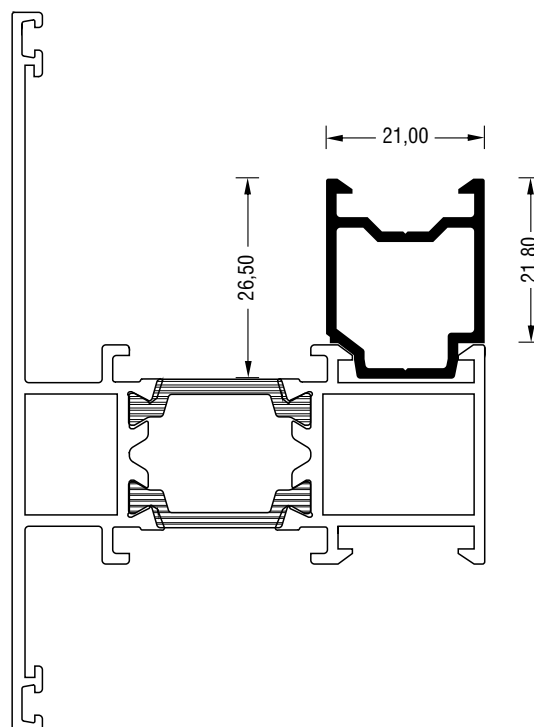
M11414



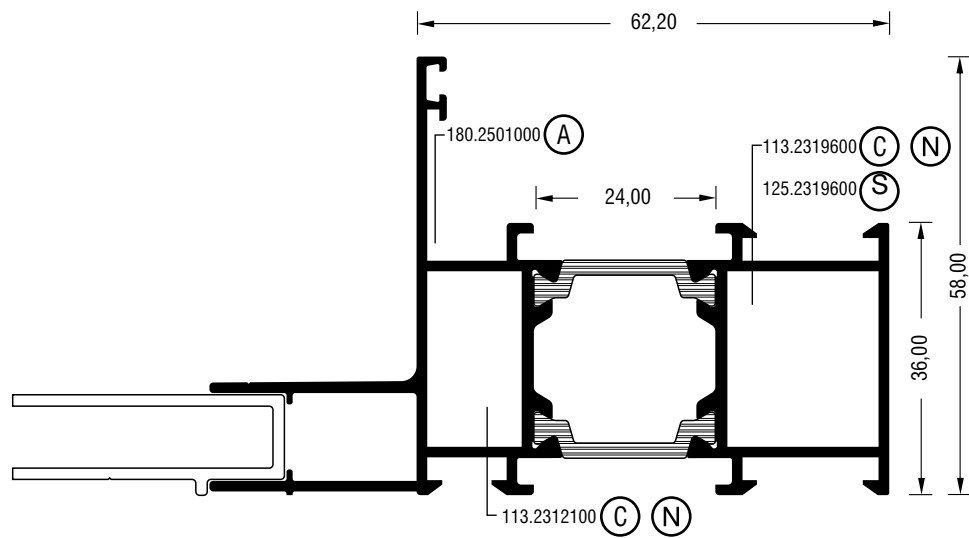
M11424



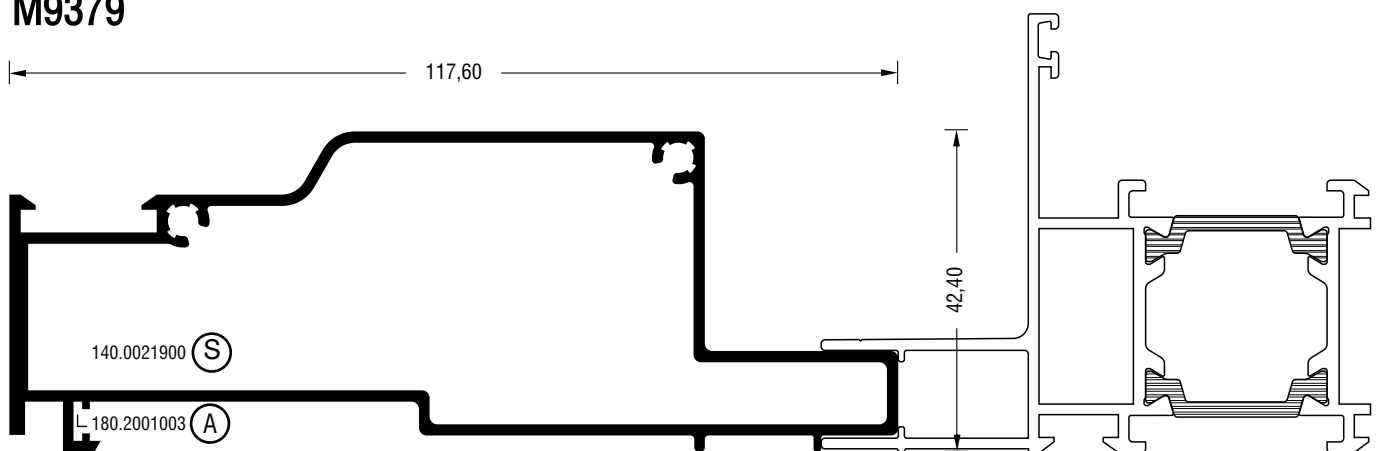
M11482



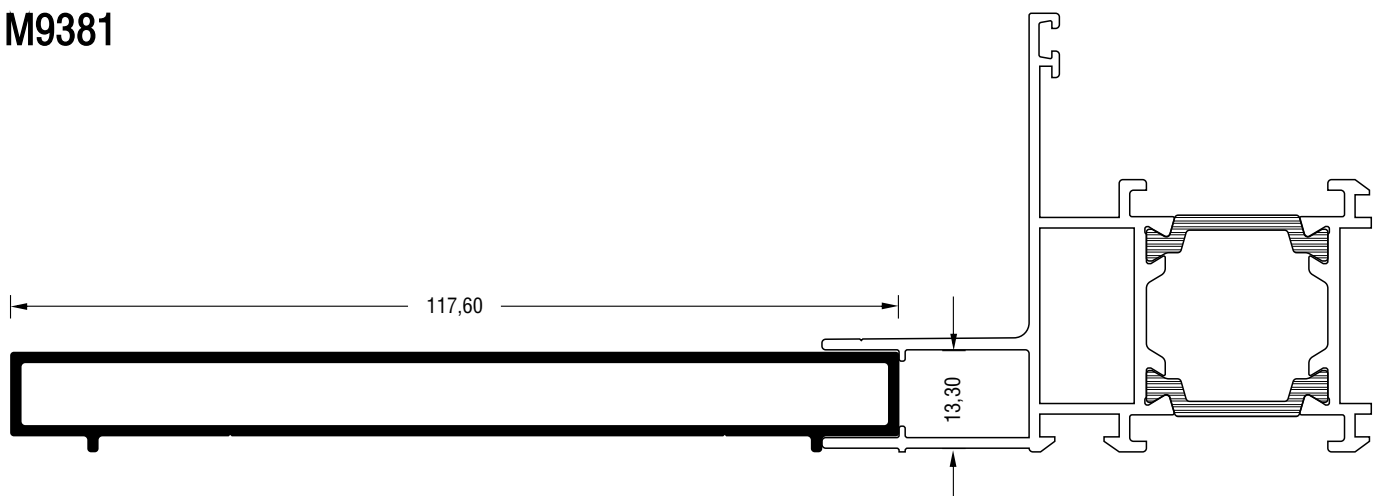
M11205



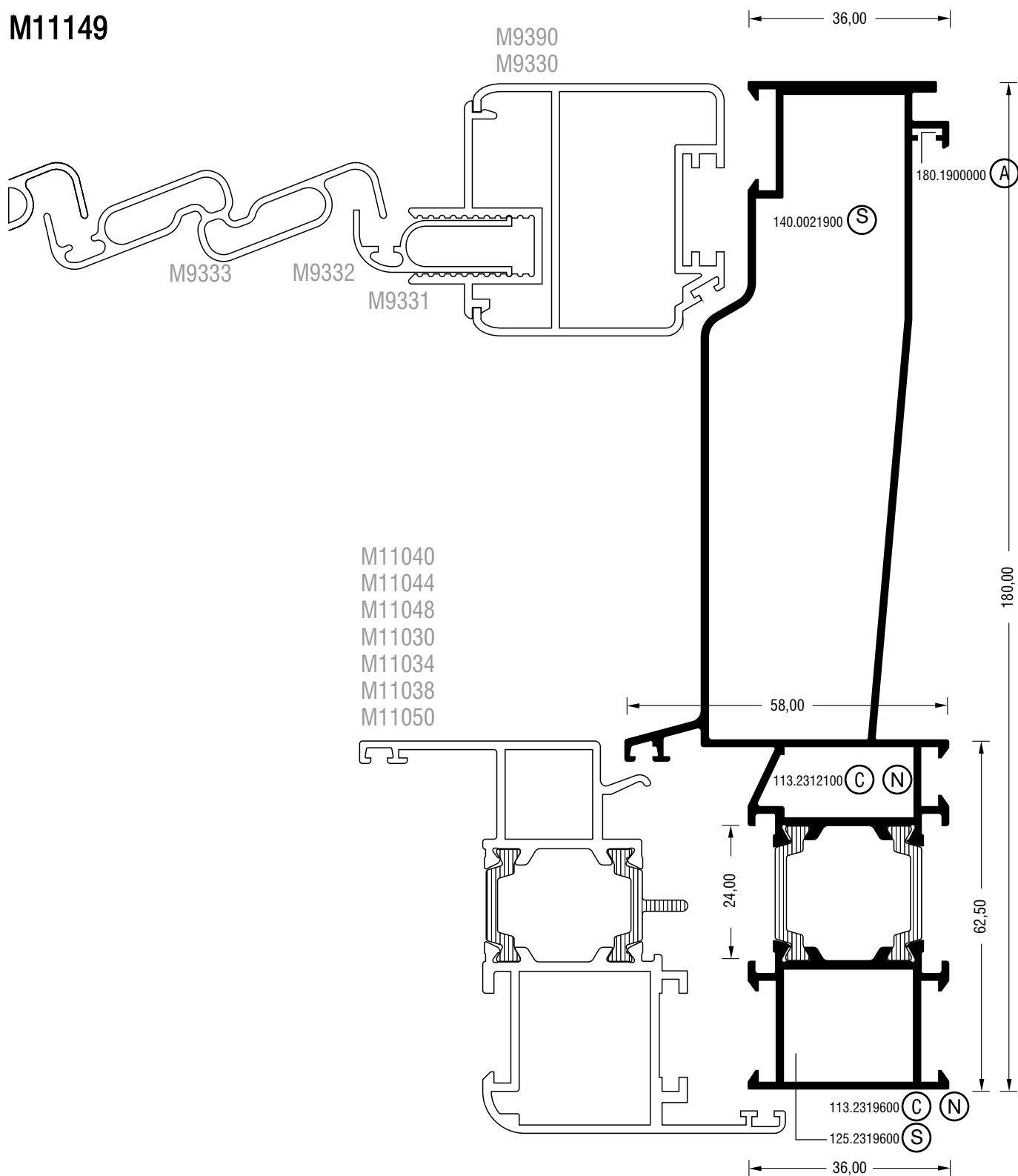
M9379



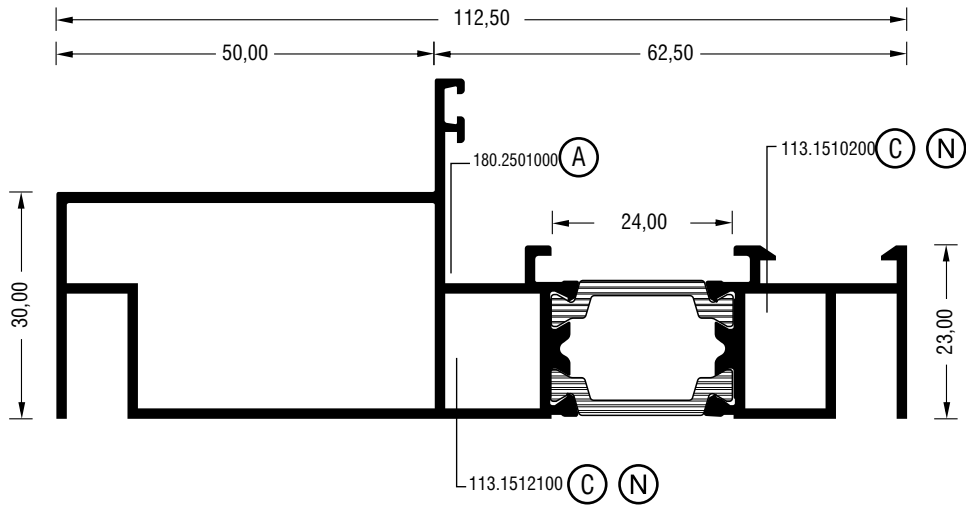
M9381



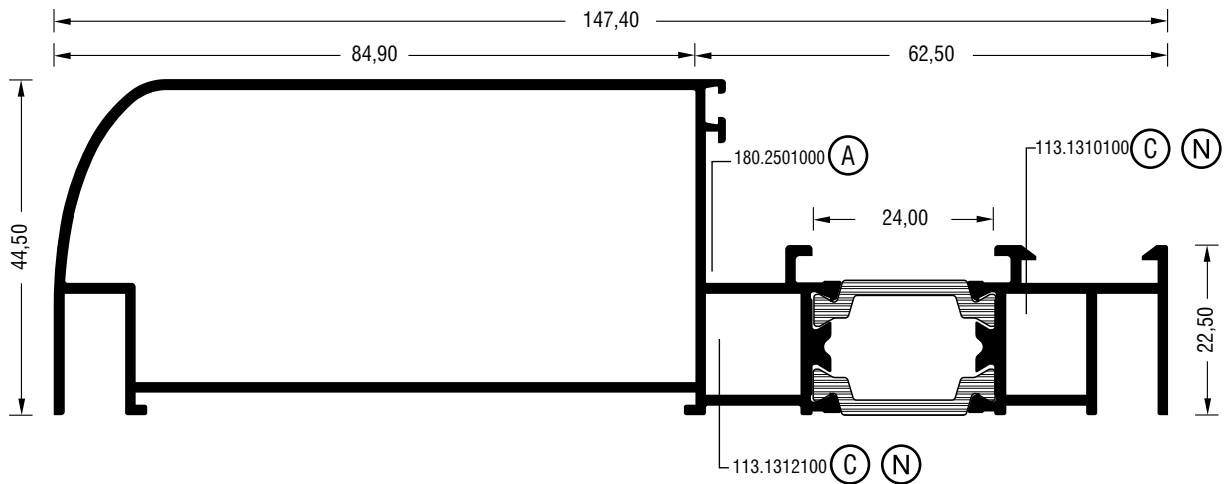
M11149



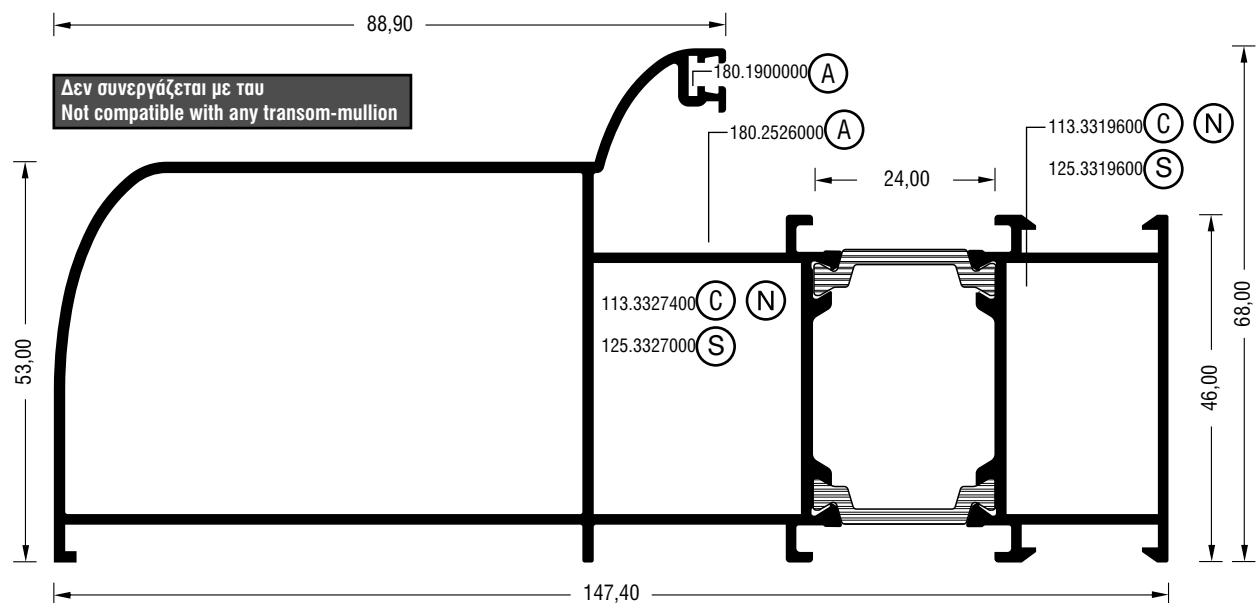
M11076



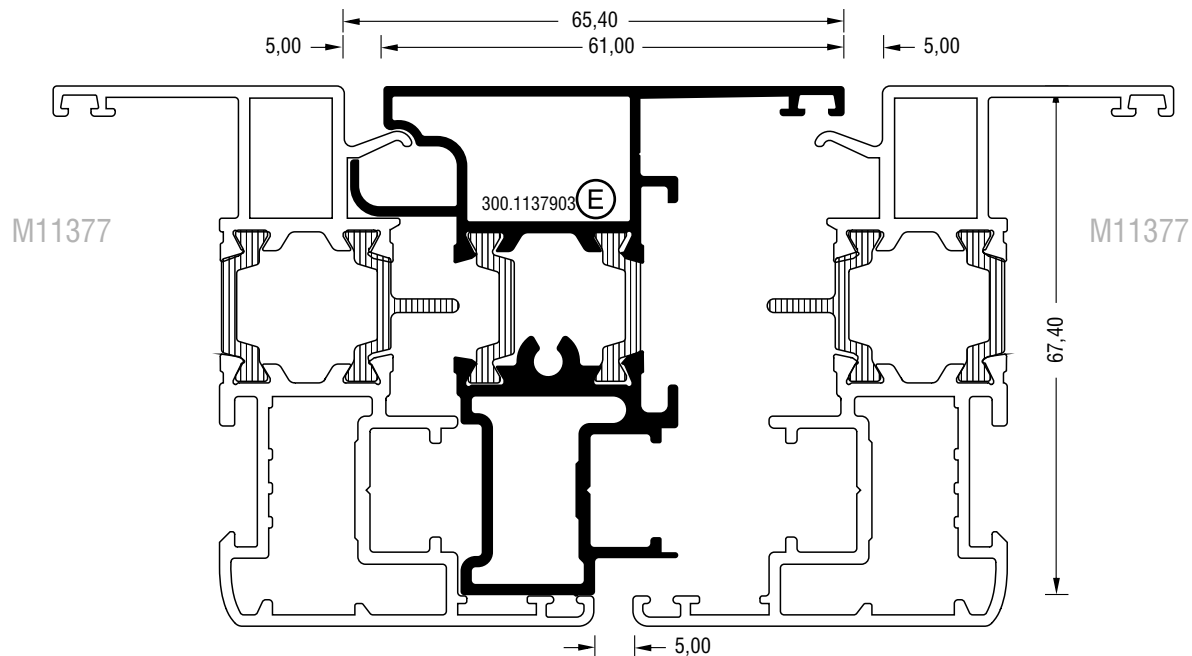
M11080



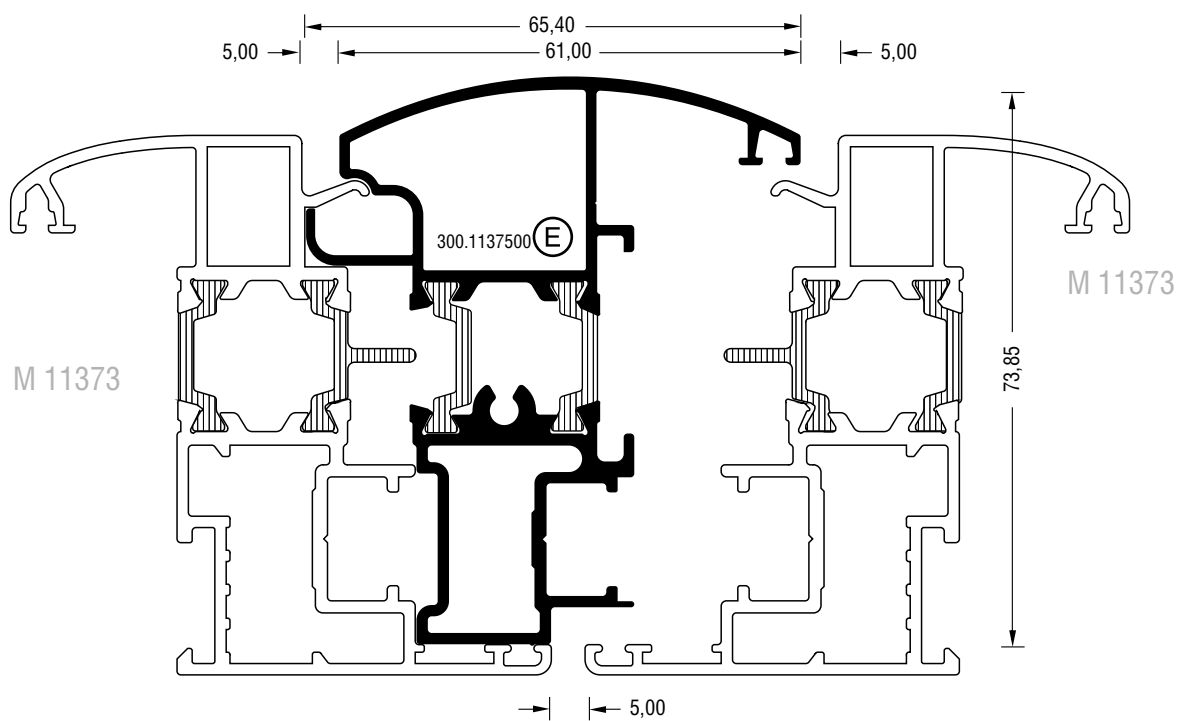
M11168



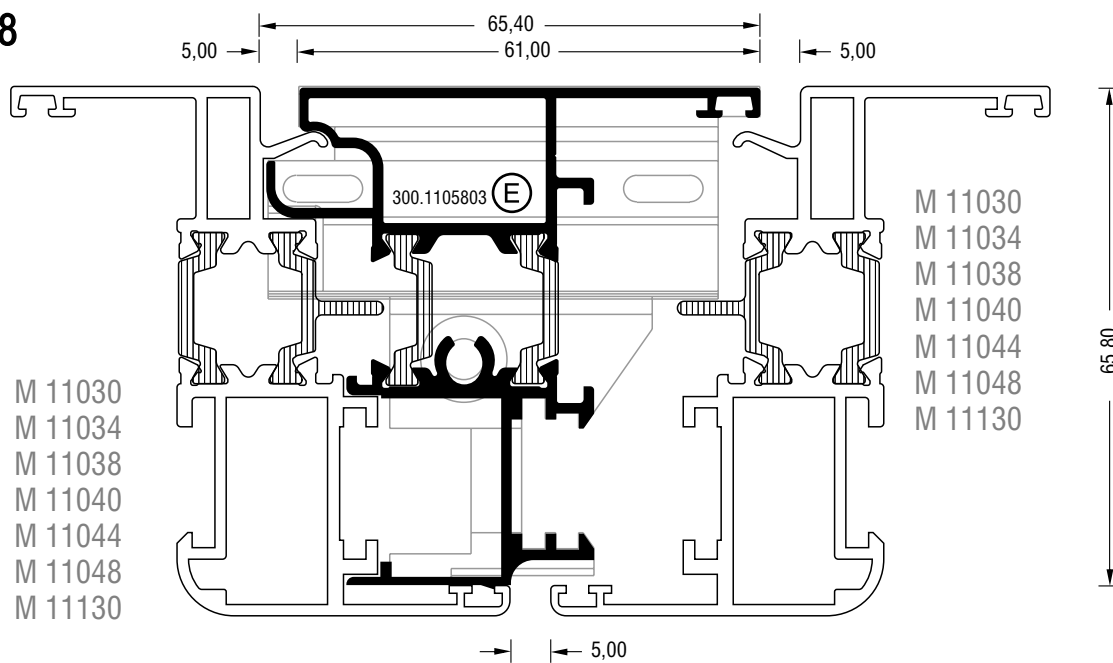
M11379



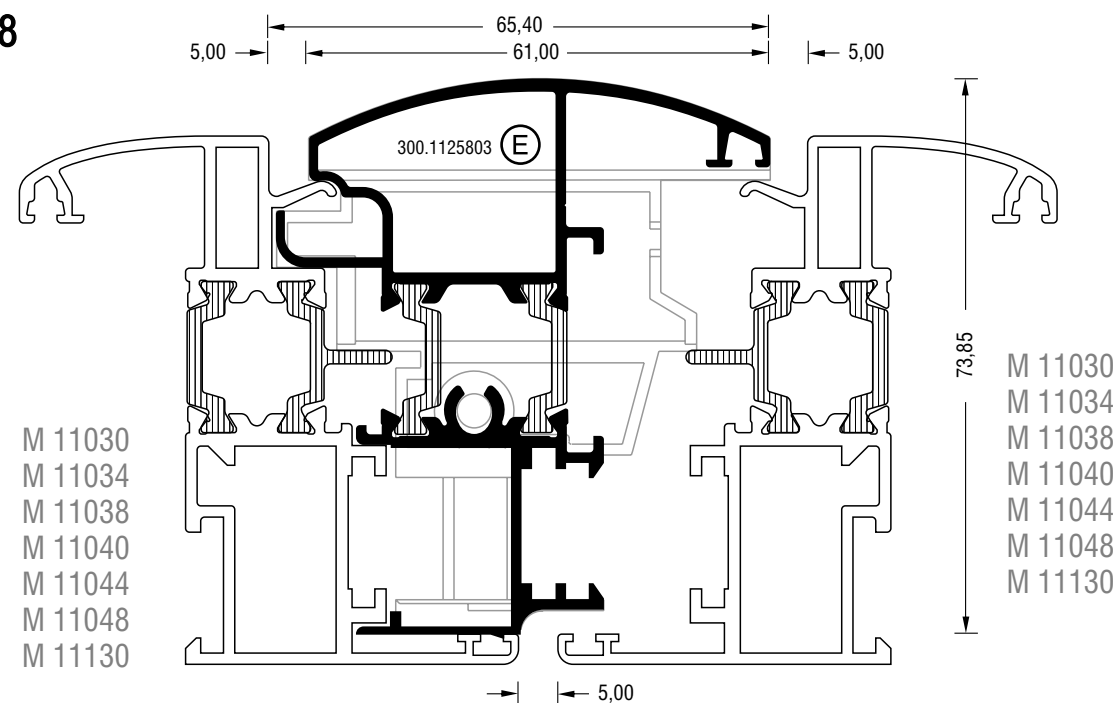
M11375



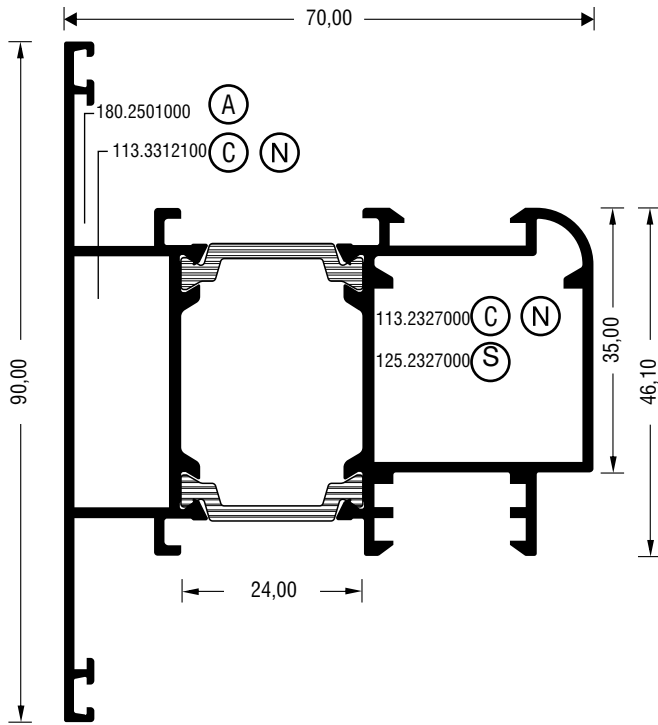
M11058



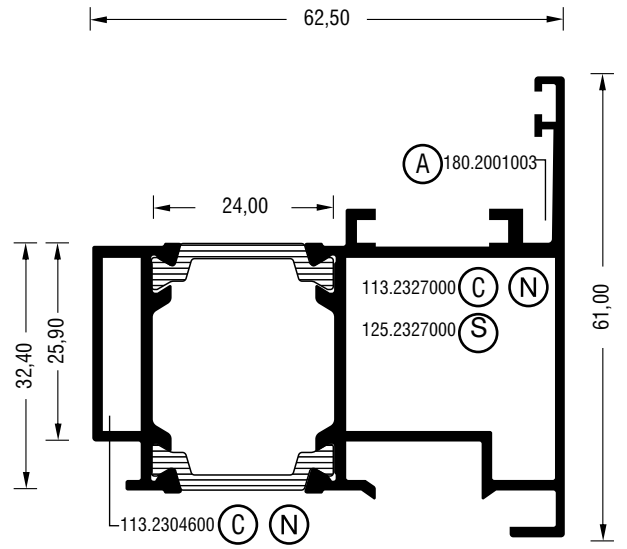
M11258



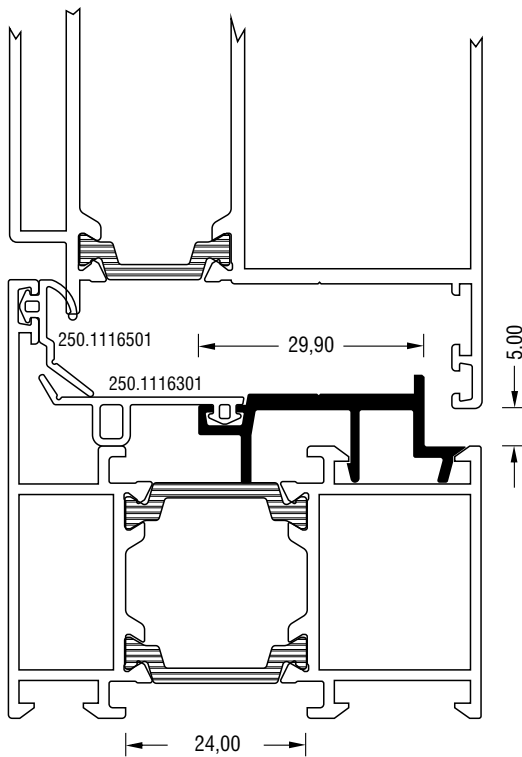
M11148



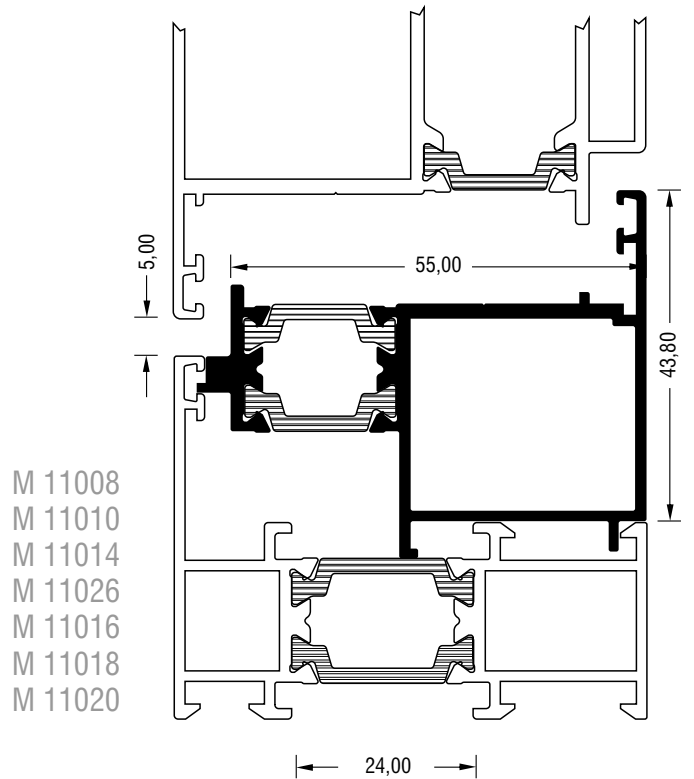
M11152



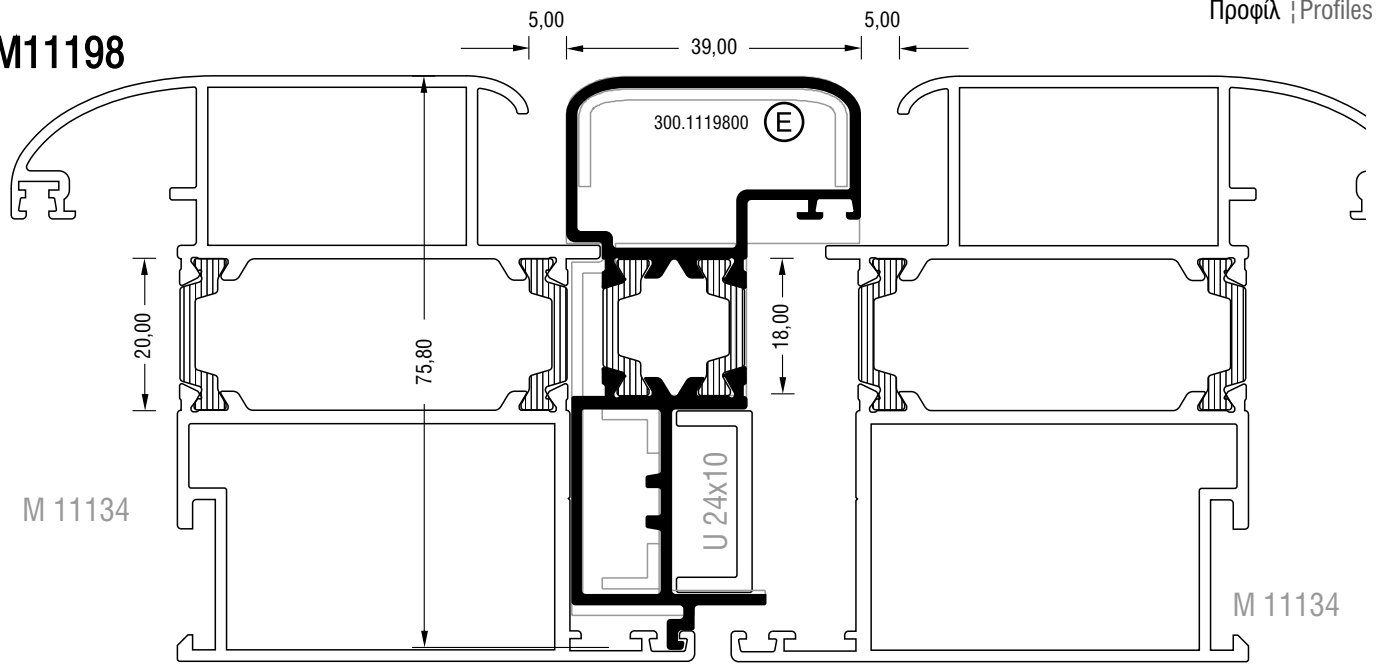
M11164



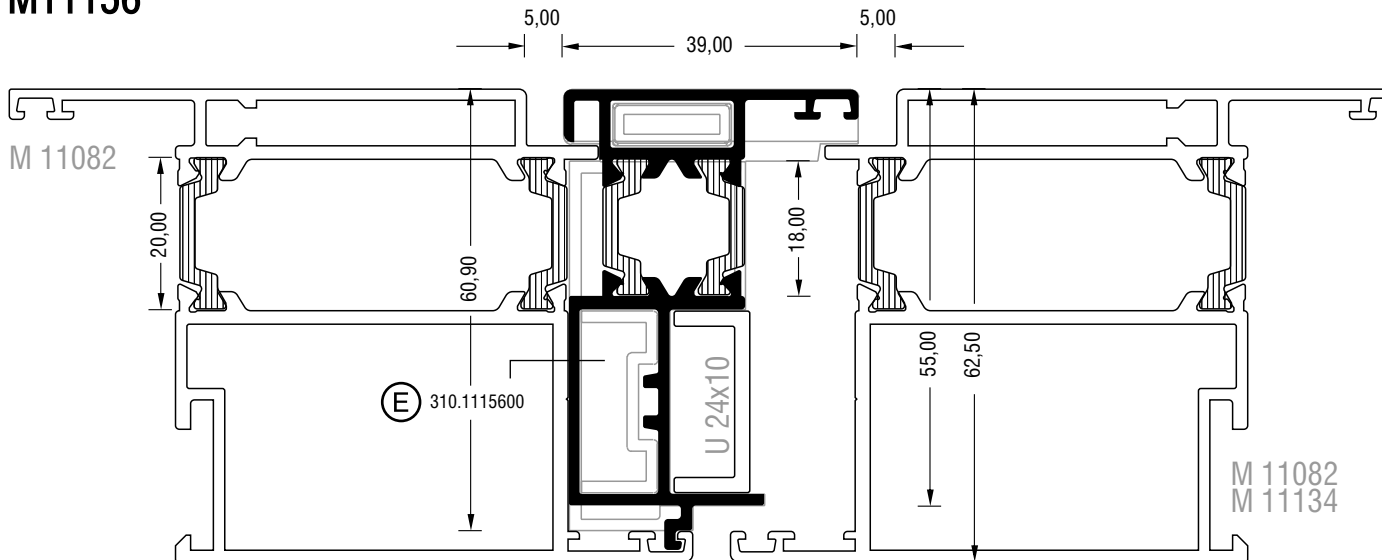
M11162



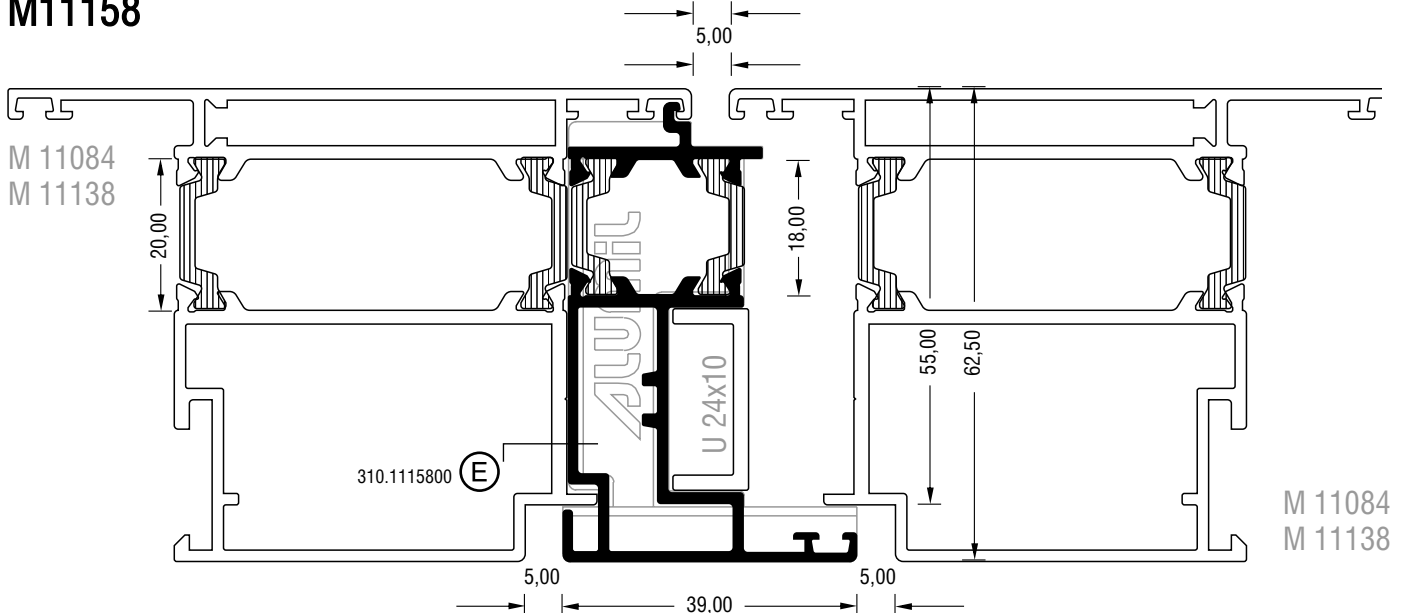
M11198



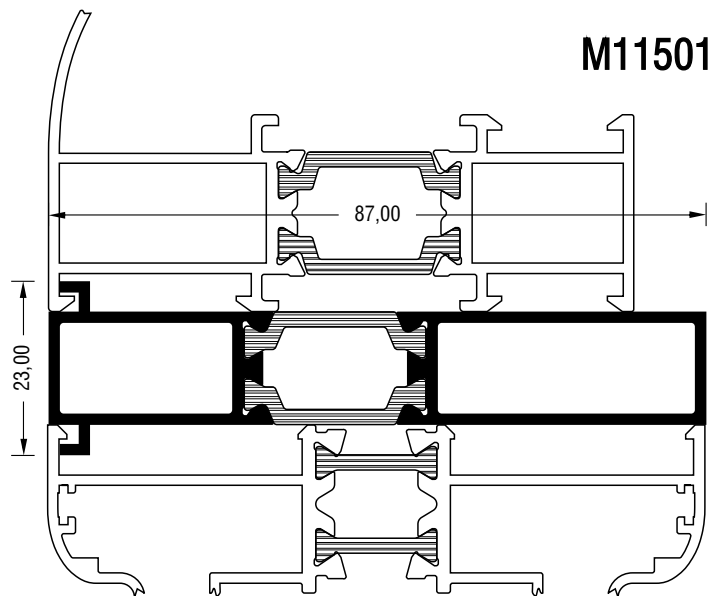
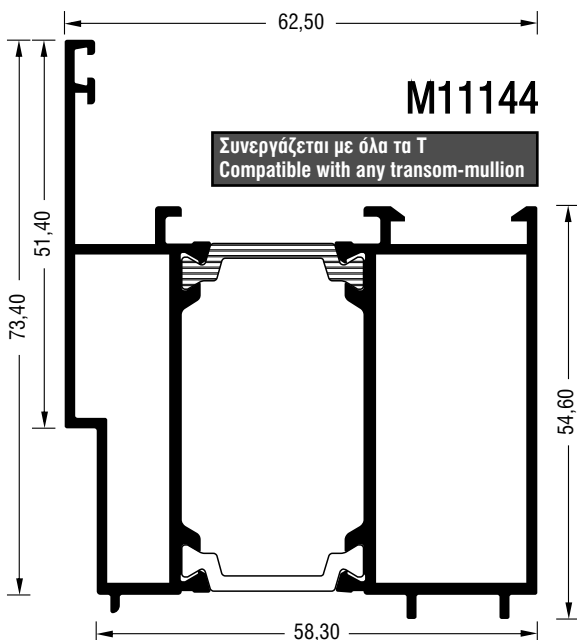
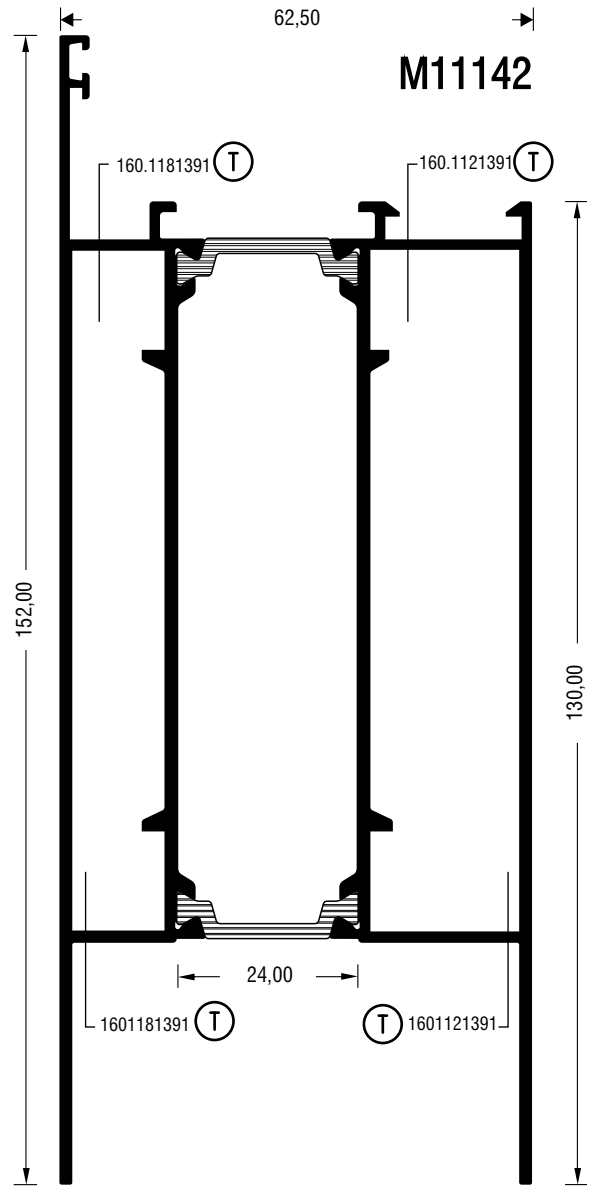
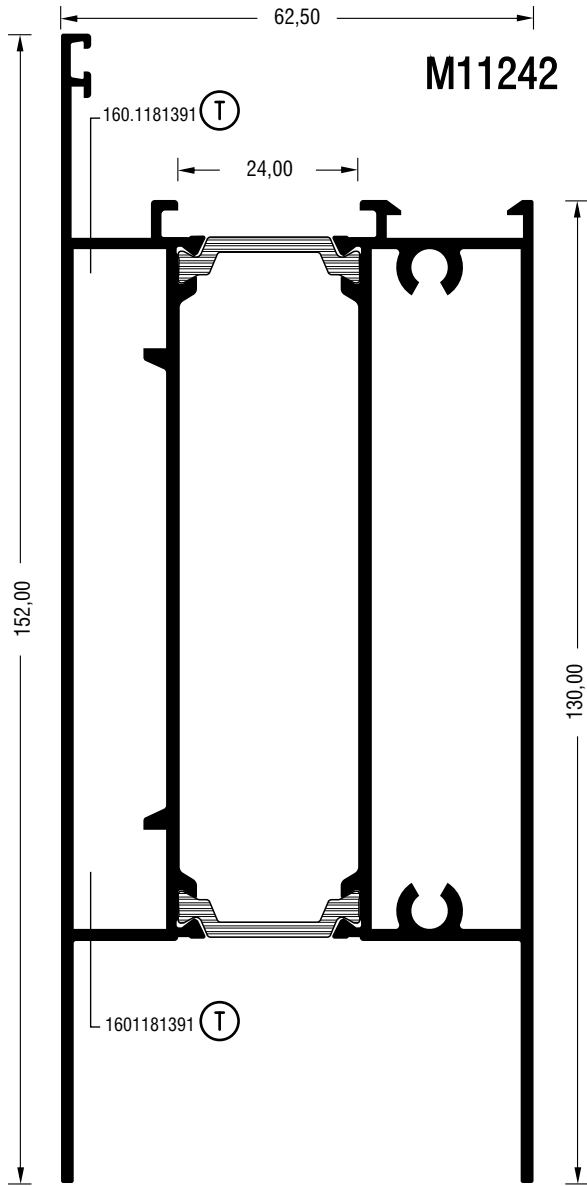
M11156



M11158

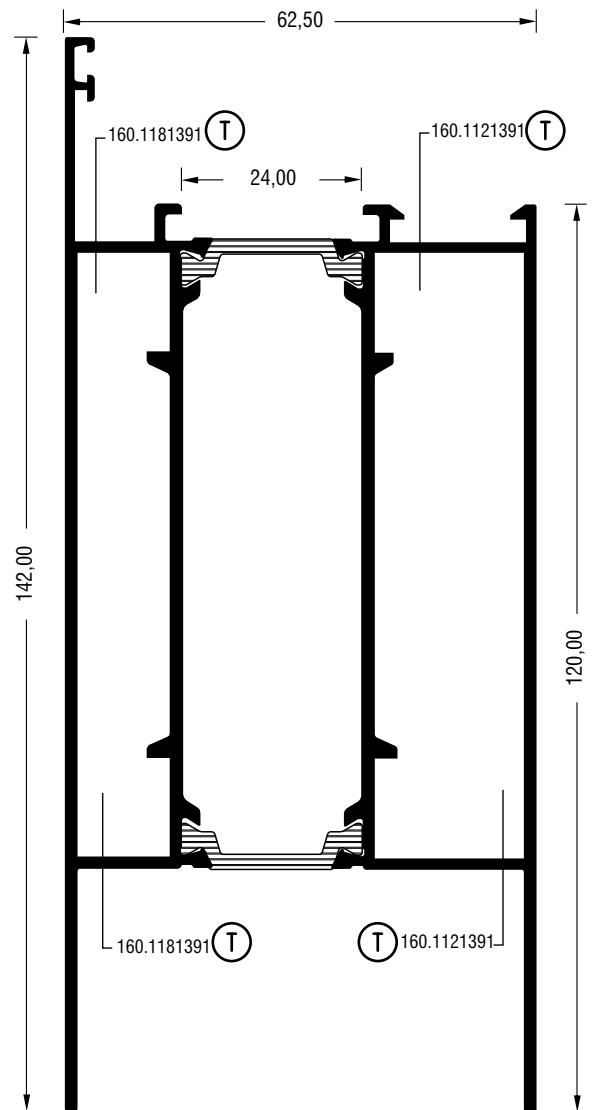
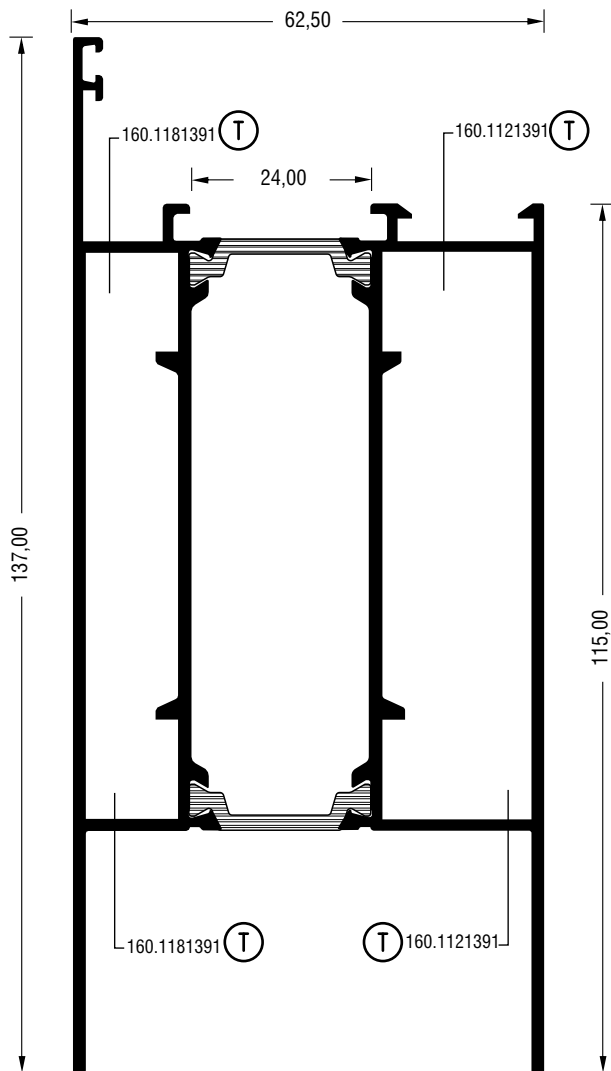


Προφίλ | Profiles



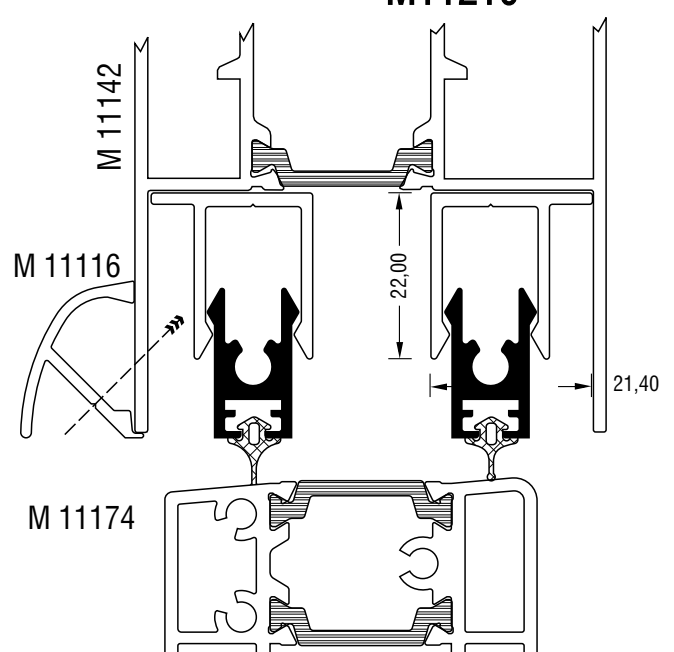
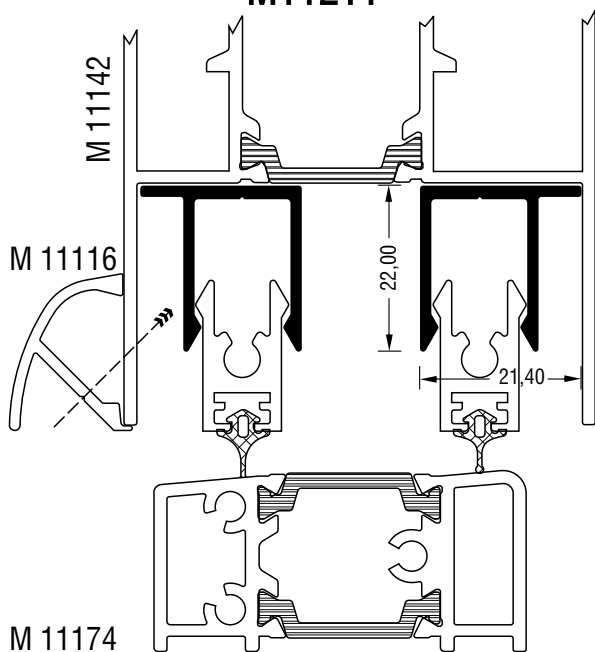
M11342

M11442



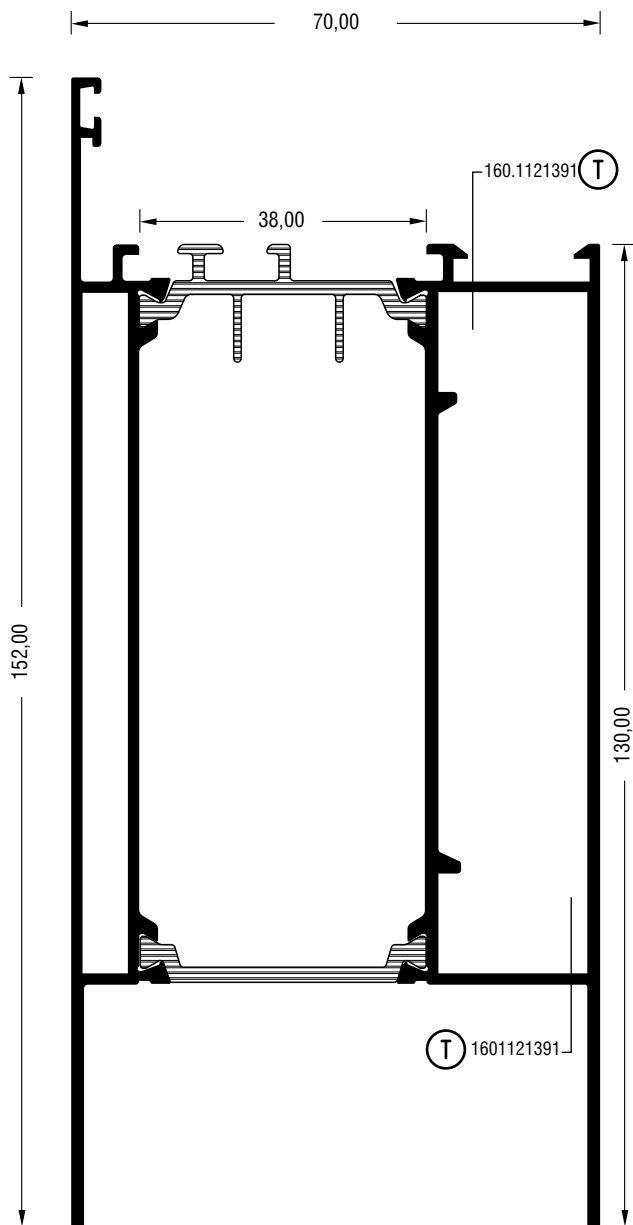
M11211

M11210



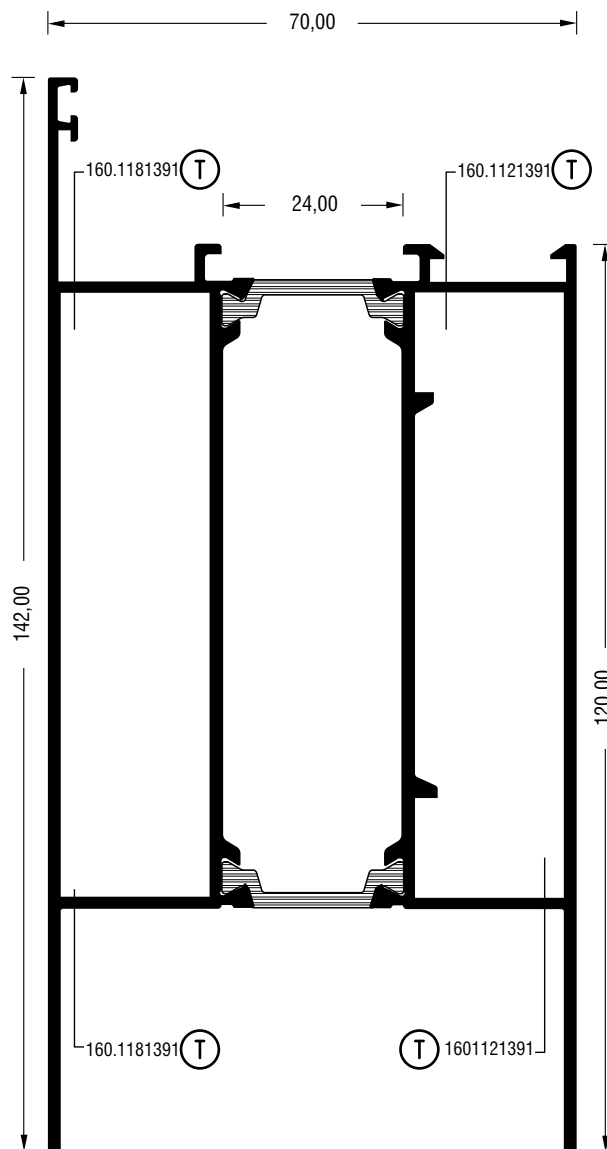
M11498

*



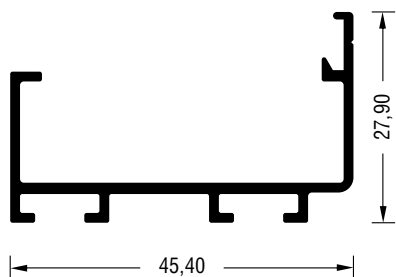
* μόνο για φύλλα επίπεδα μέσα-εξω

M11492

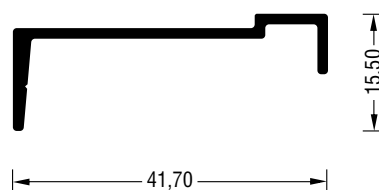


* μόνο για φύλλα επίπεδα μέσα-εξω

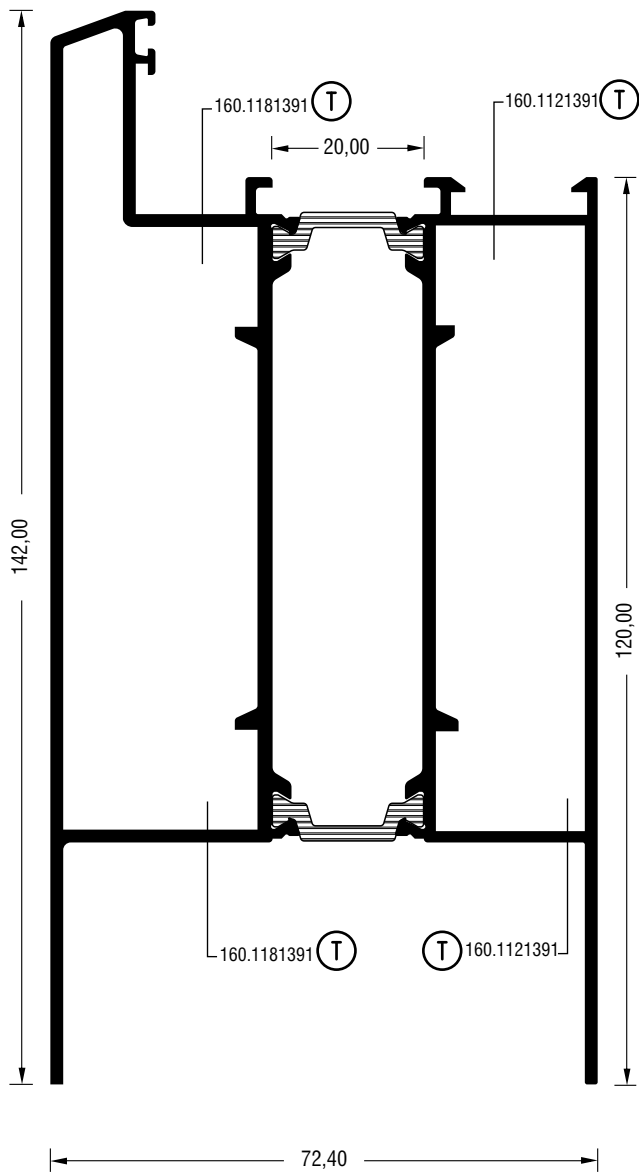
M11499



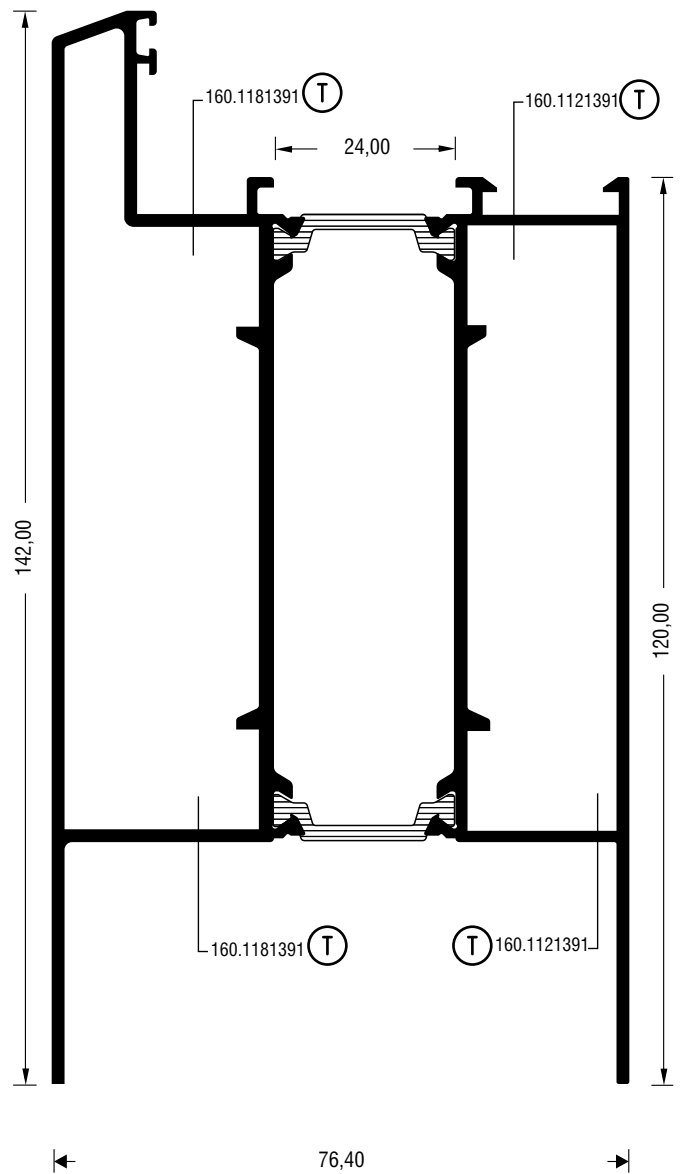
M11140



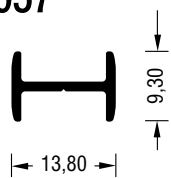
M11298



M11300

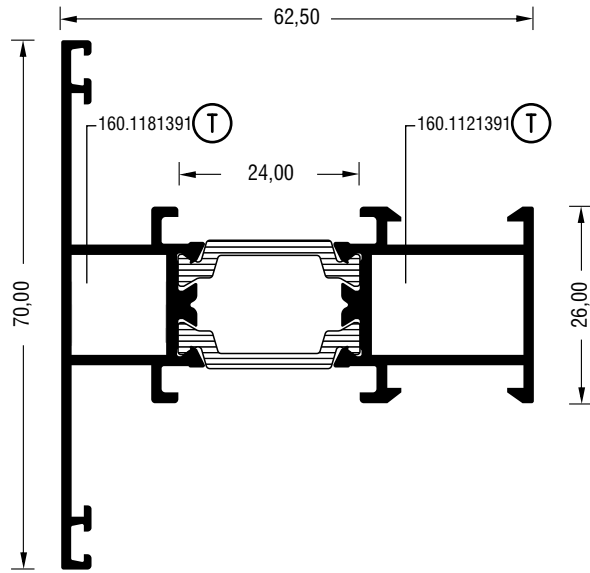


M11057

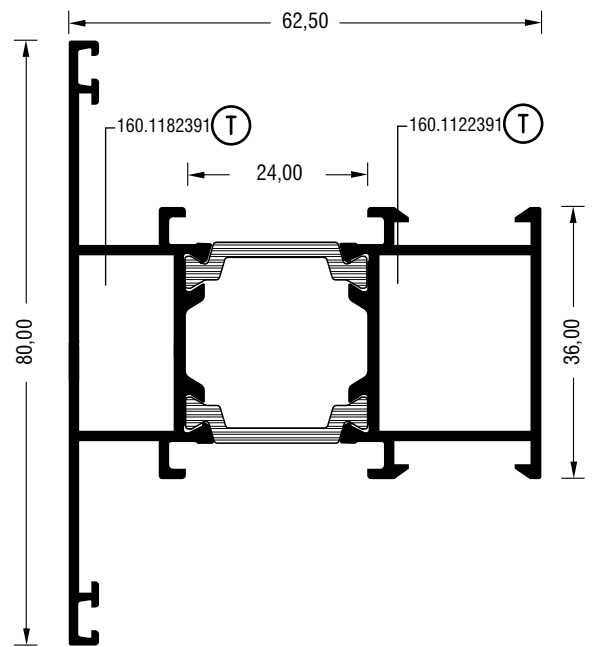


Προφίλ | Profiles

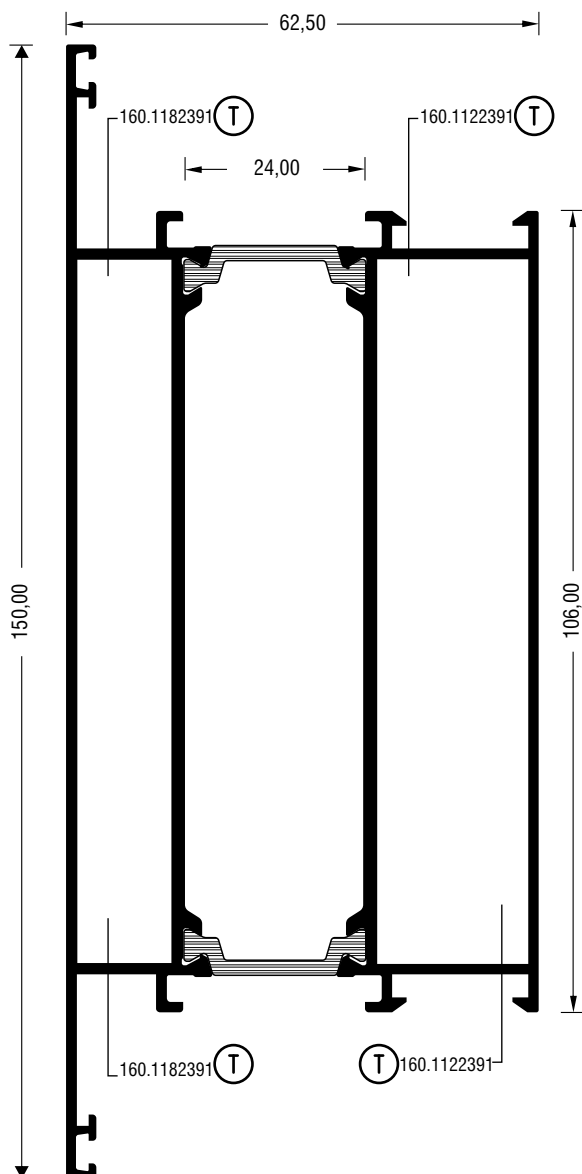
M11062



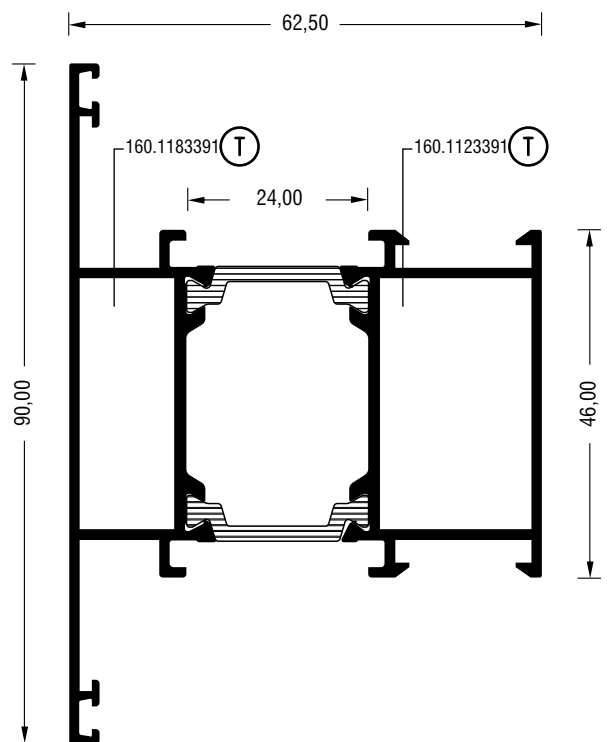
M11064



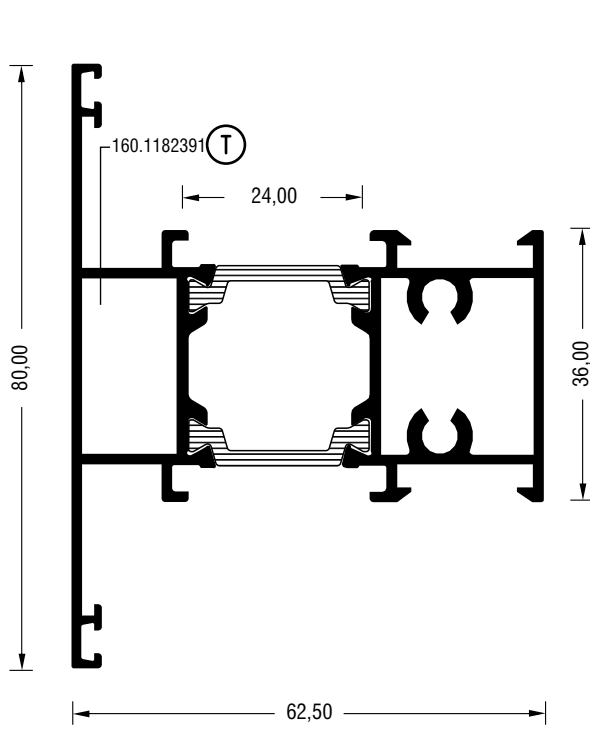
M11068



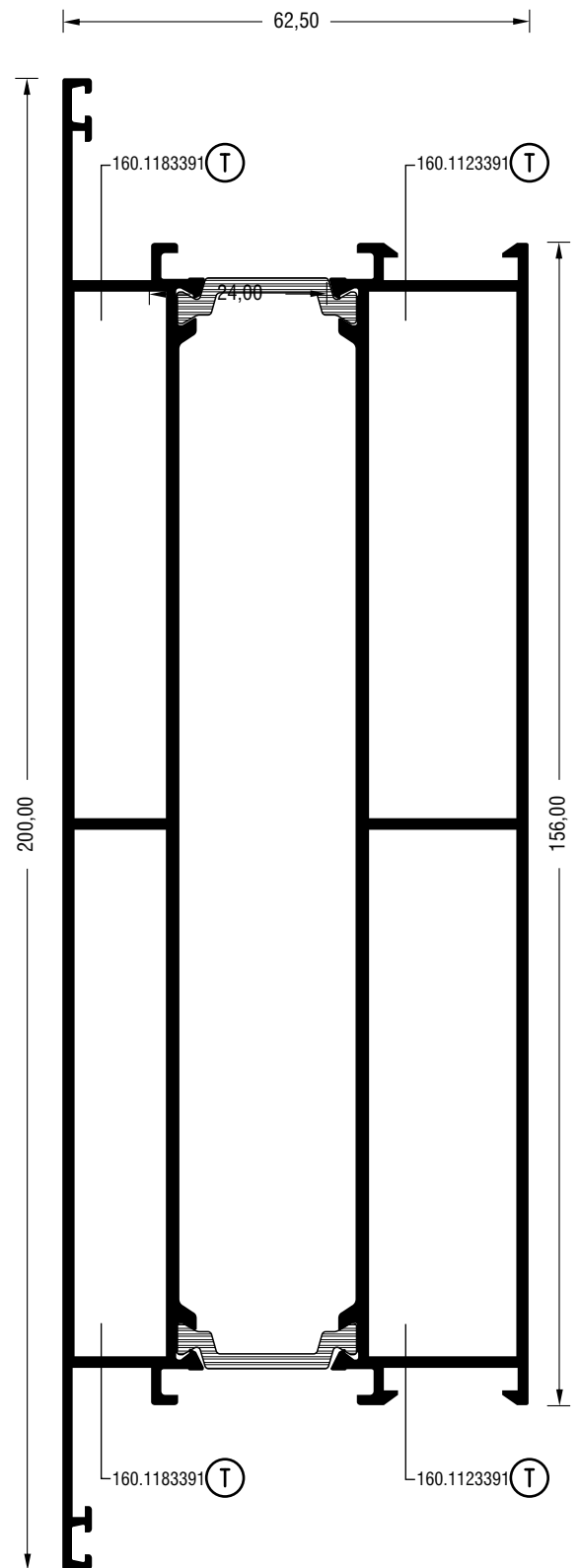
M11066



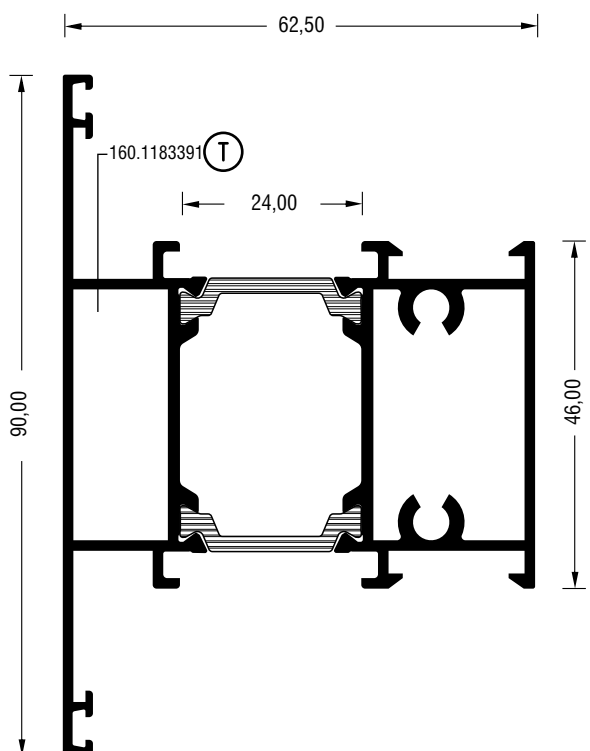
M11260



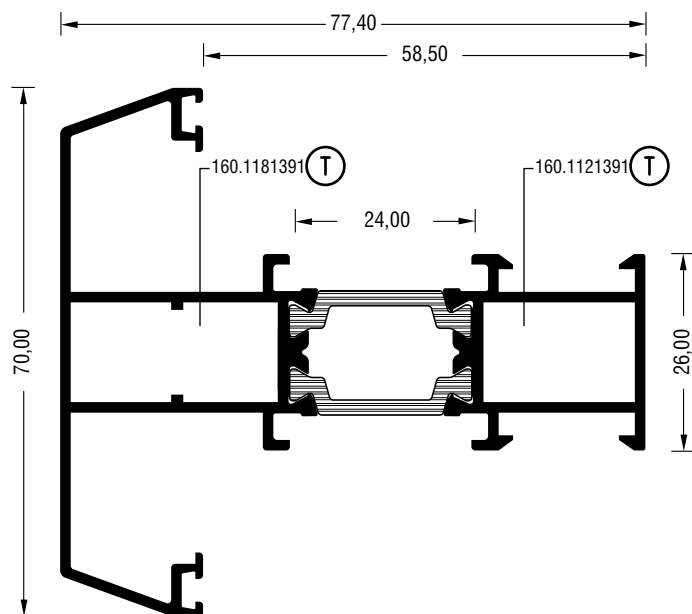
M11070



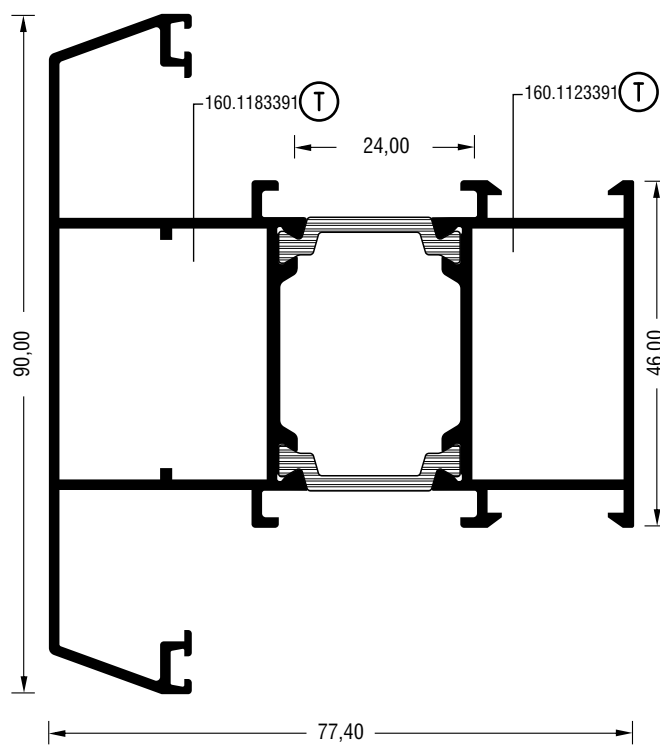
M11266



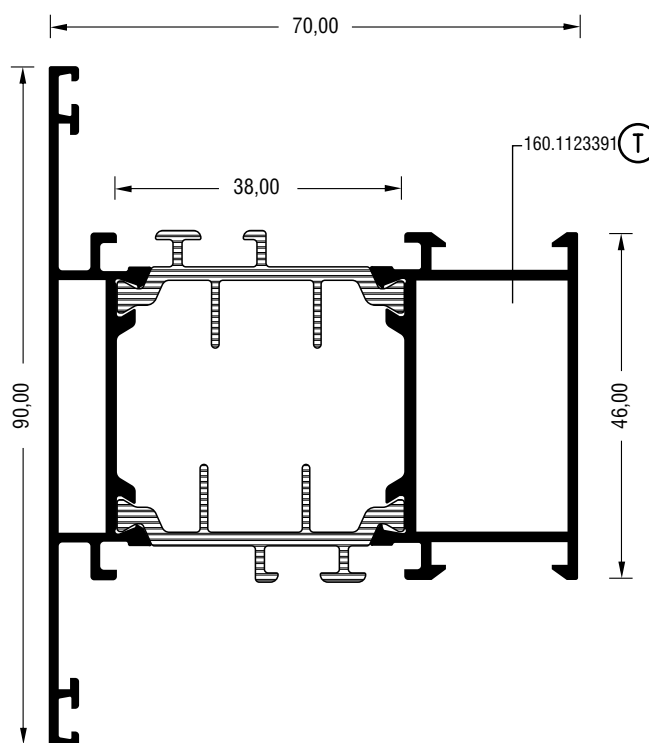
M11362



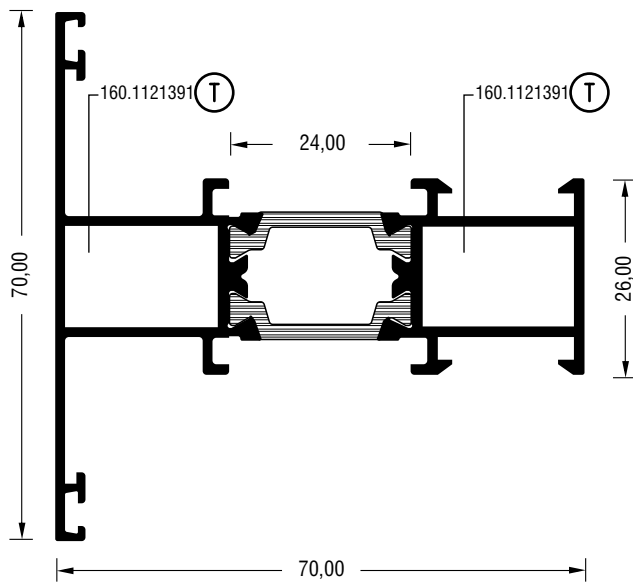
M11366



M11467

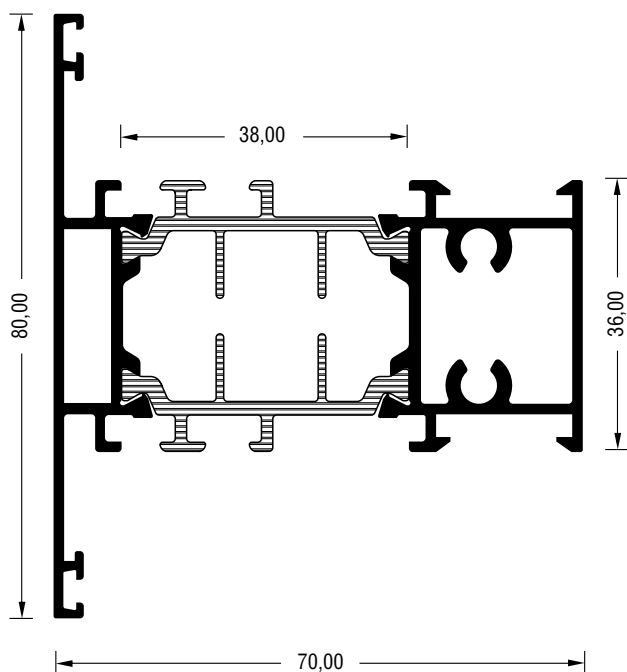


M11488*

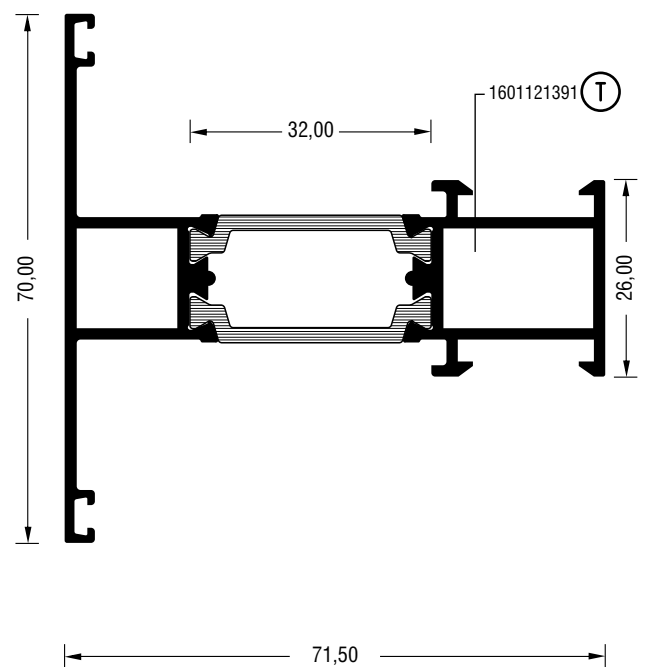


* μόνο για φύλλα επίπεδα μέσα-εξω, όπως M11438

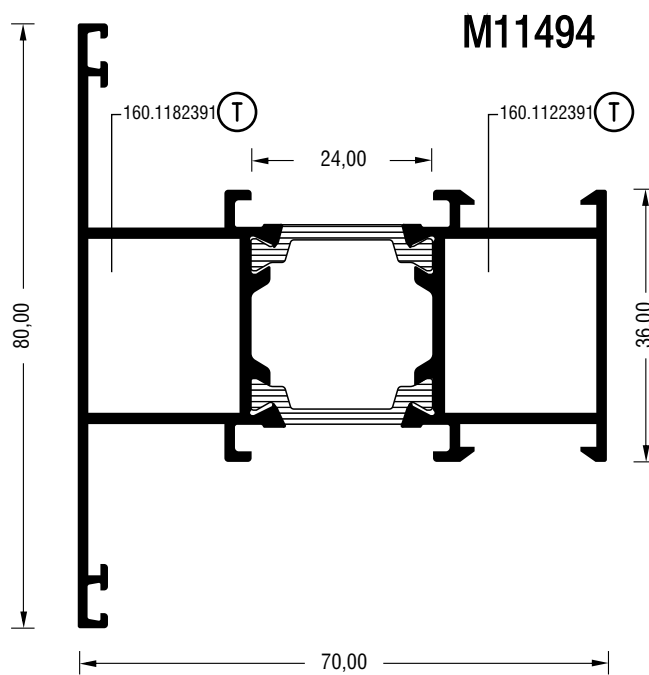
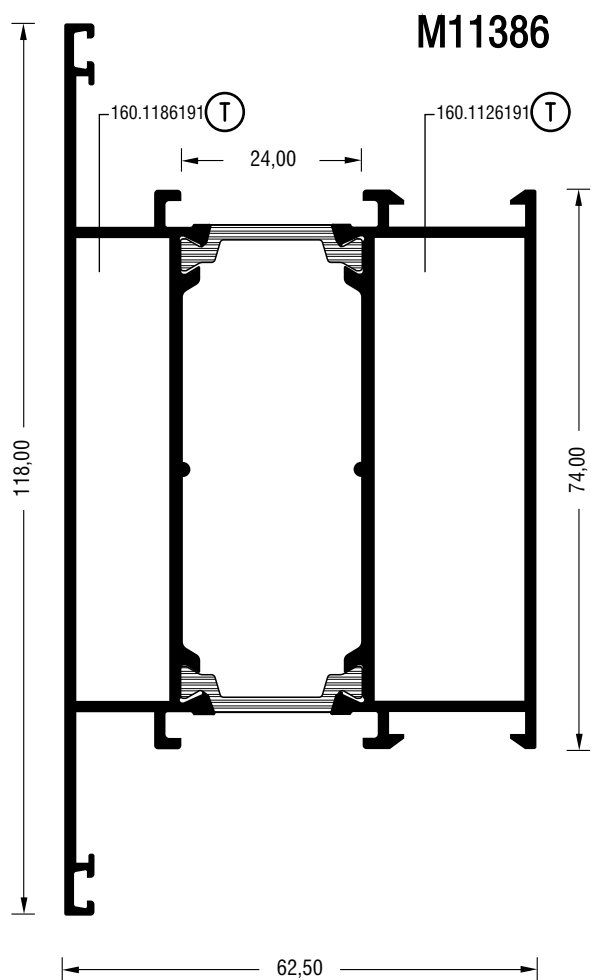
M11446



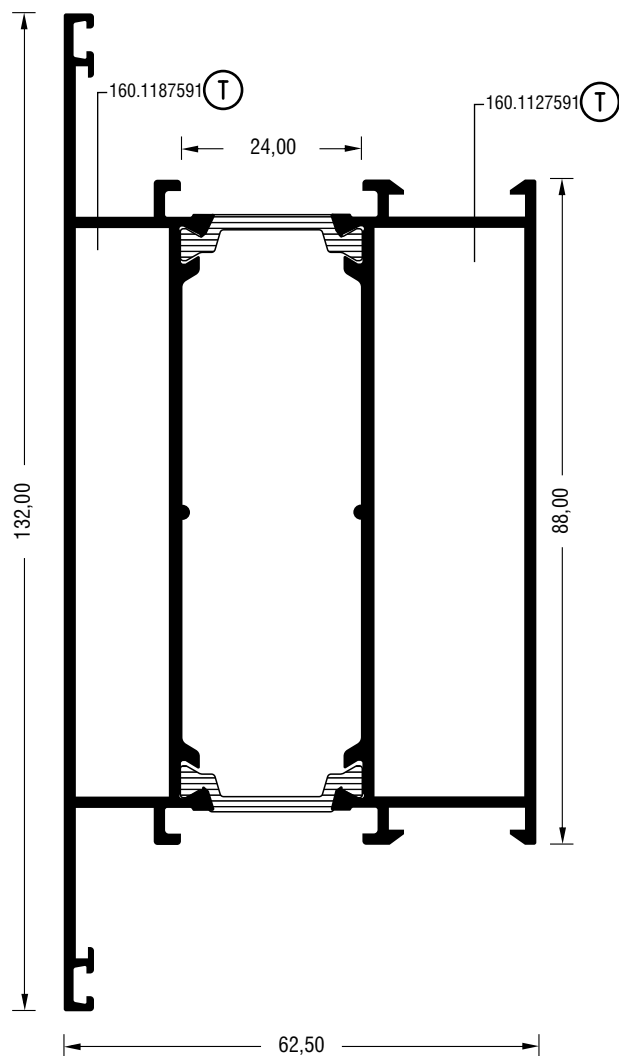
M11556*



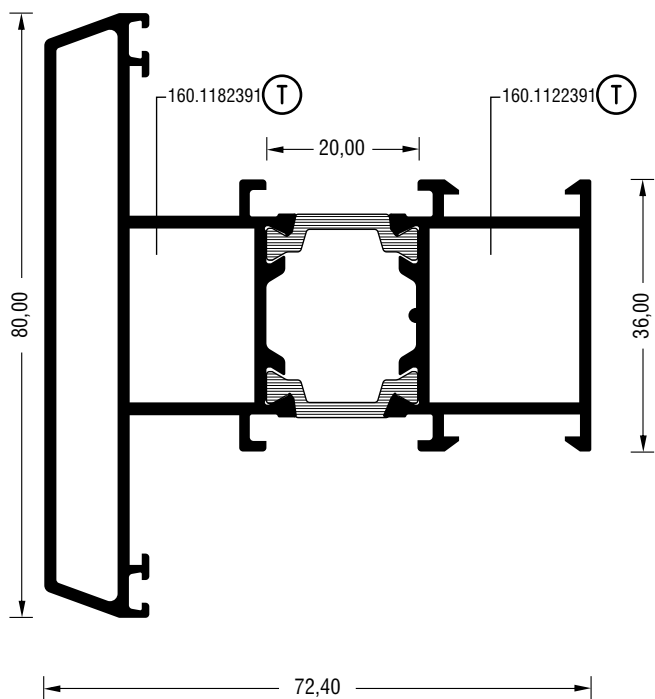
* μόνο για το M11376



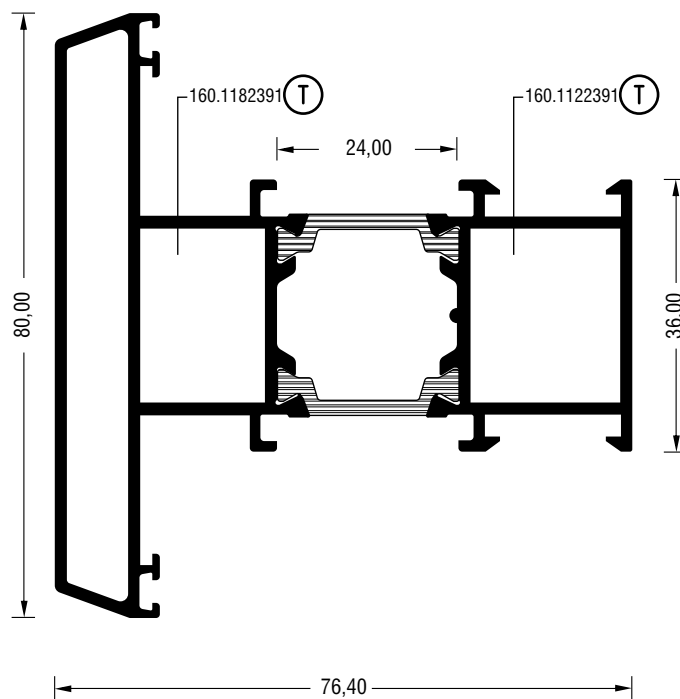
M11388



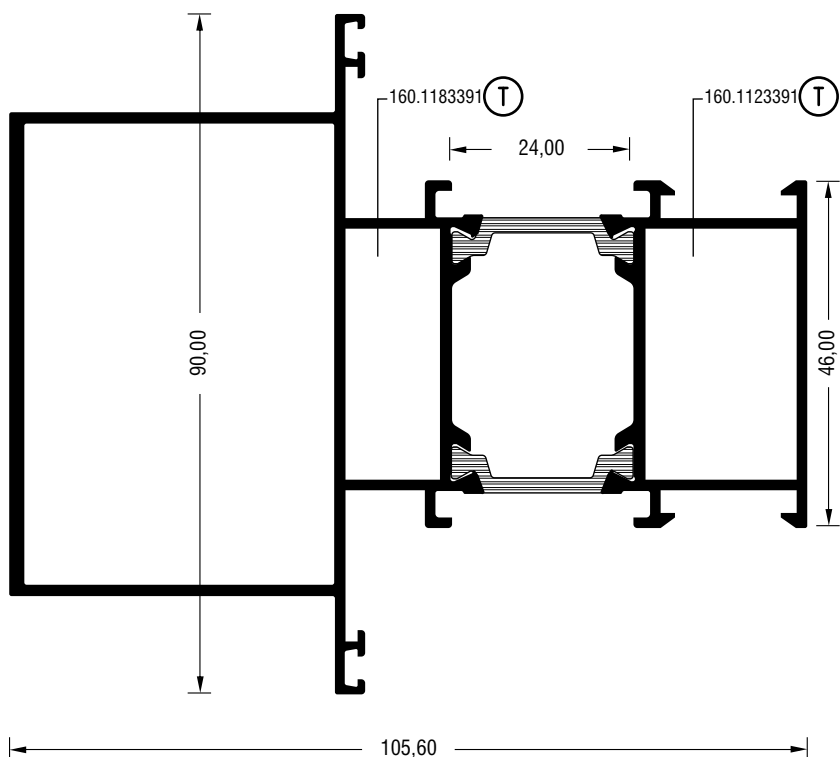
M11294



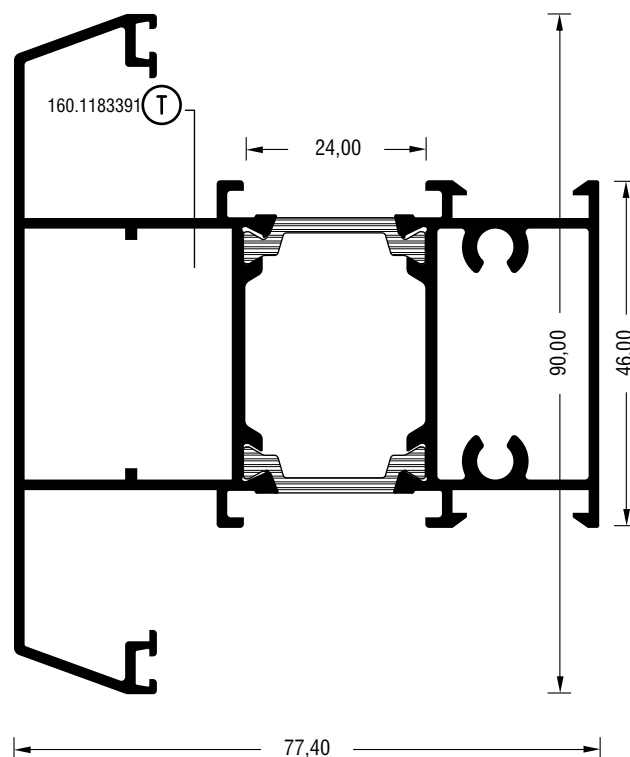
M11296



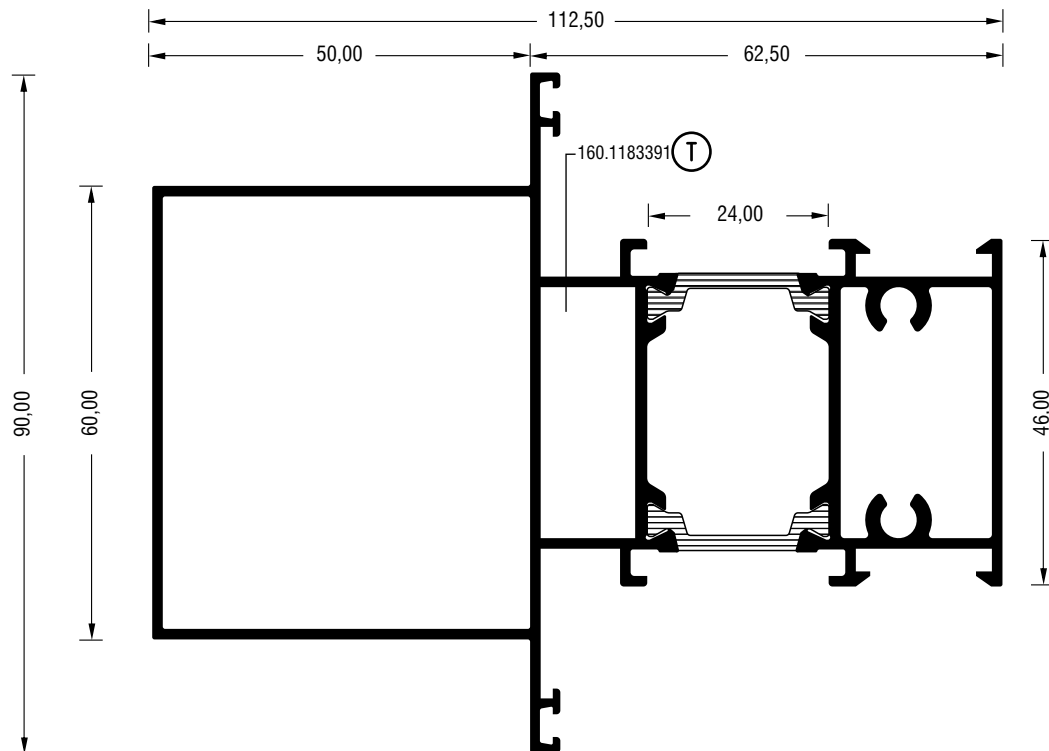
M11222



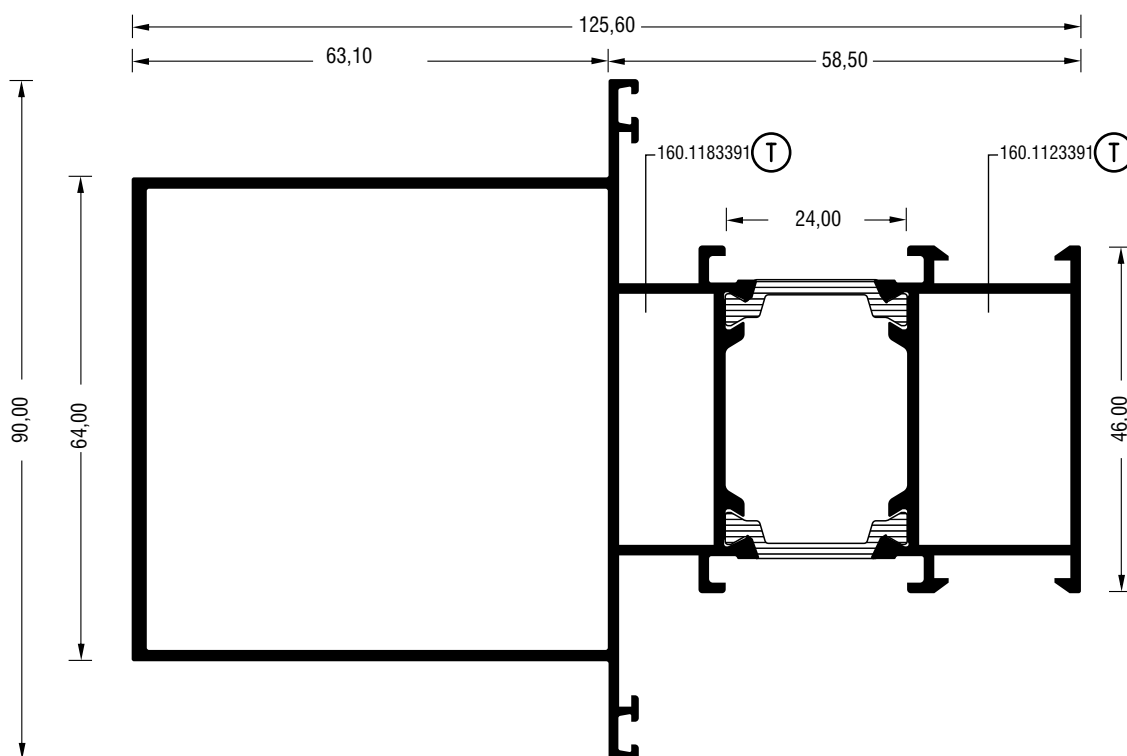
M11166



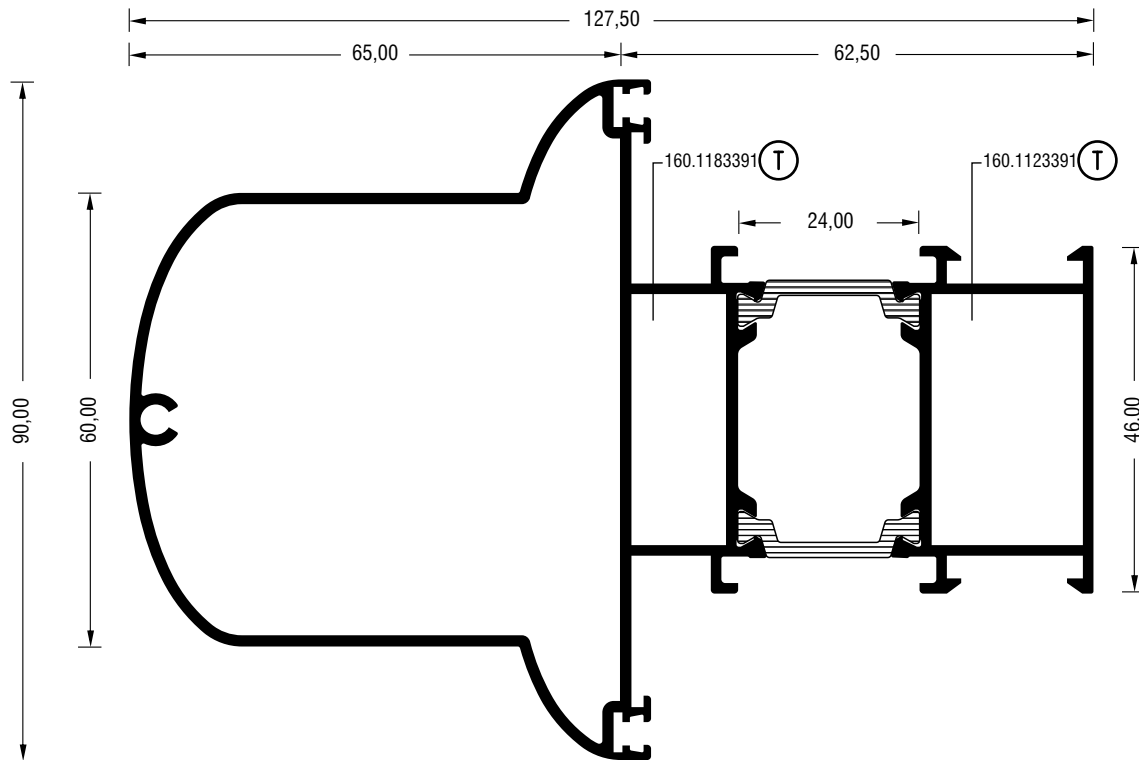
M11448



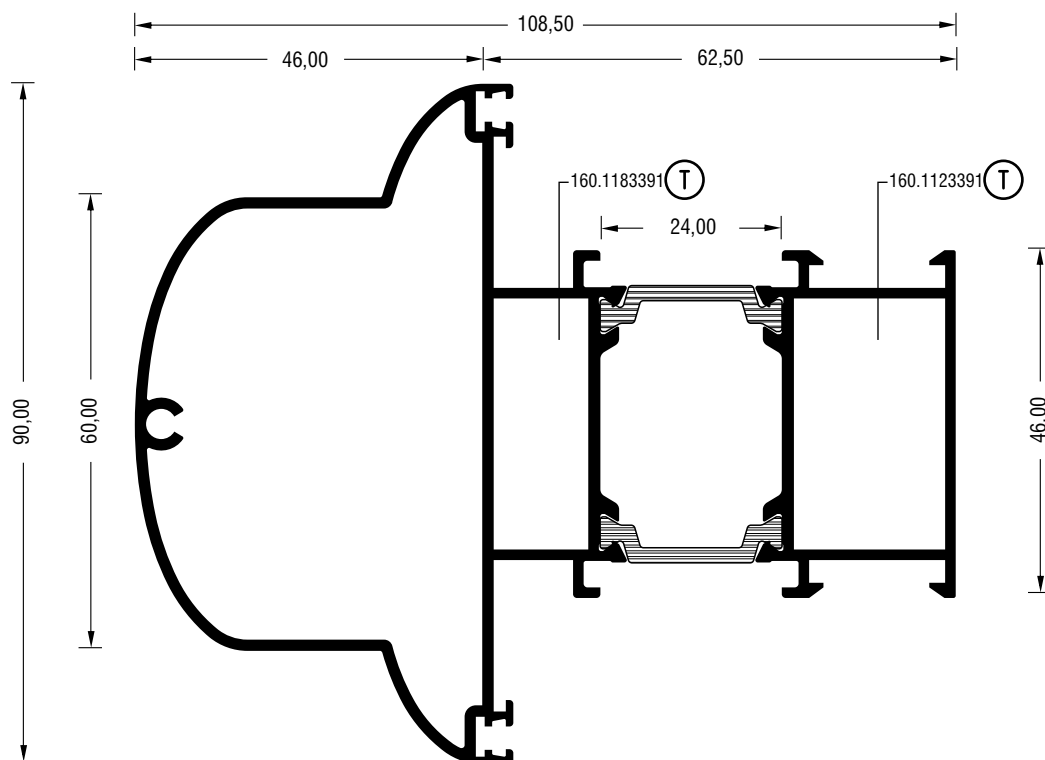
M11232



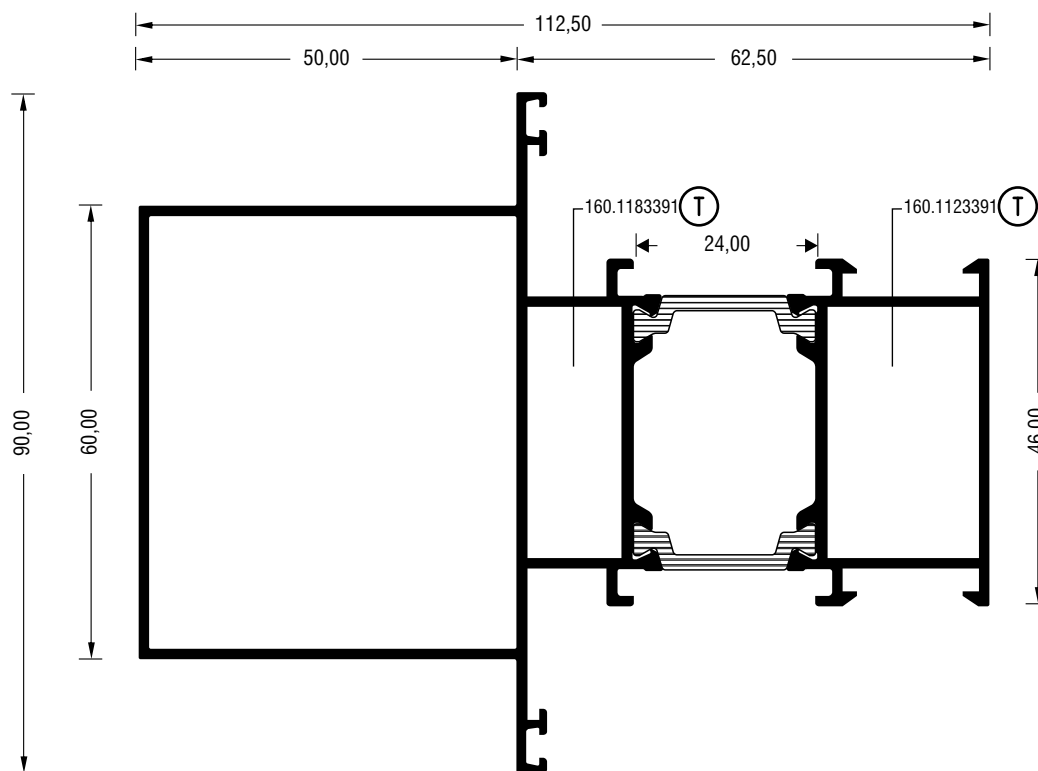
M11078



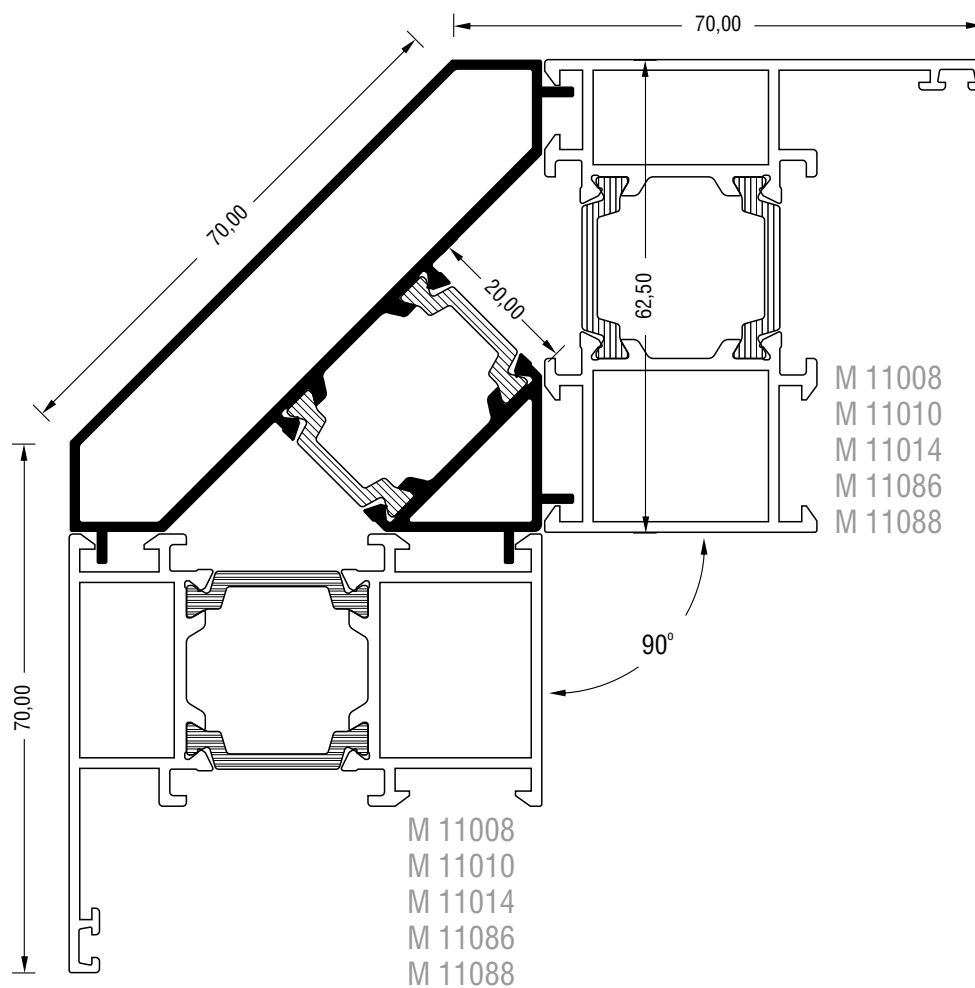
M11188

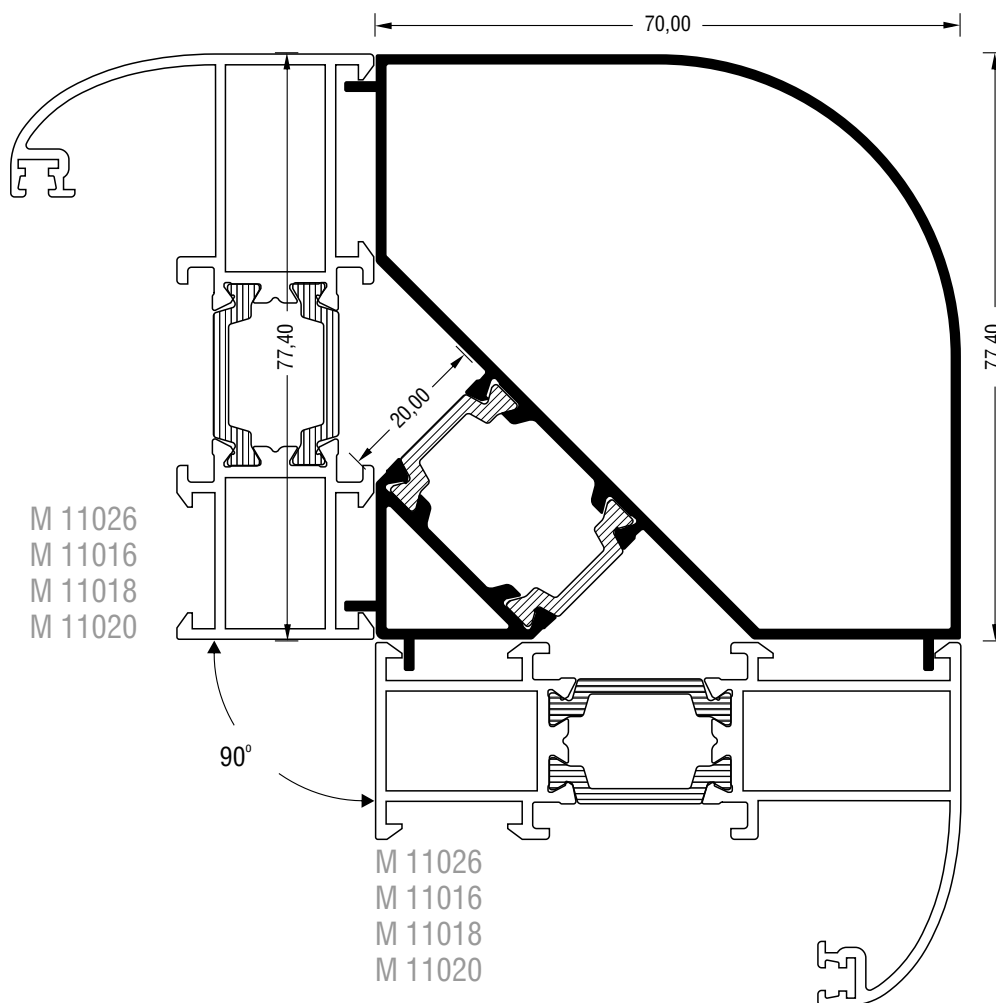
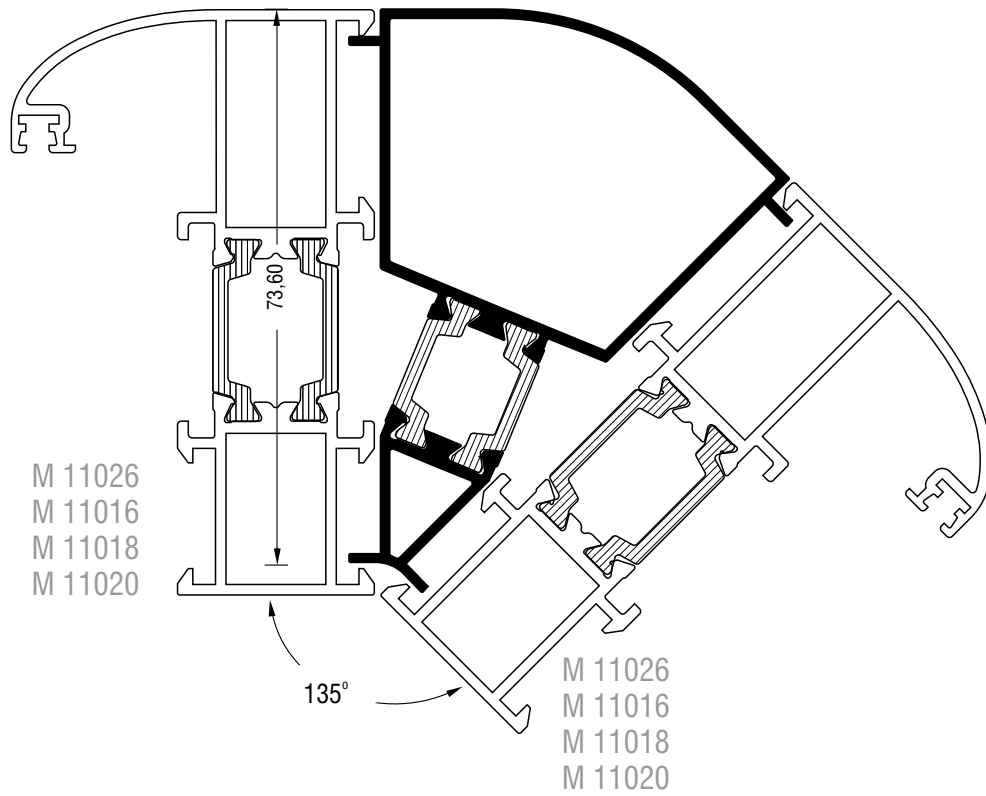


M11074

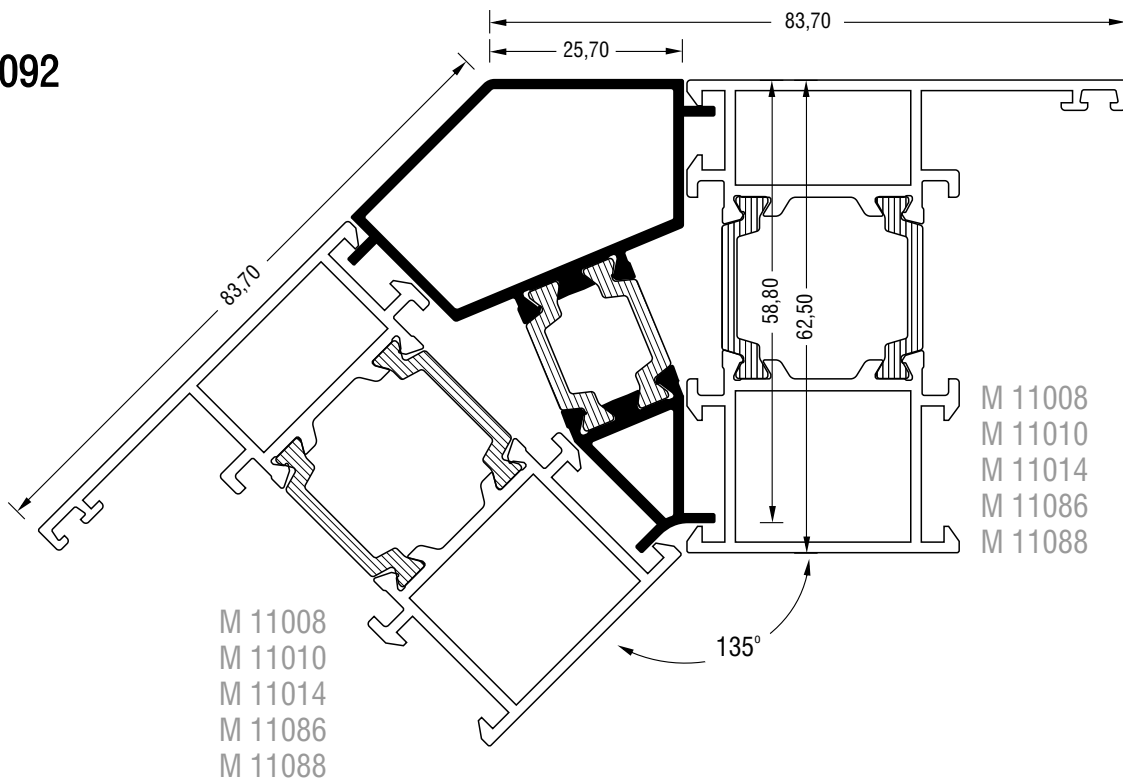


M11090

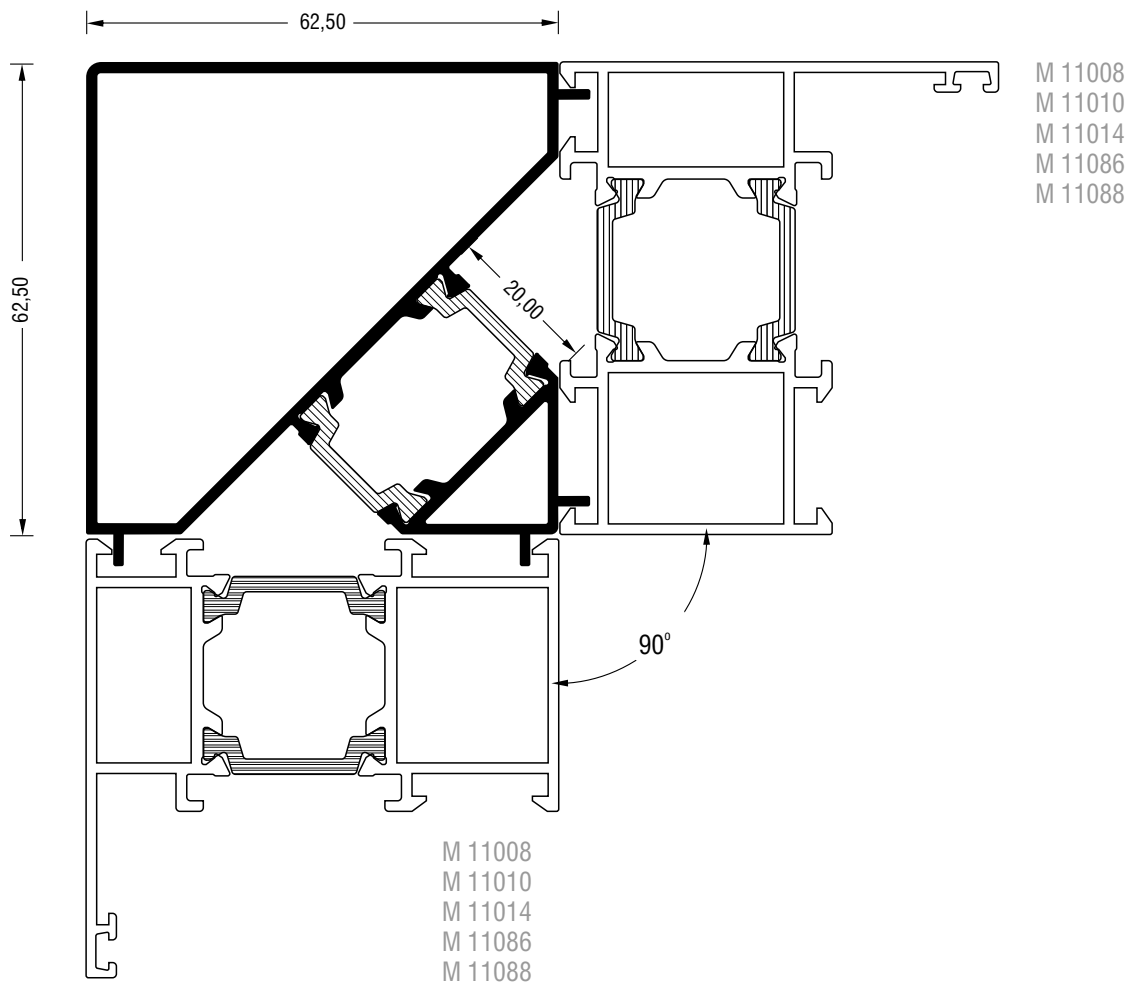




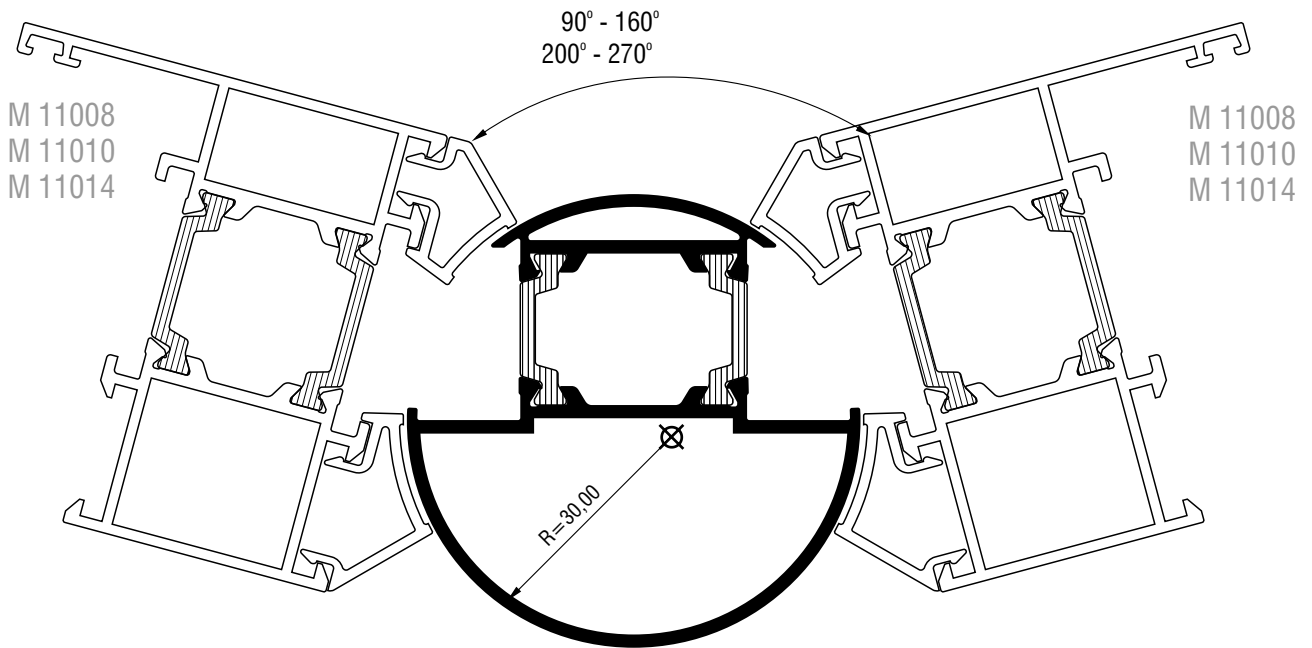
M11092



M11290

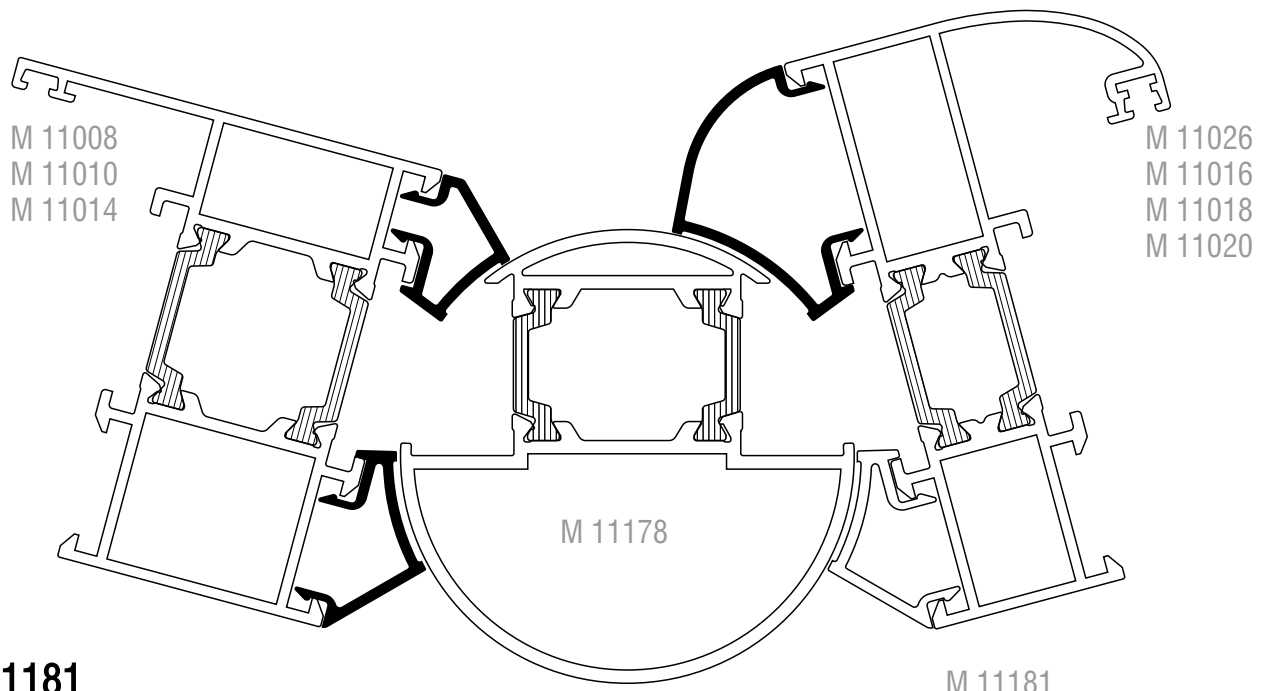


M11178



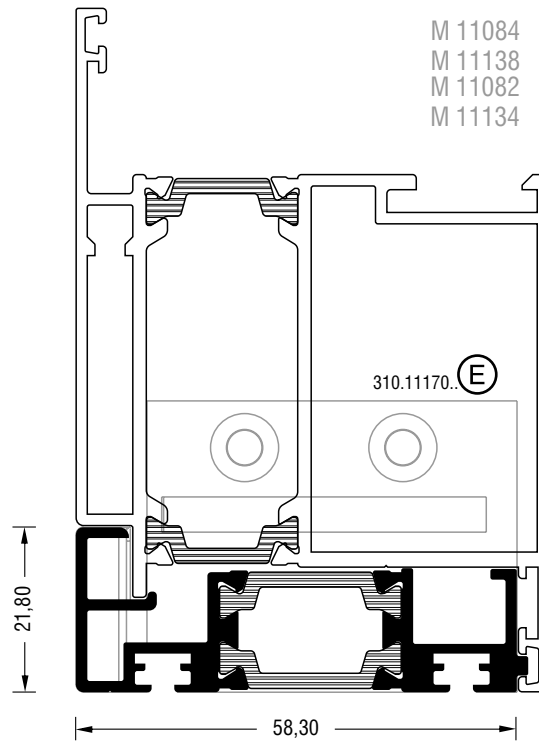
M11180

M11182

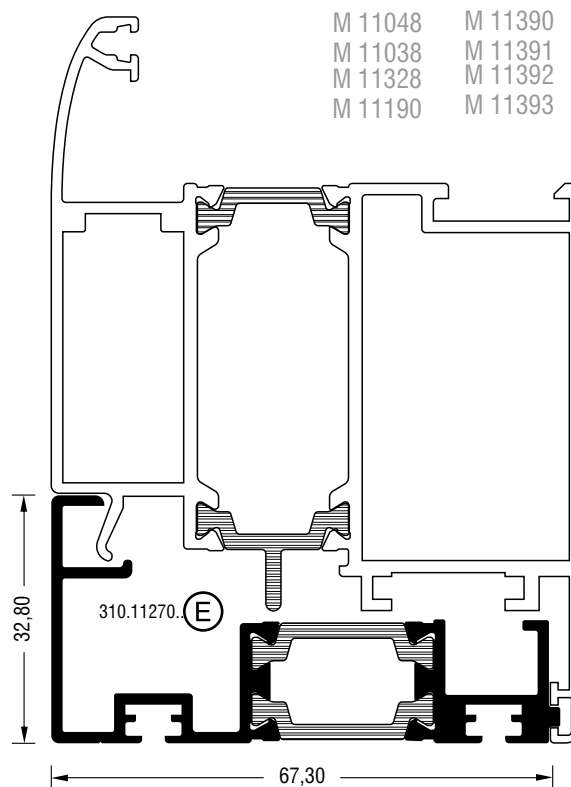


M11181

M11170

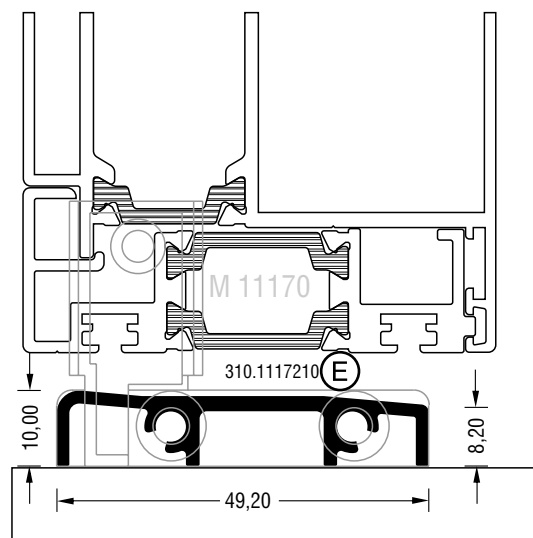
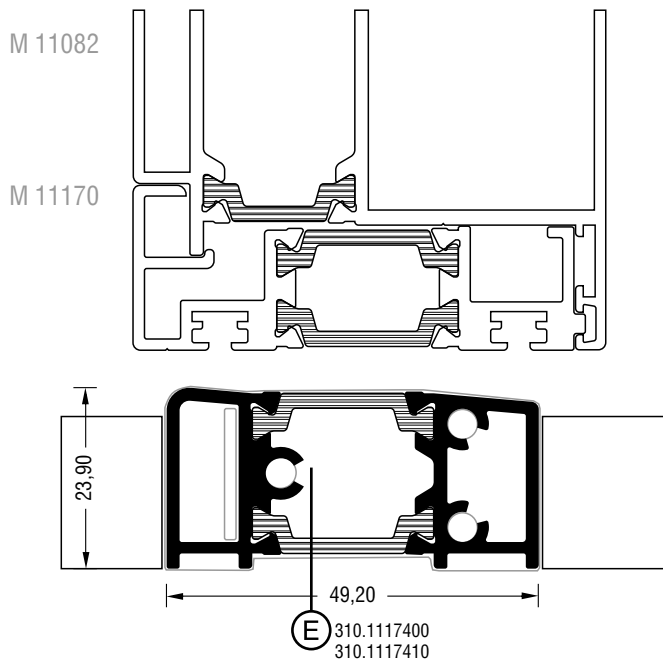


M11270

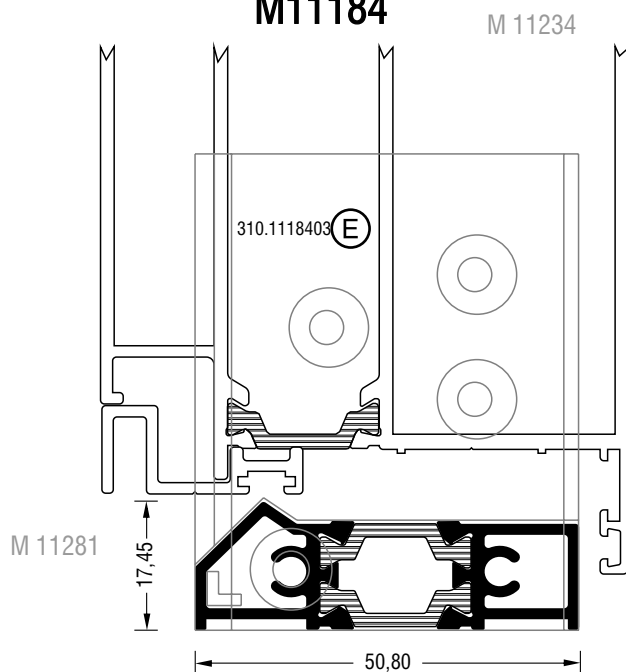


M11174

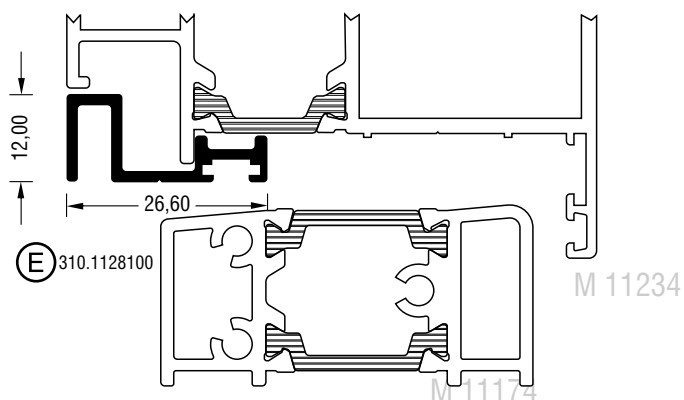
M11172



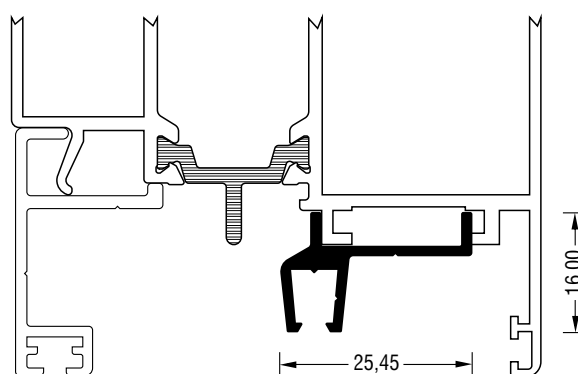
M11184



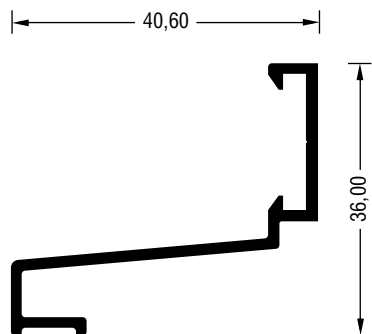
M11281



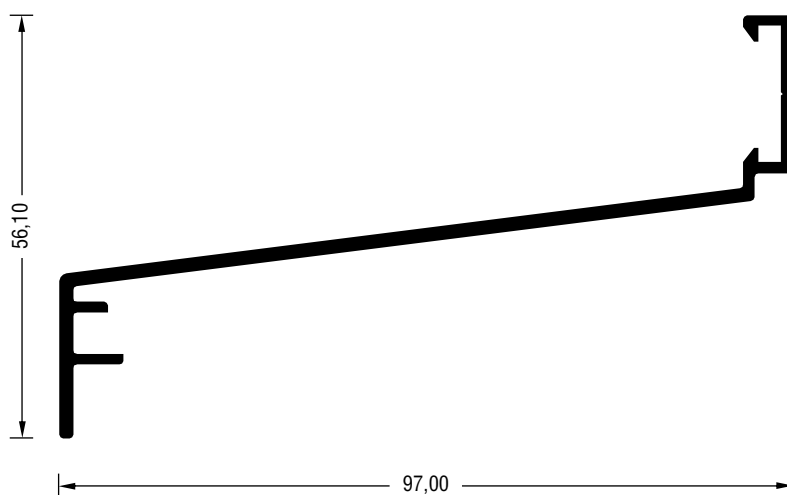
M11471



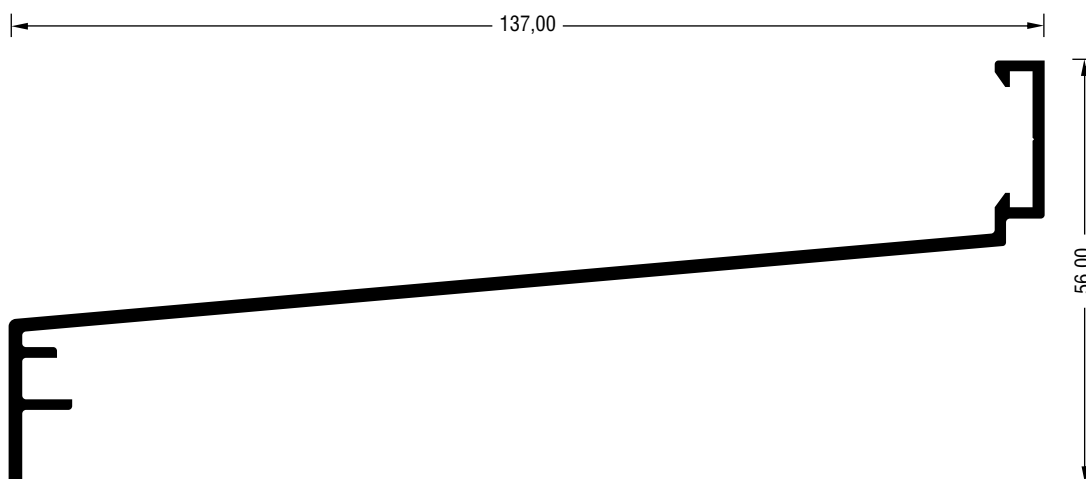
M11475



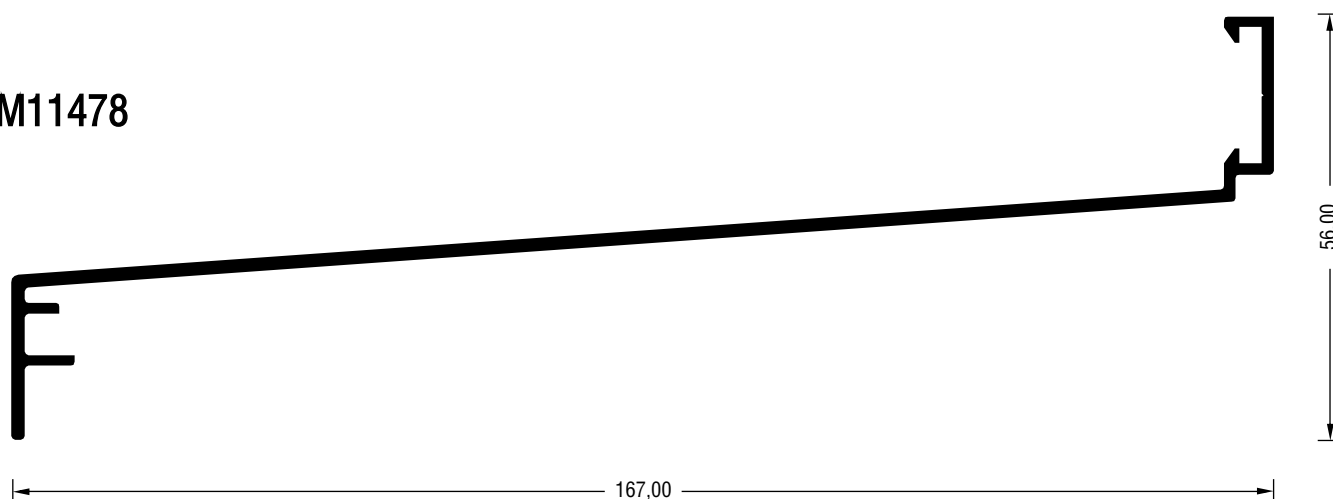
M11476



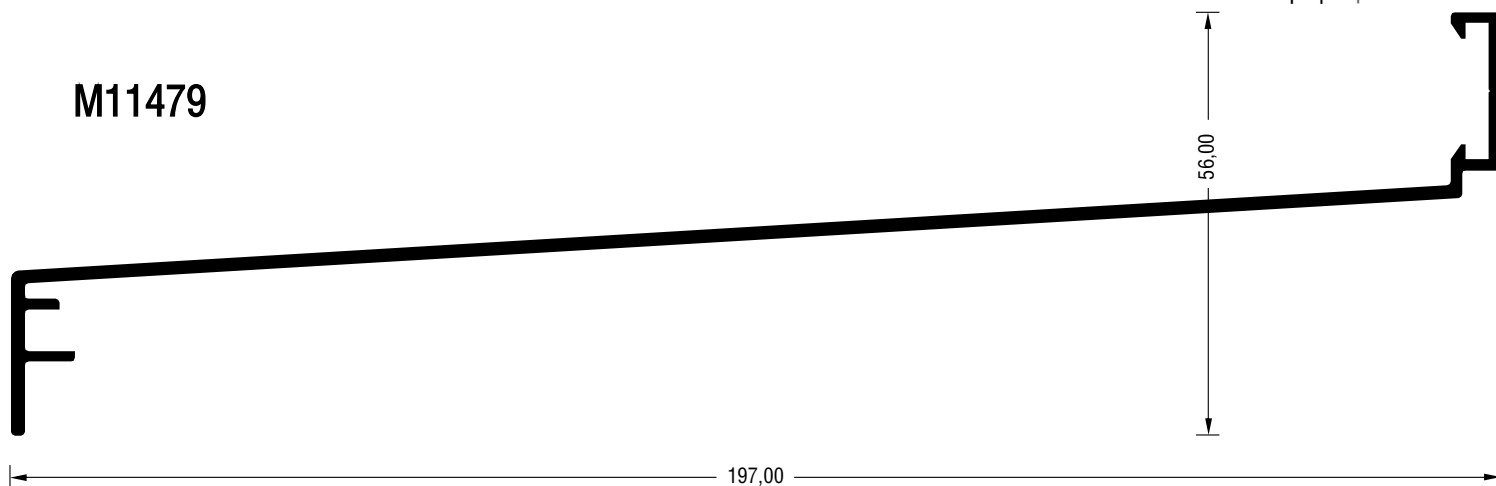
M11477



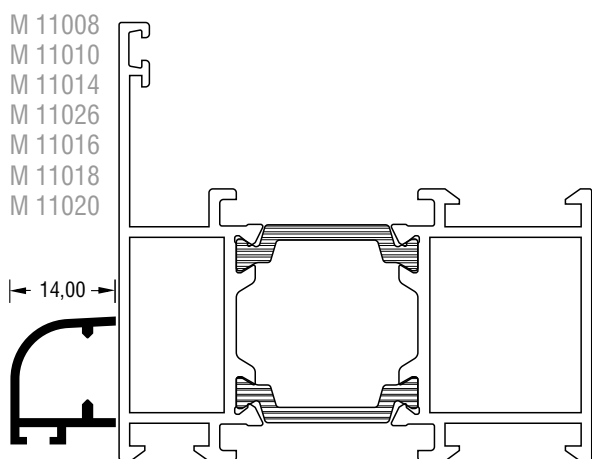
M11478



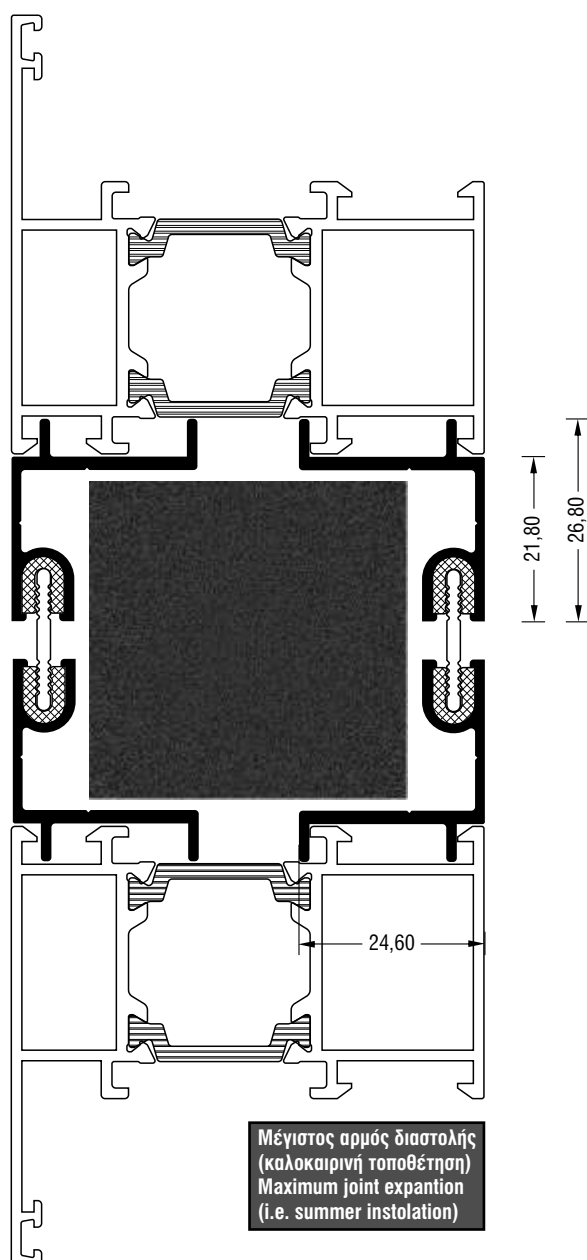
M11479



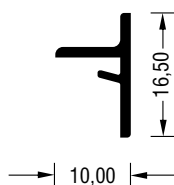
M6001



M11480

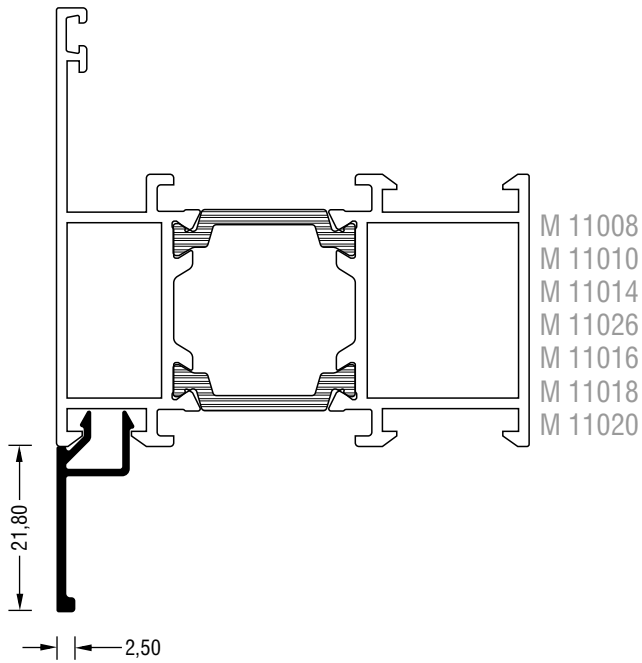


M11473

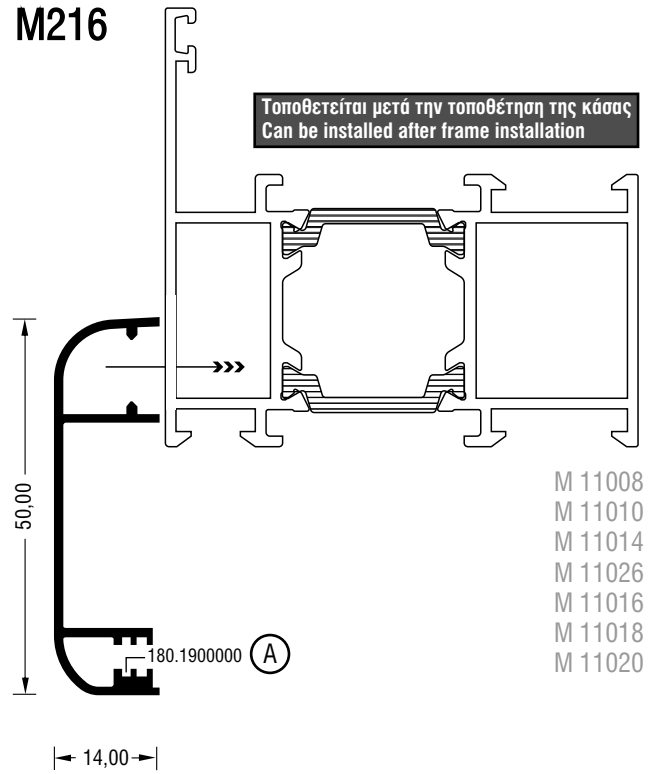


Προφίλ | Profiles

M11447

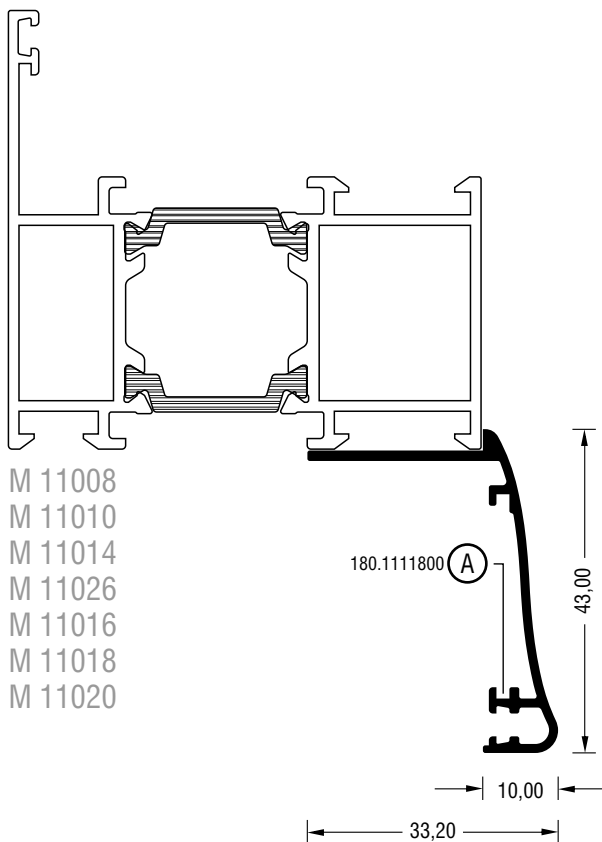


M216



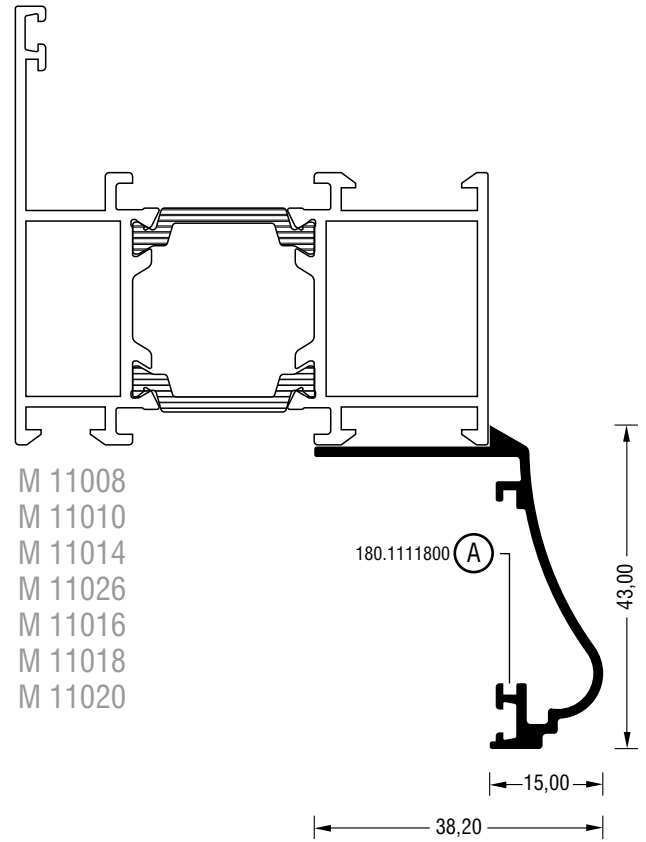
M11118

Πρέπει να πατάει στην κάσα σε 2 σημεία
Must be supported on 2 points of the frame

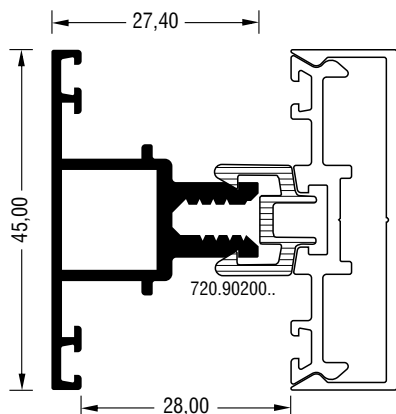


M11119

Πρέπει να πατάει στην κάσα σε 2 σημεία
Must be supported on 2 points of the frame

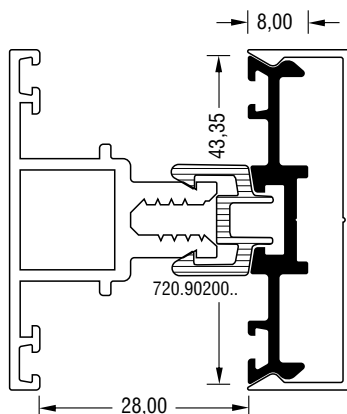


M11113



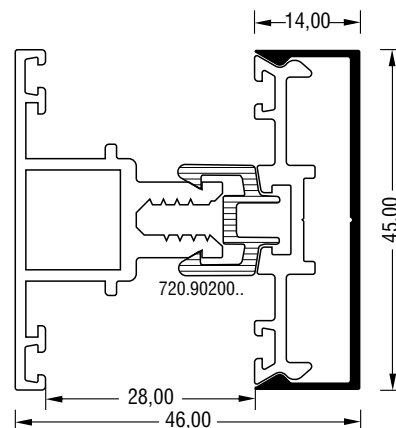
Χρησιμοποιείται μόνο οριζόντια
Only horizontal use

M11115



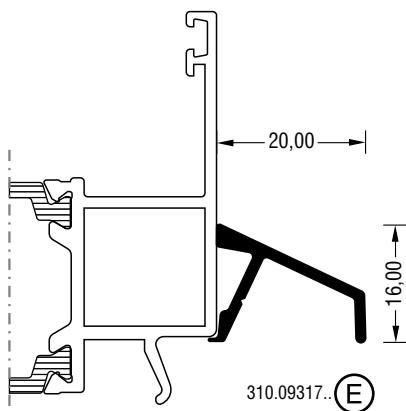
Χρησιμοποιείται μόνο οριζόντια
Only horizontal use

M11114

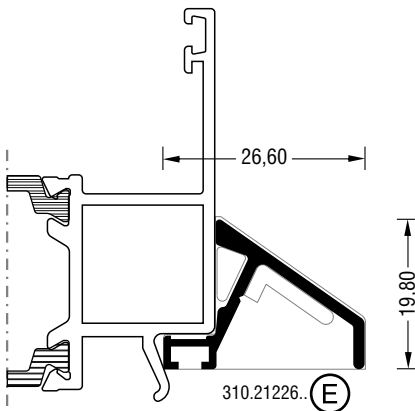


Χρησιμοποιείται μόνο οριζόντια
Only horizontal use

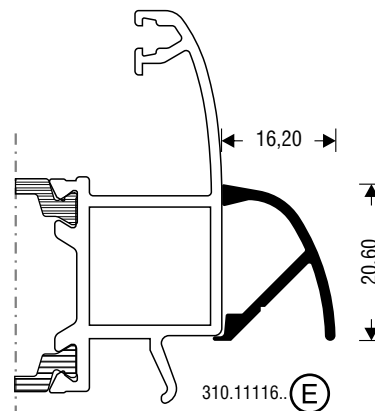
M9317



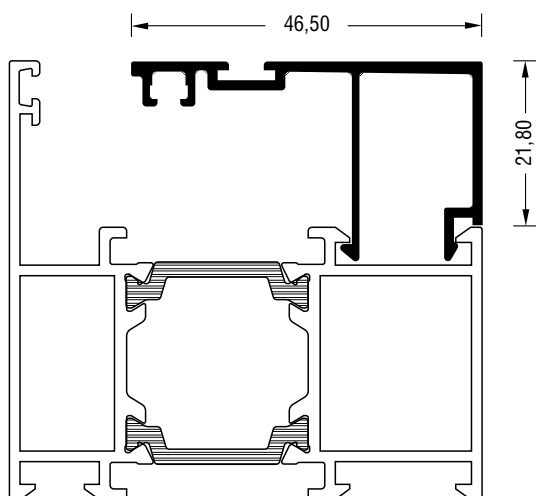
M11226



M11116

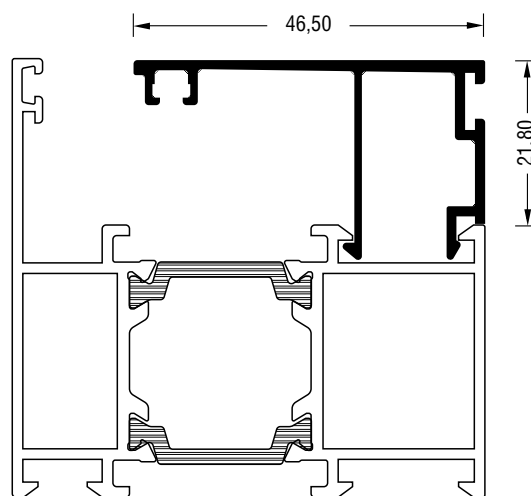


M11120



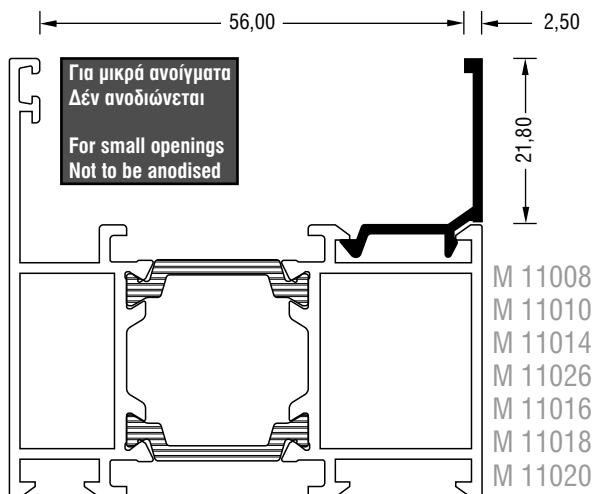
- M 11008
- M 11010
- M 11014
- M 11026
- M 11016
- M 11018
- M 11020

M11121

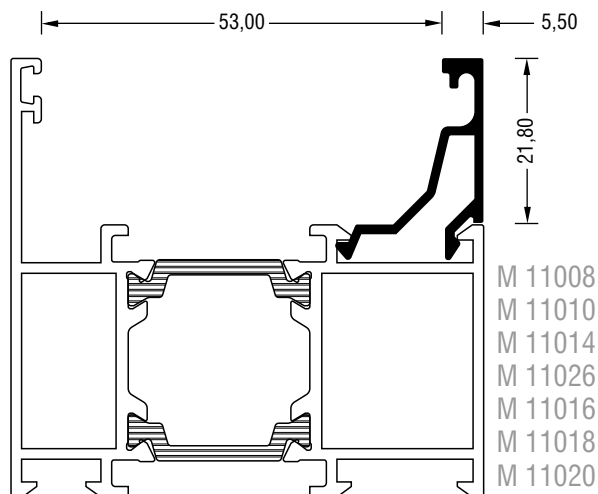


Προφίλ | Profiles

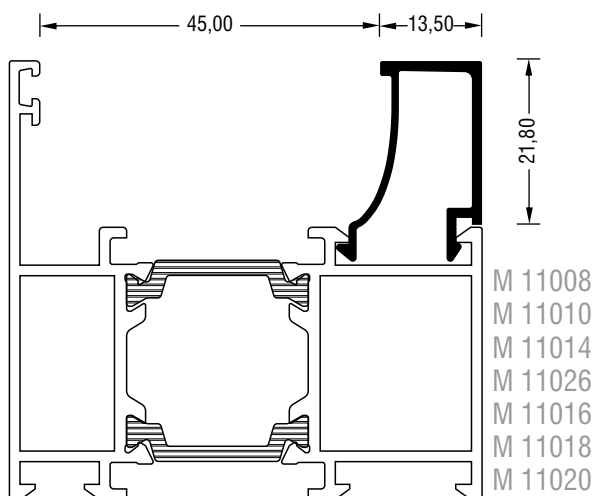
M9313



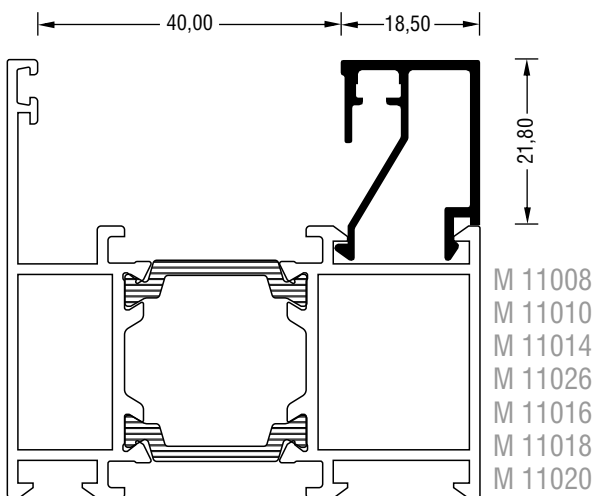
M946



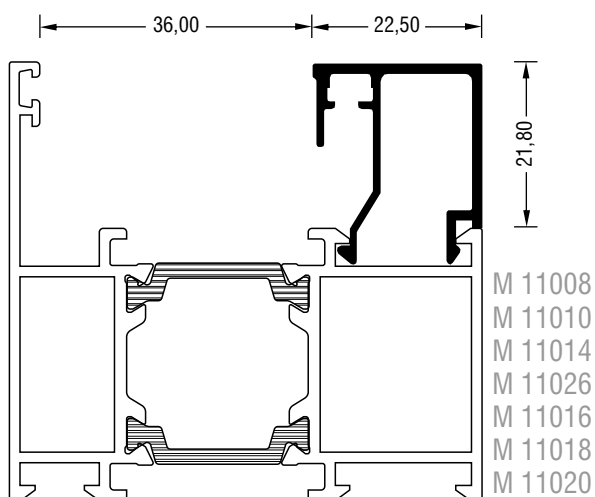
M9312



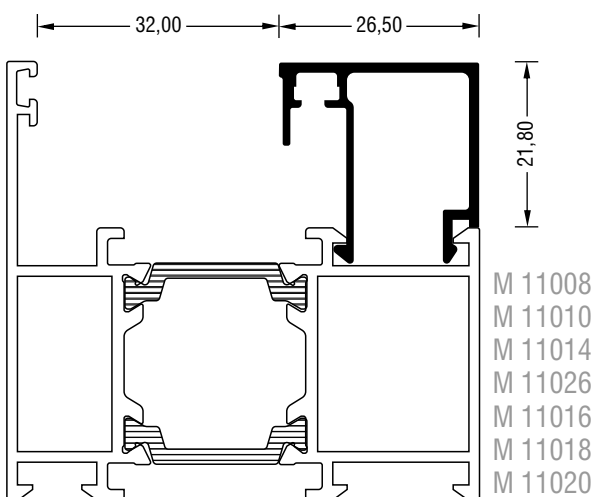
M11451



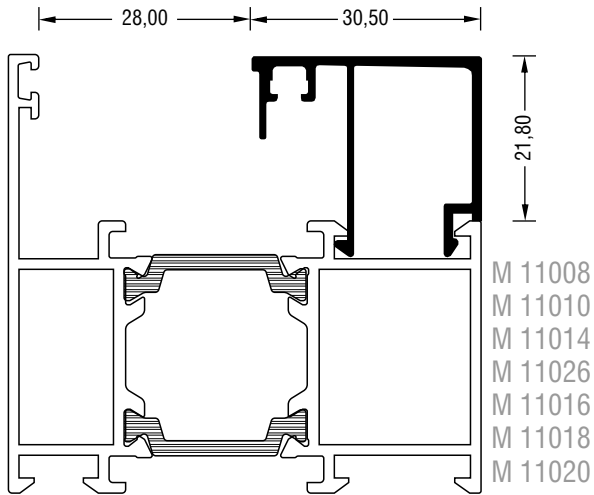
M11452



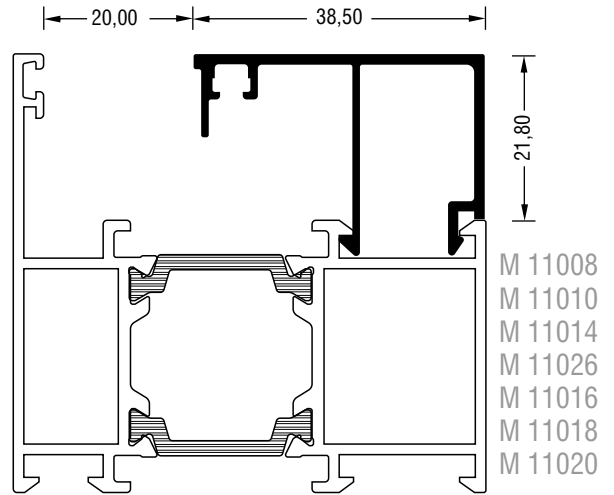
M11453



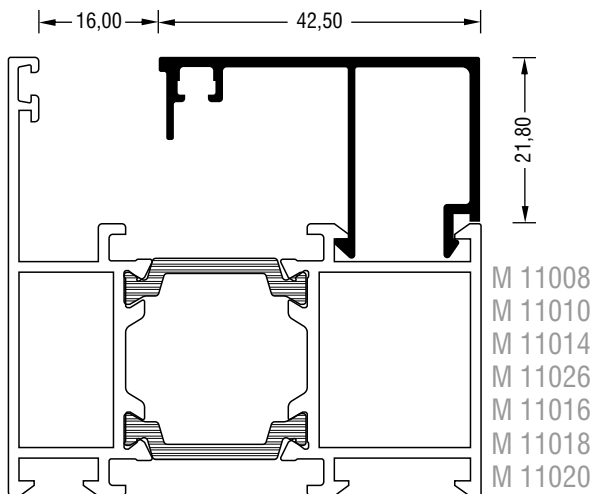
M11454



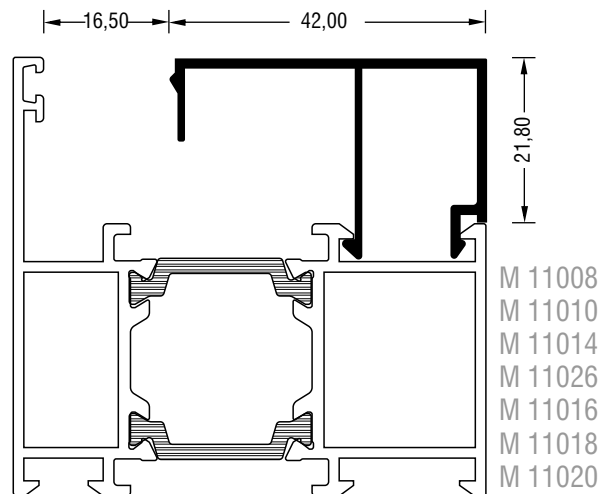
M11460



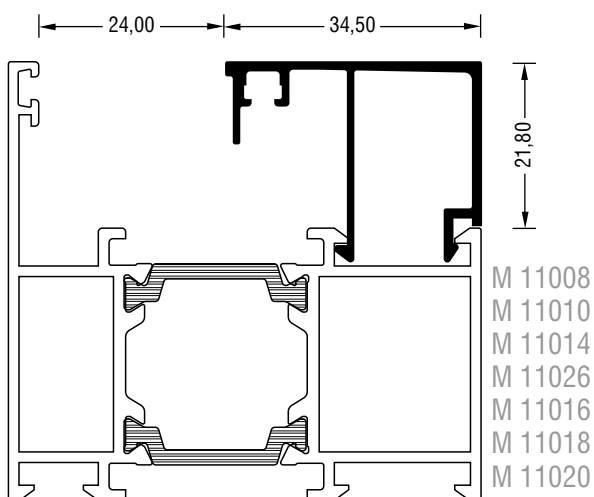
M11483



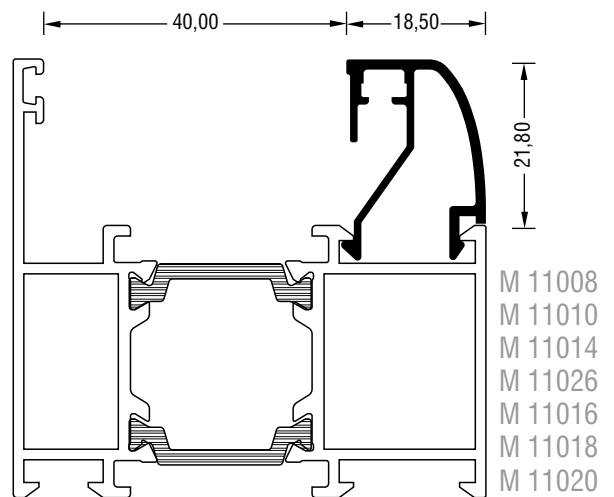
M11455



M15110

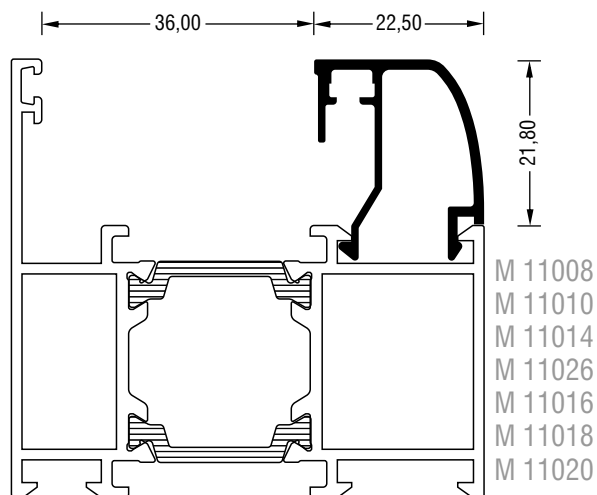


M11461

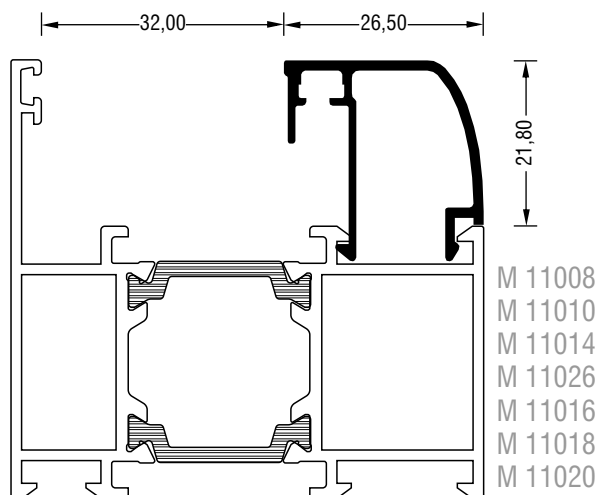


Προφίλ | Profiles

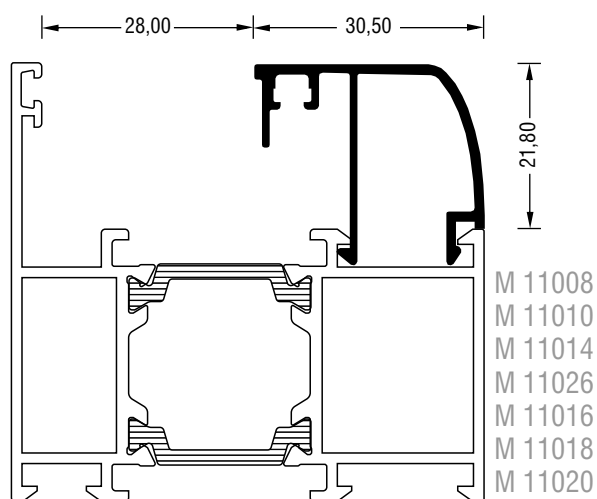
M11462



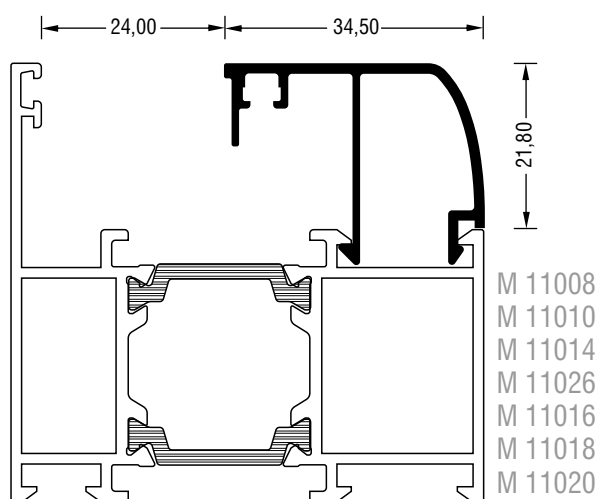
M11463



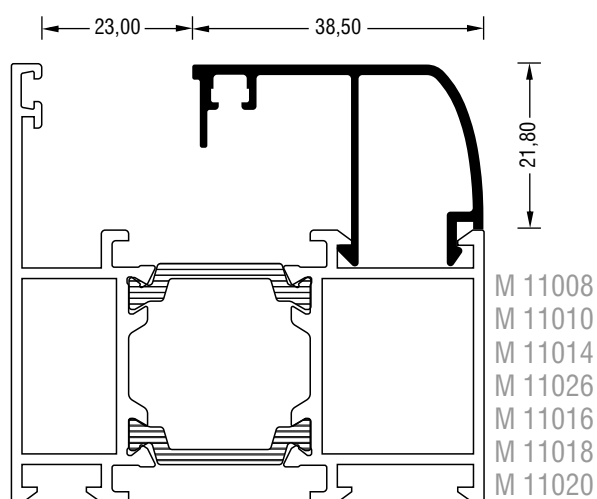
M11464



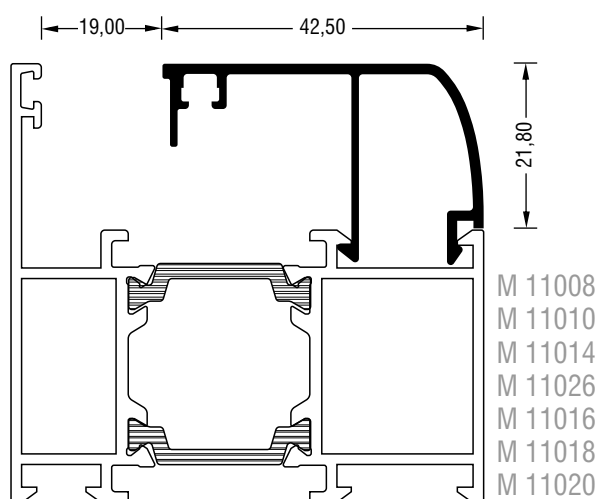
M11465



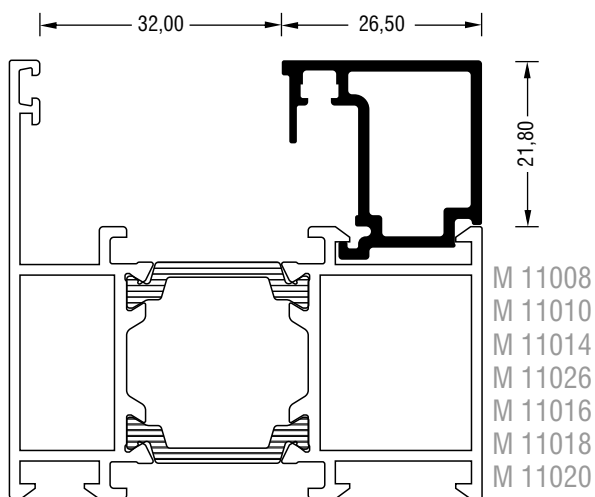
M11445



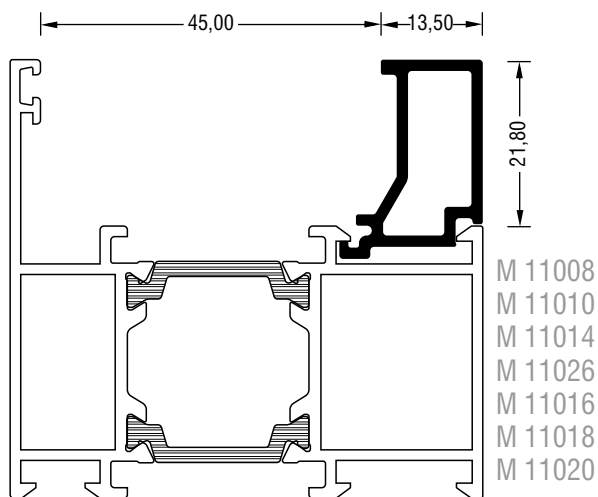
M11485



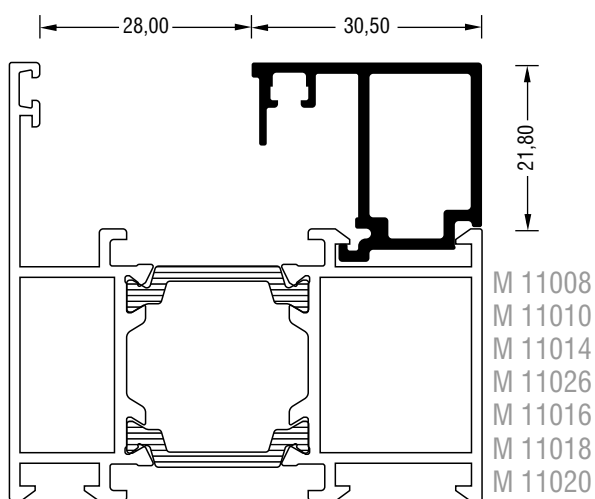
M11435



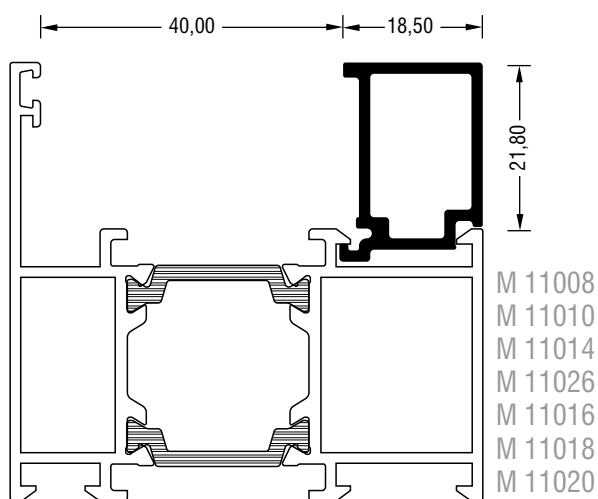
M11437



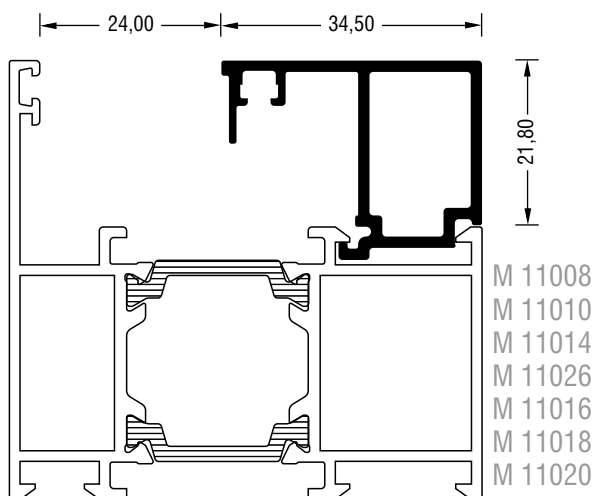
M11431

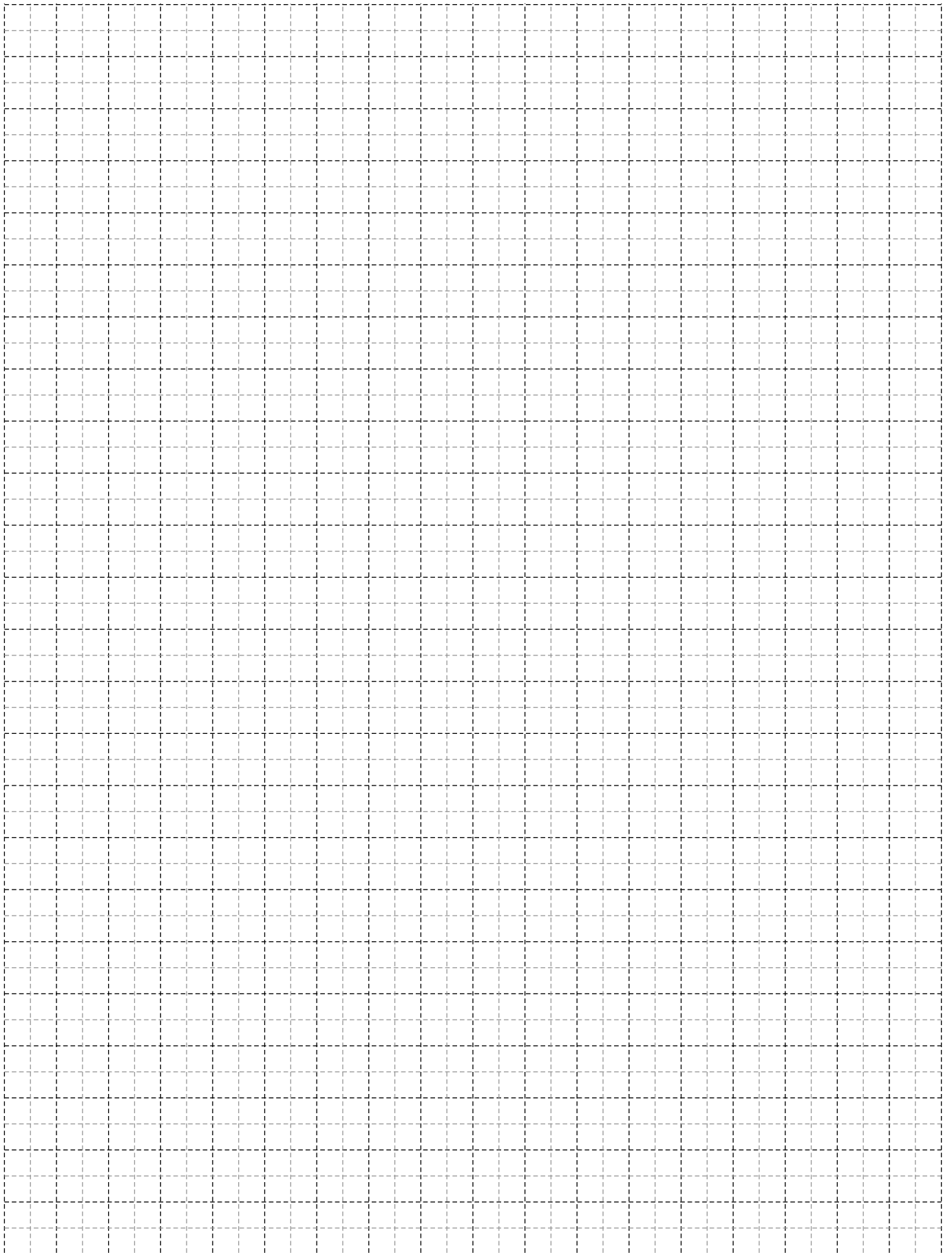


M11449

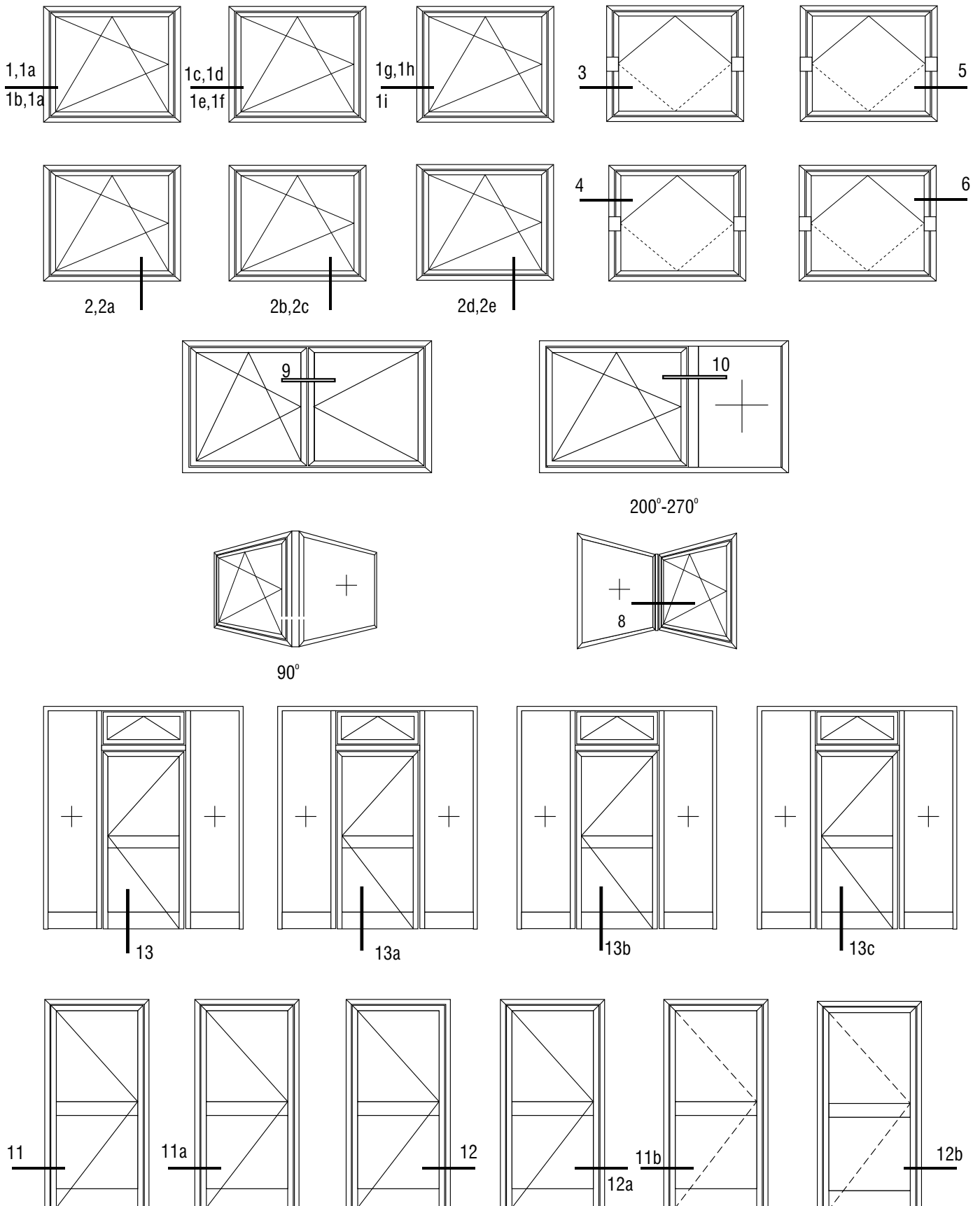


M11433





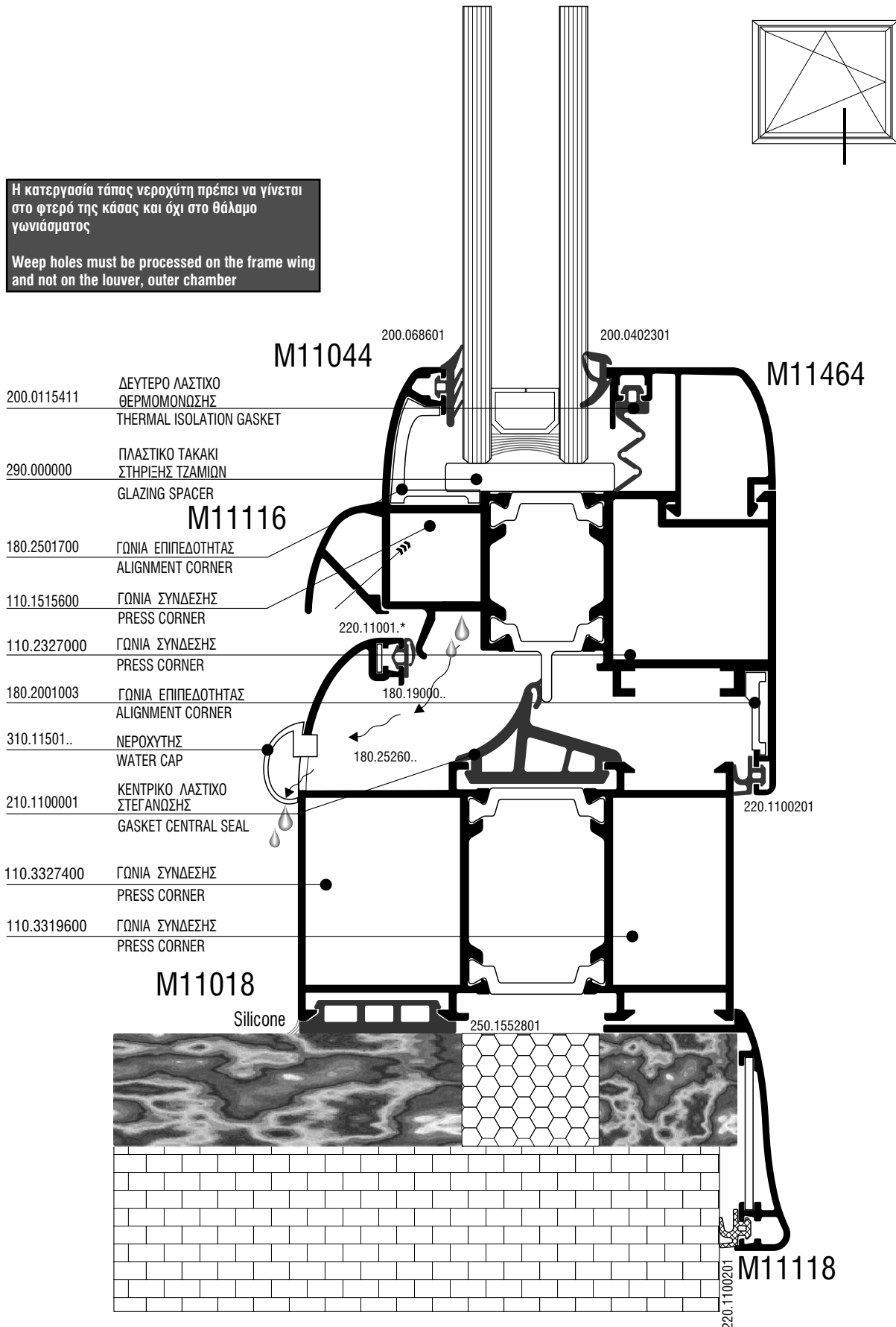
Τυπολογίες Typologies

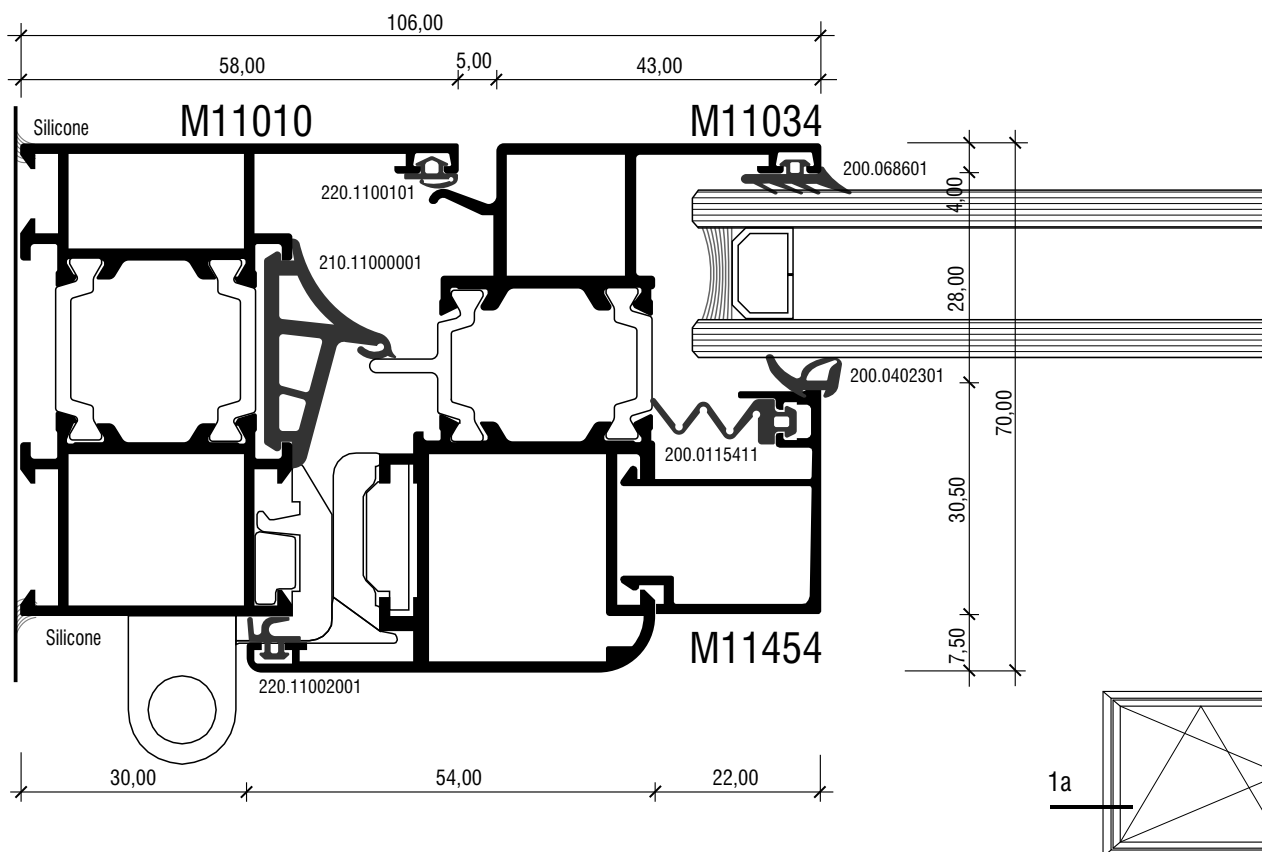
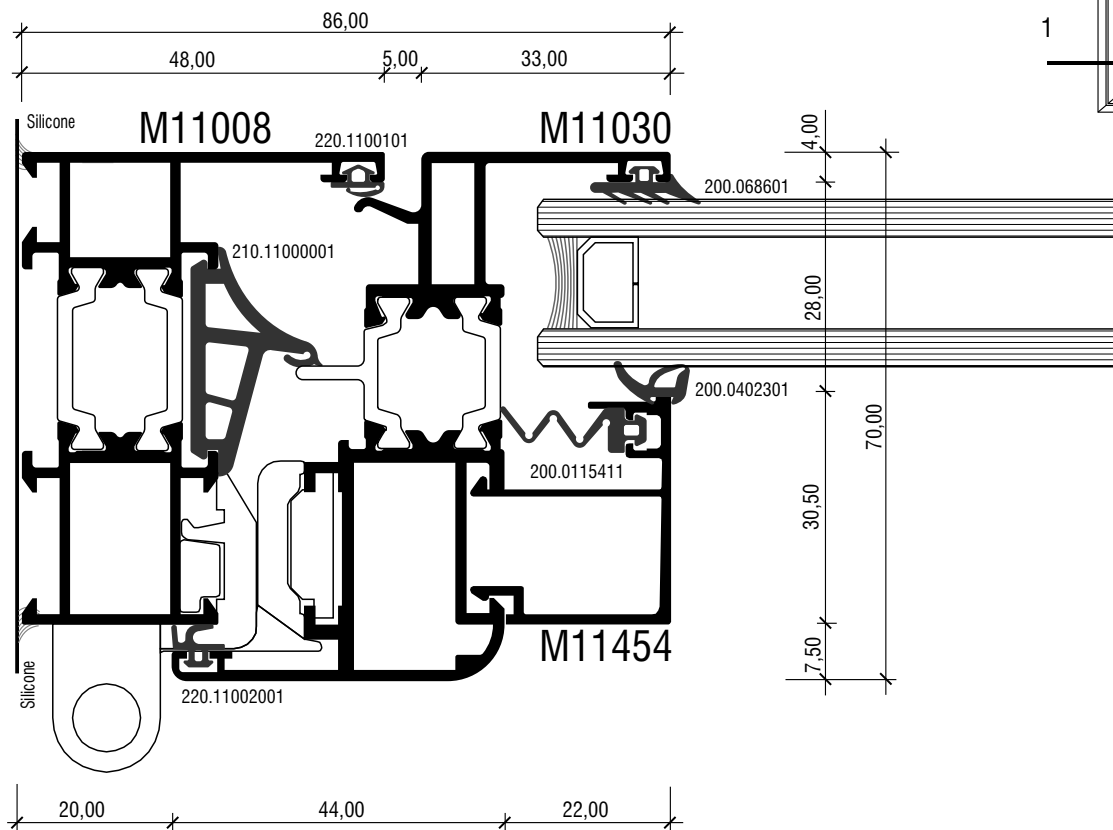


Τομές
Sections
R=1:1

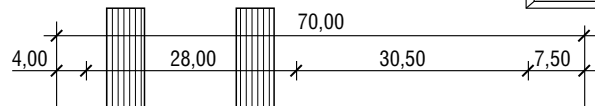
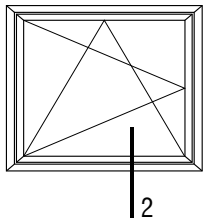
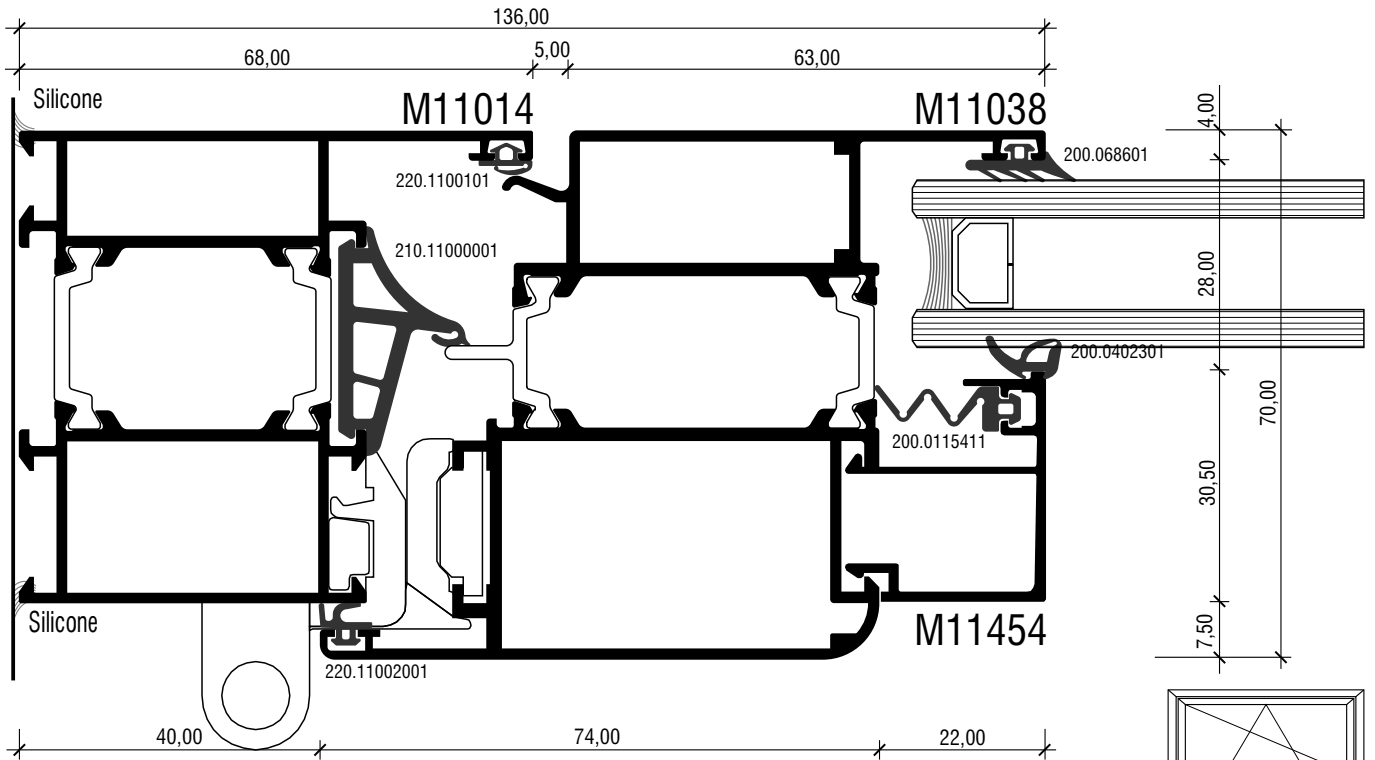
Η κατεργασία τάπας νεροχύτη πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος

Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber



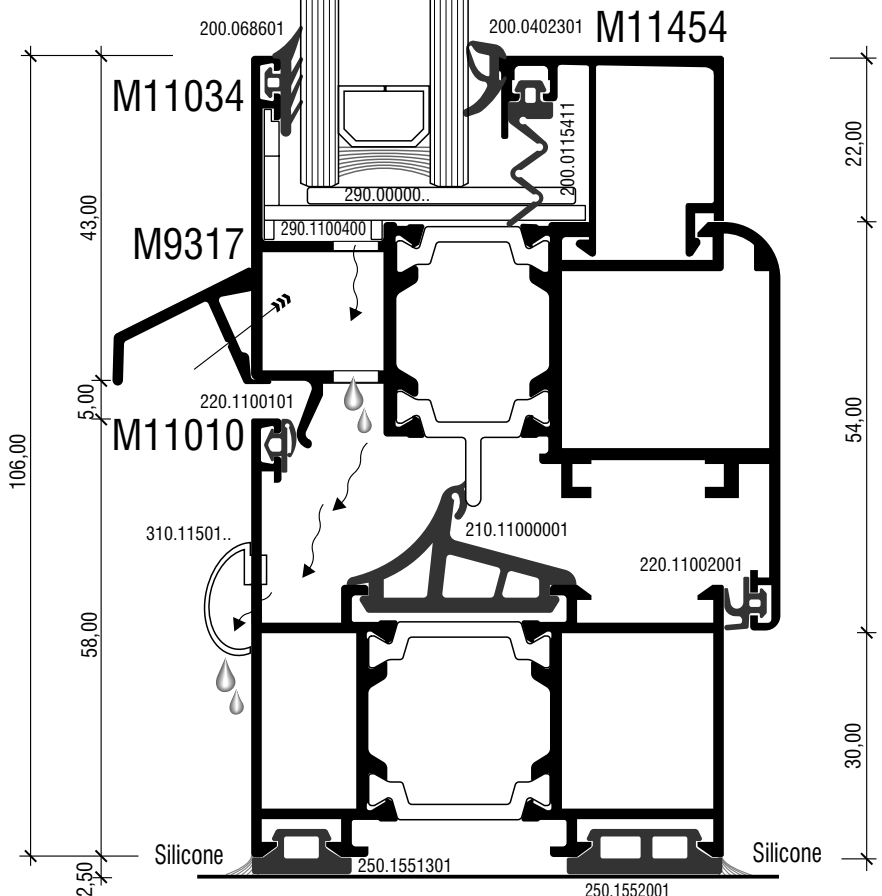
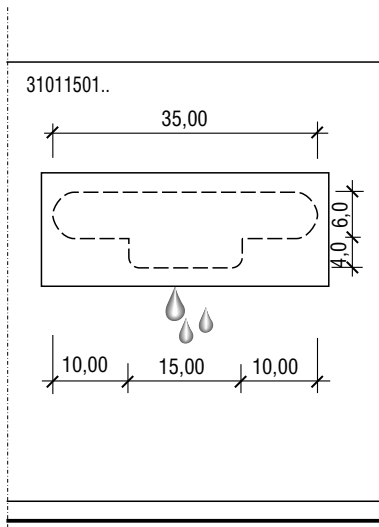


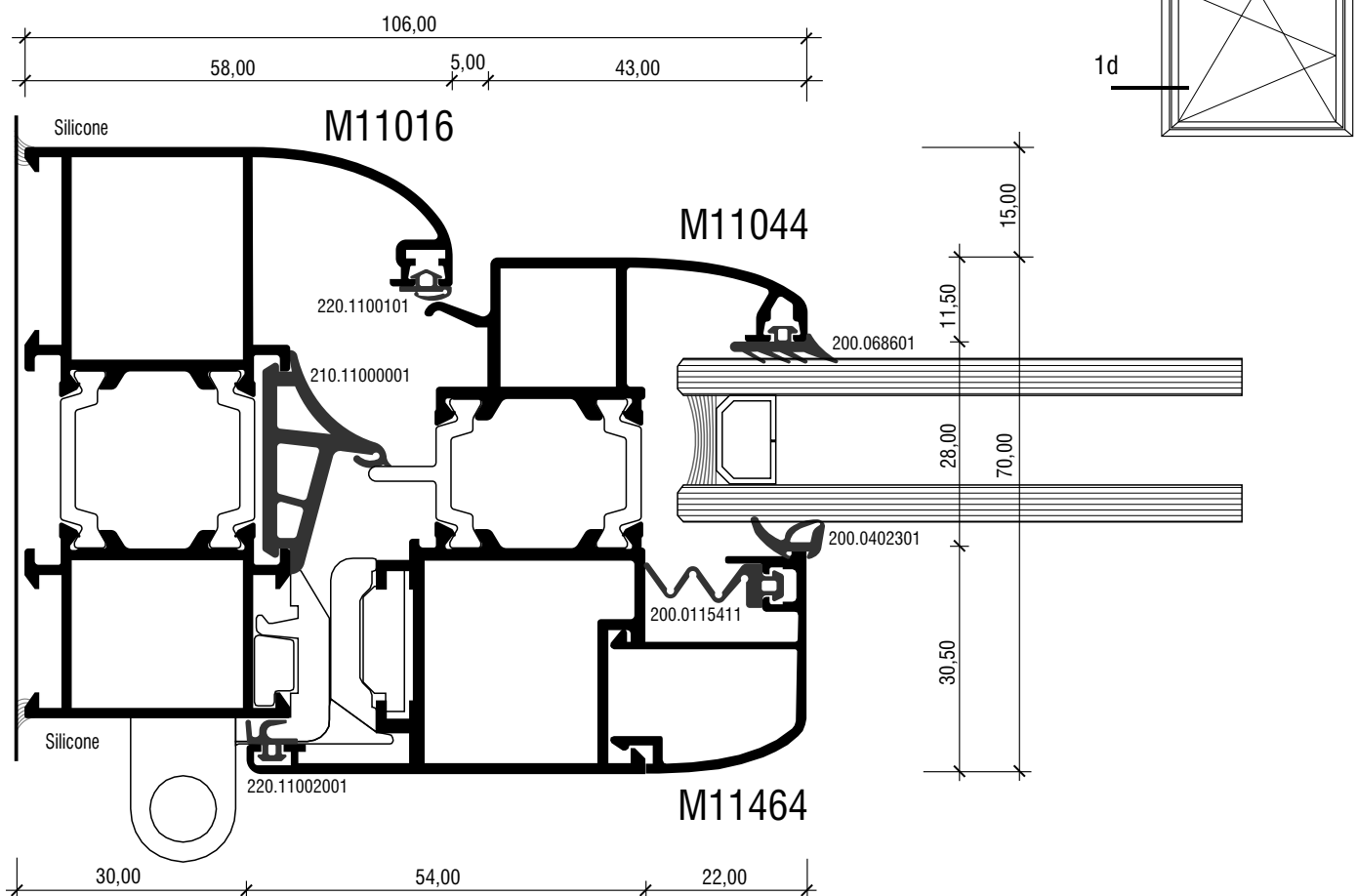
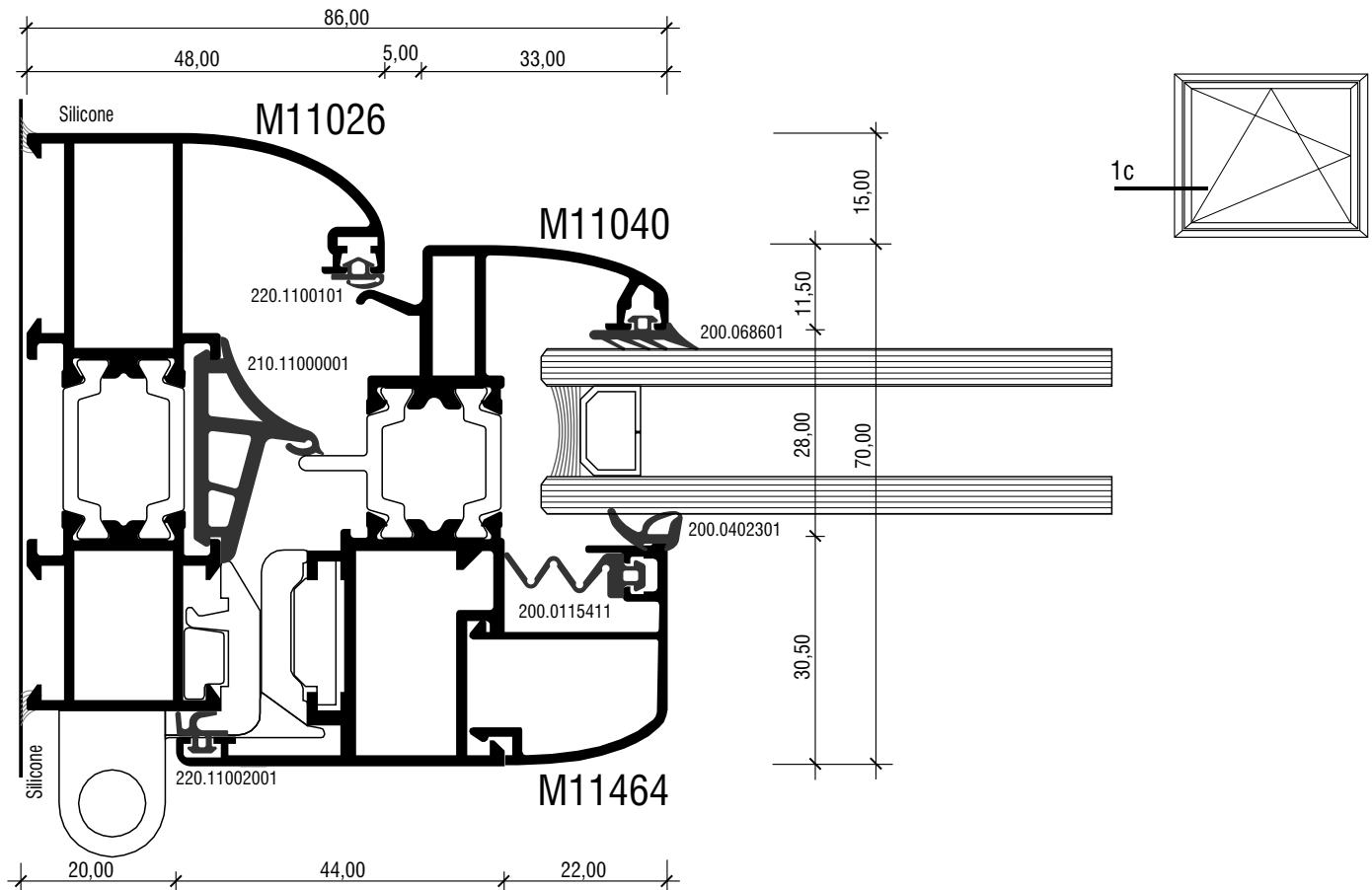
Τομές | Sections



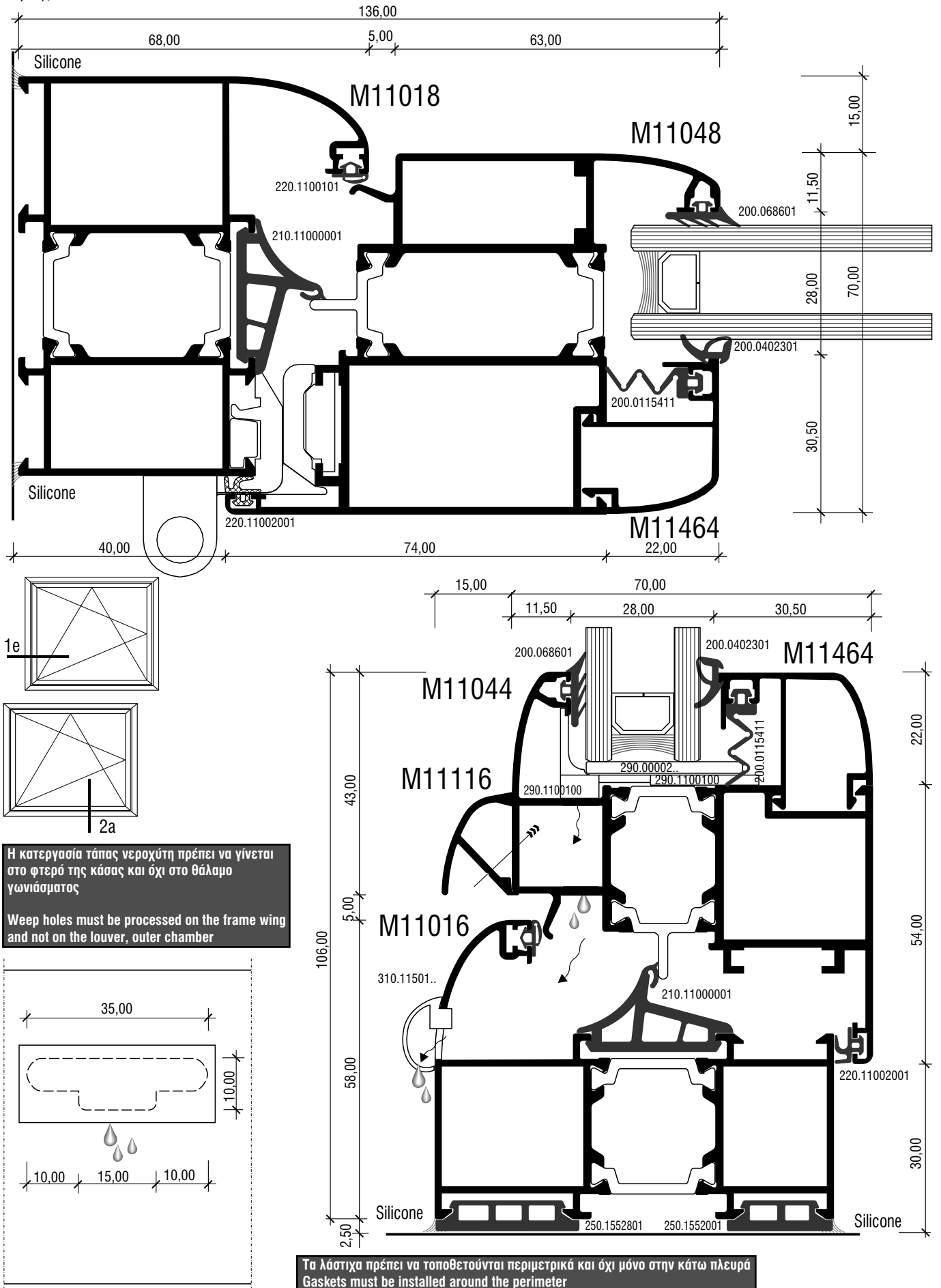
Η κατεργασία τάπας νεροχύτη πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος

Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber

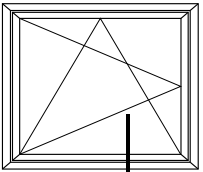




Τομές / Sections



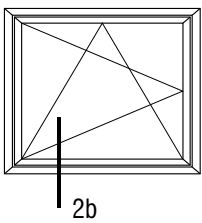
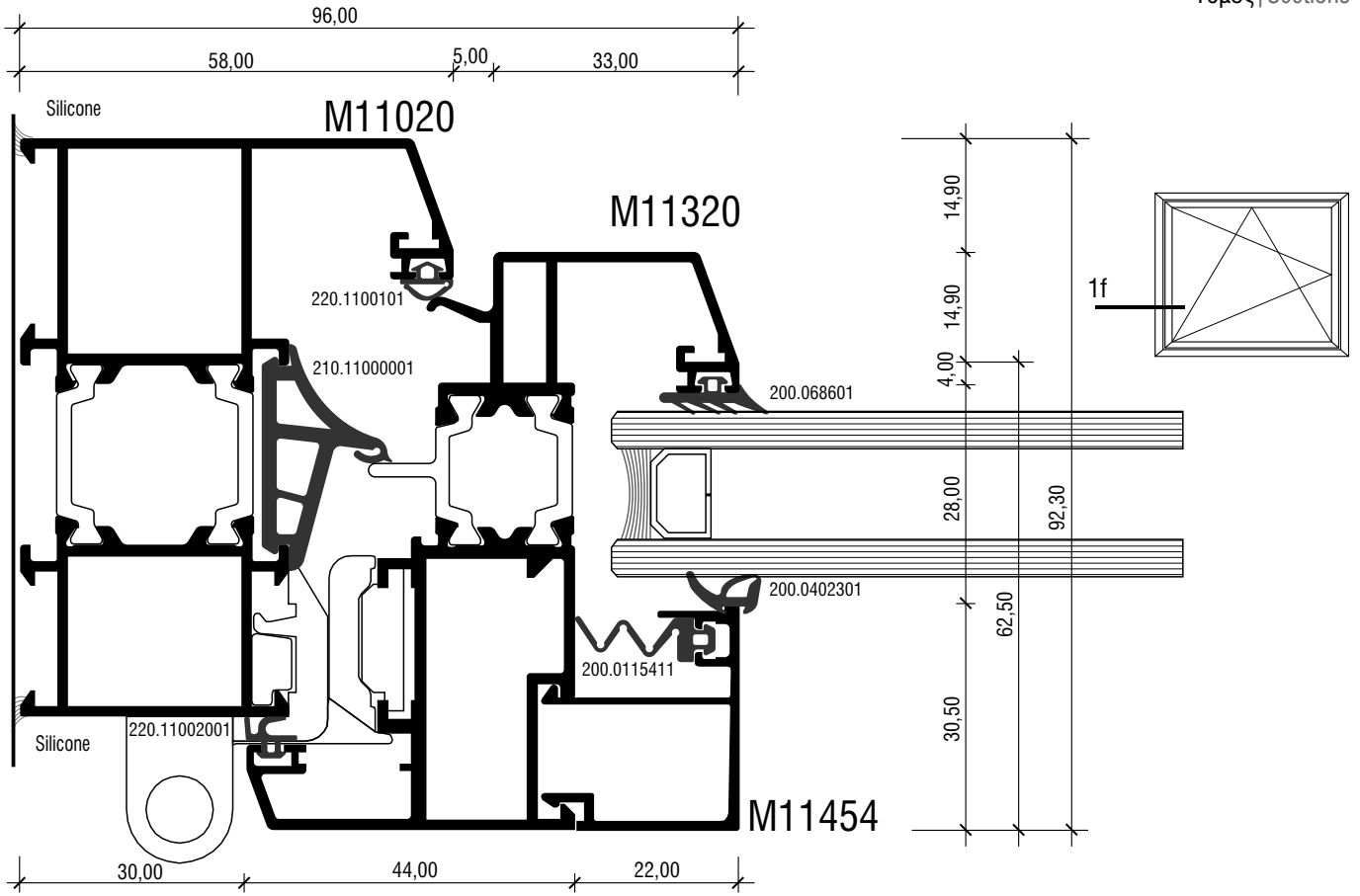
1e



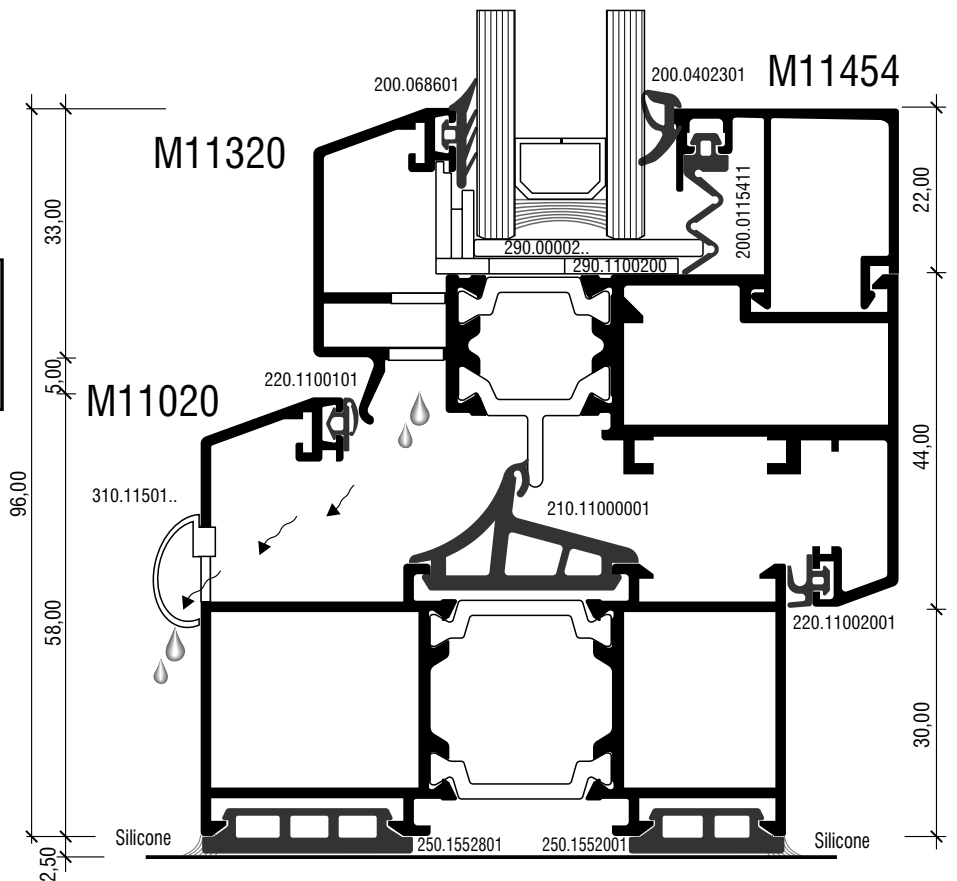
2a

Η κατεργασία τάπας νεροχύτη πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος
Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber

Τα λάστιχα πρέπει να τοποθετούνται περιμετρικά και όχι μόνο στην κάτω πλευρά
Gaskets must be installed around the perimeter

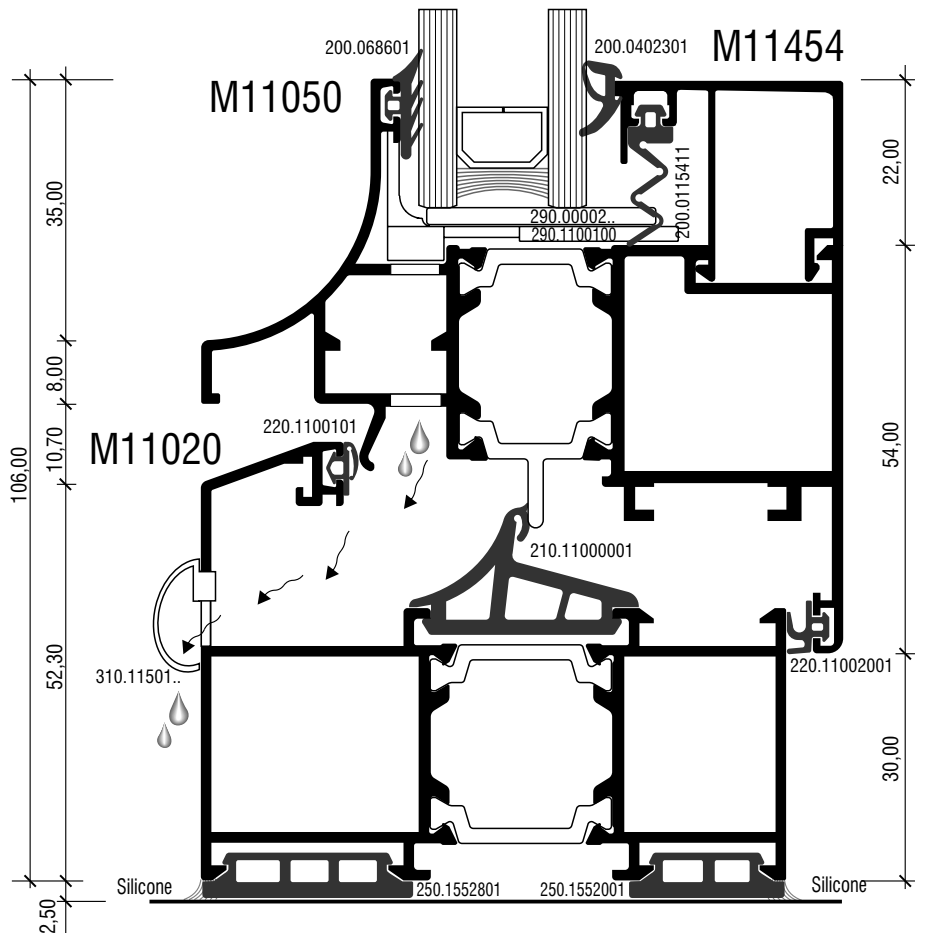
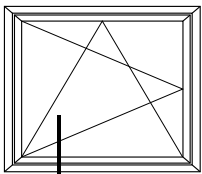
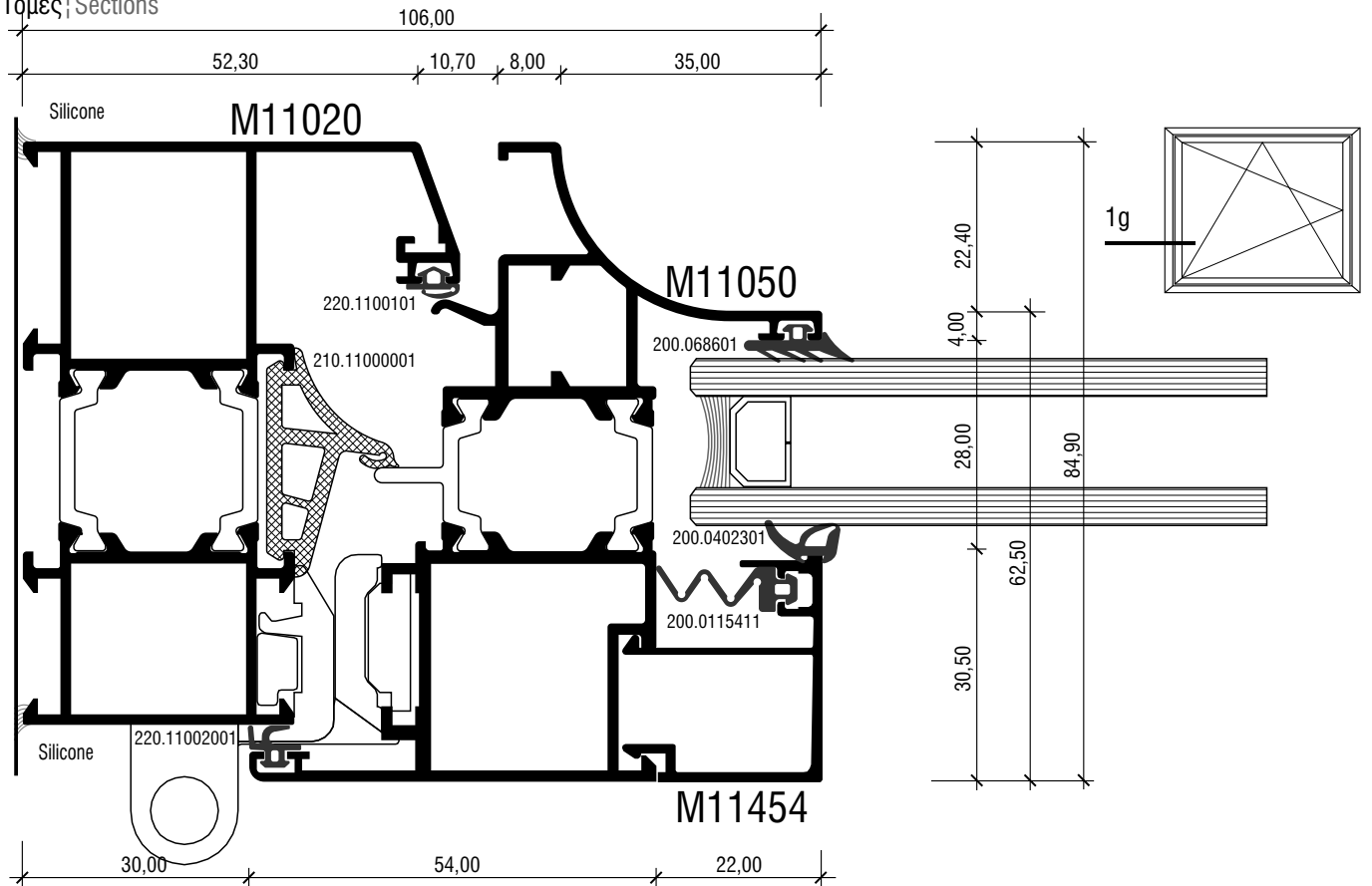


Η κατεργασία τάπας νεροχύτε πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος
 Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber



Τα λάστιχα πρέπει να τοποθετούνται περιμετρικά και όχι μόνο στην κάτω πλευρά
 Gaskets must be installed around the perimeter

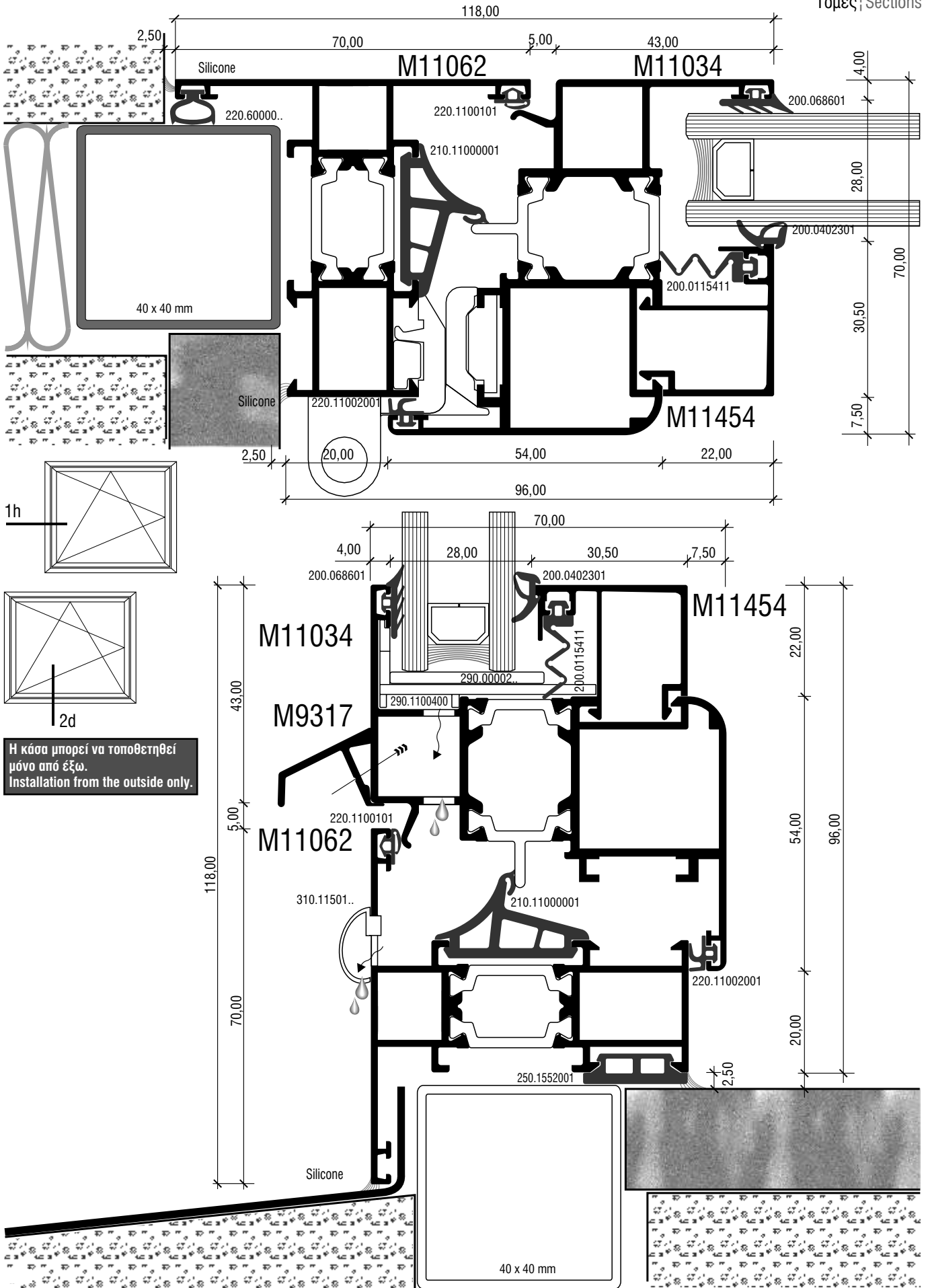
Τομές | Sections



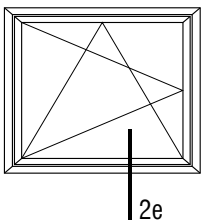
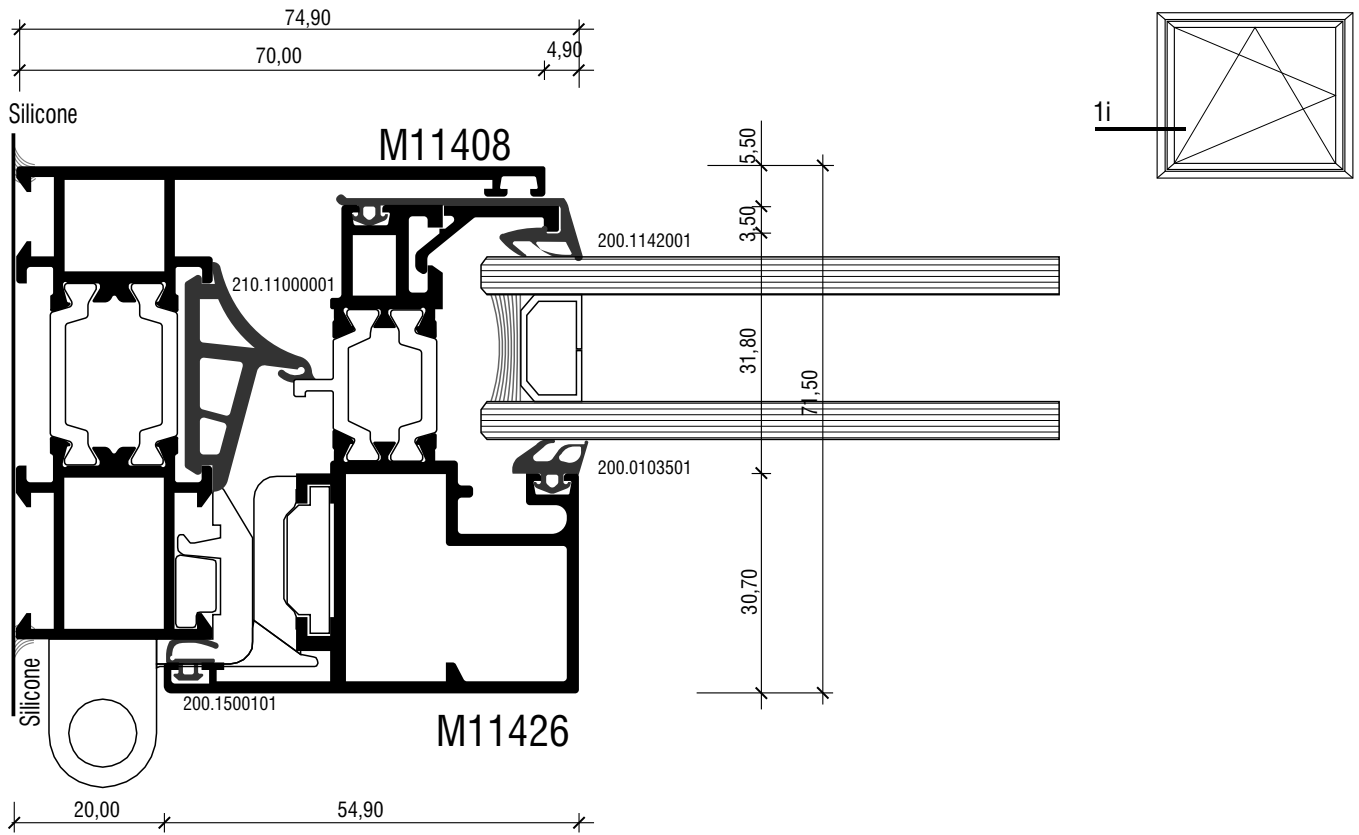
Η κατεργασία τάπας νεροχύτη πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος

Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber

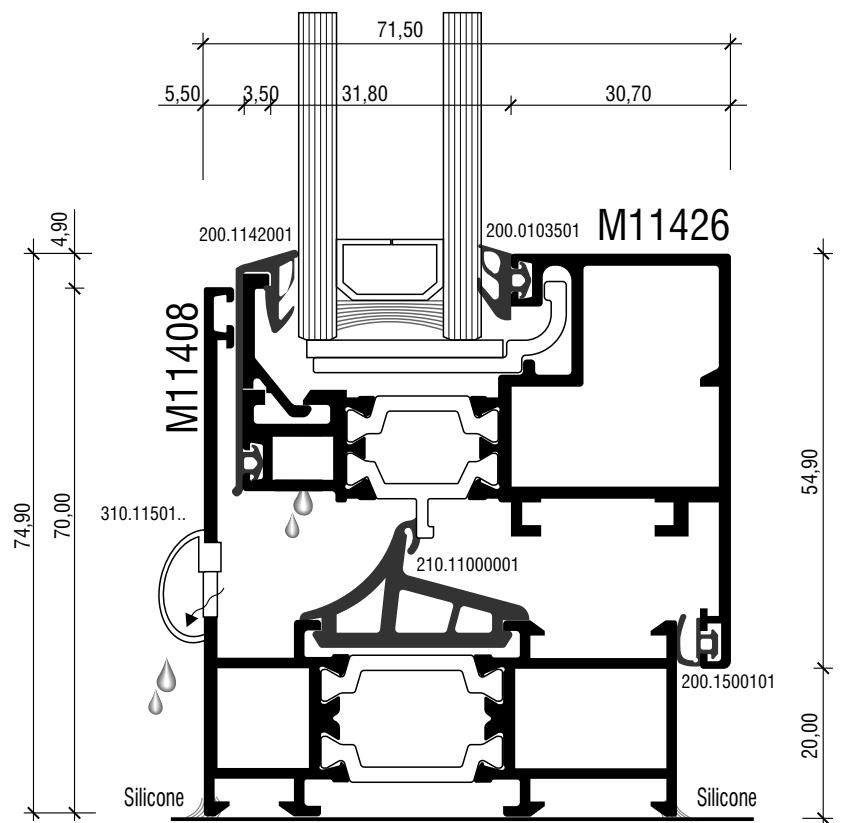
Τα λάστιχα πρέπει να τοποθετούνται περιμετρικά και όχι μόνο στην κάτω πλευρά
Gaskets must be installed around the perimeter

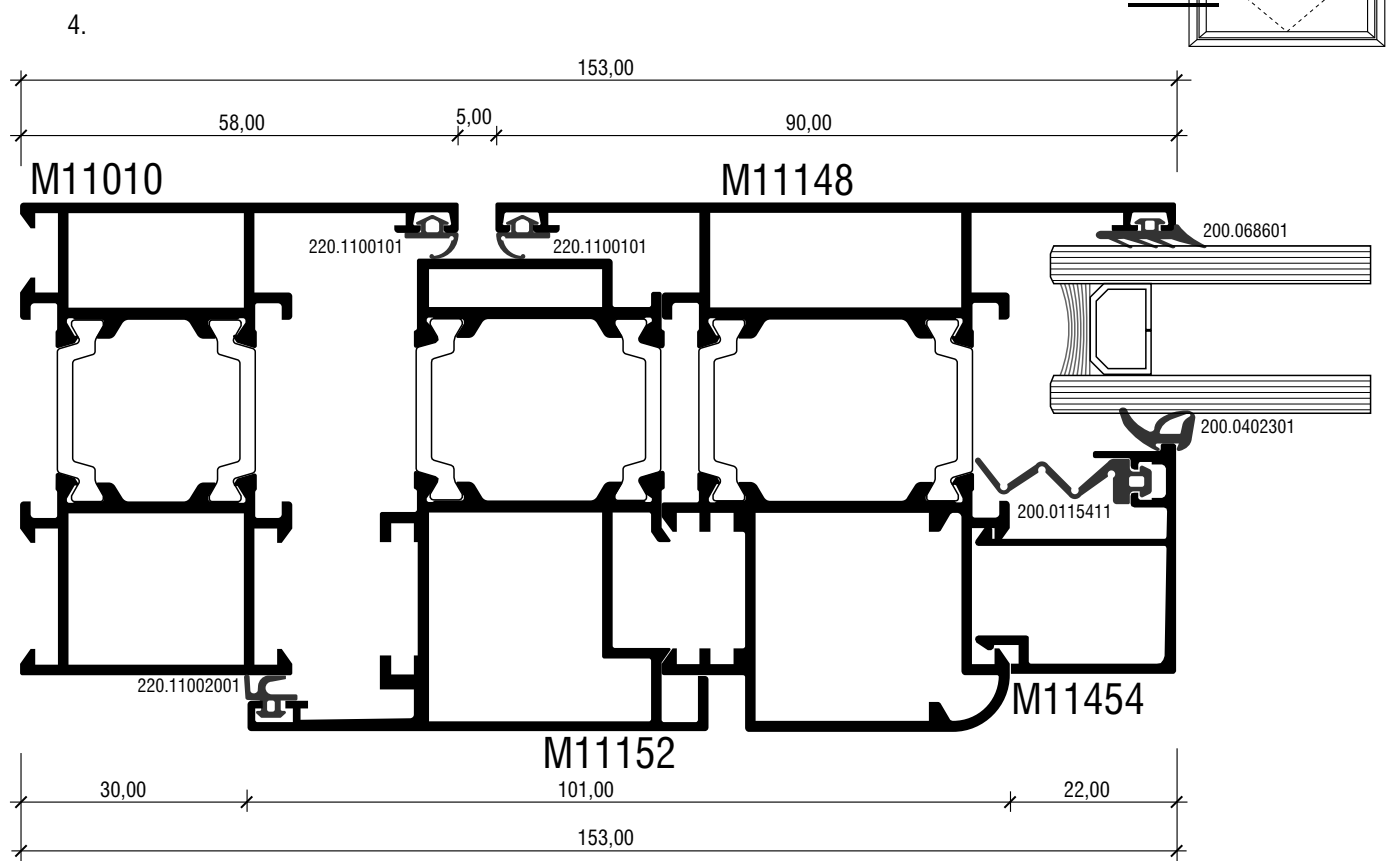
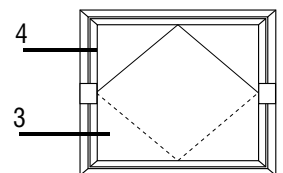
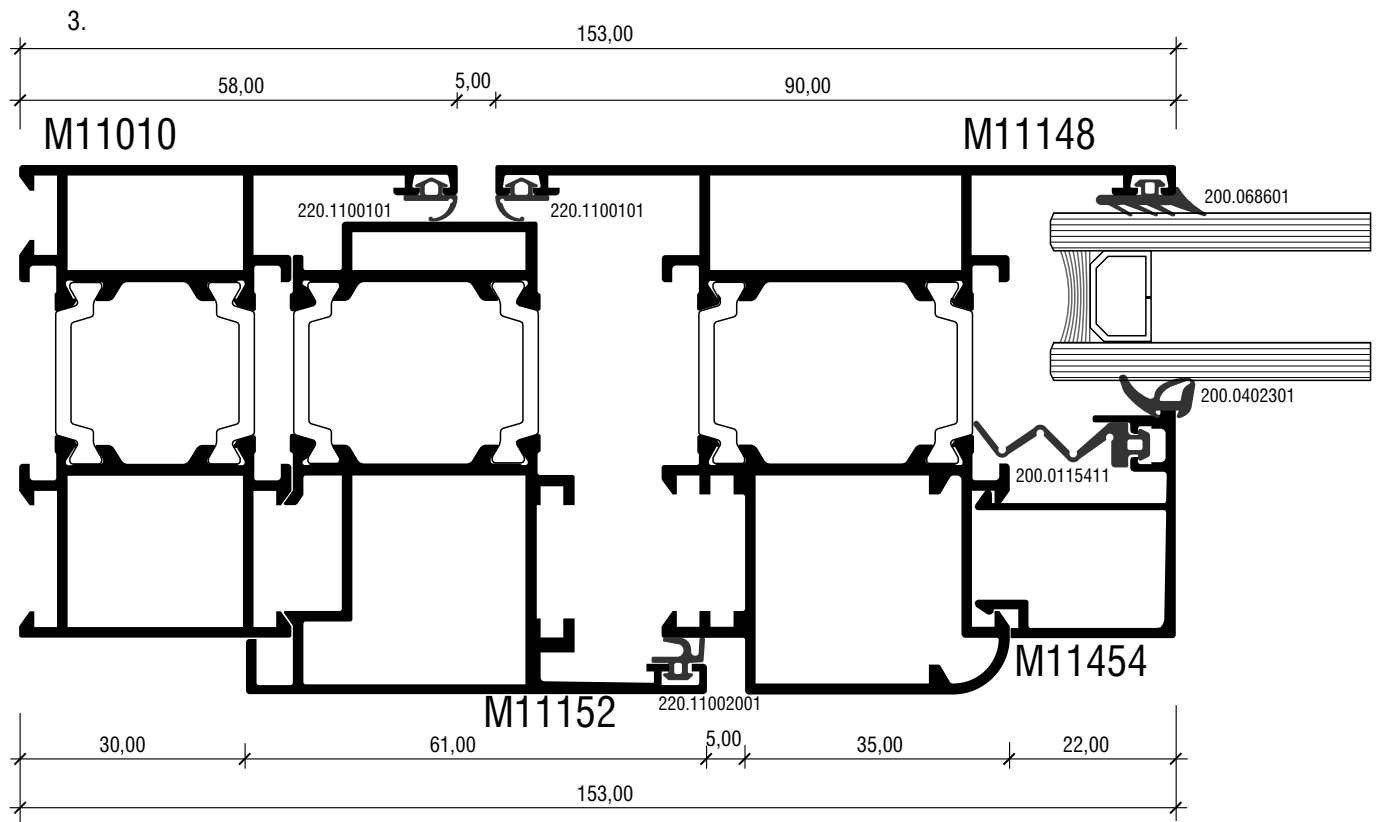


Τομές / Sections



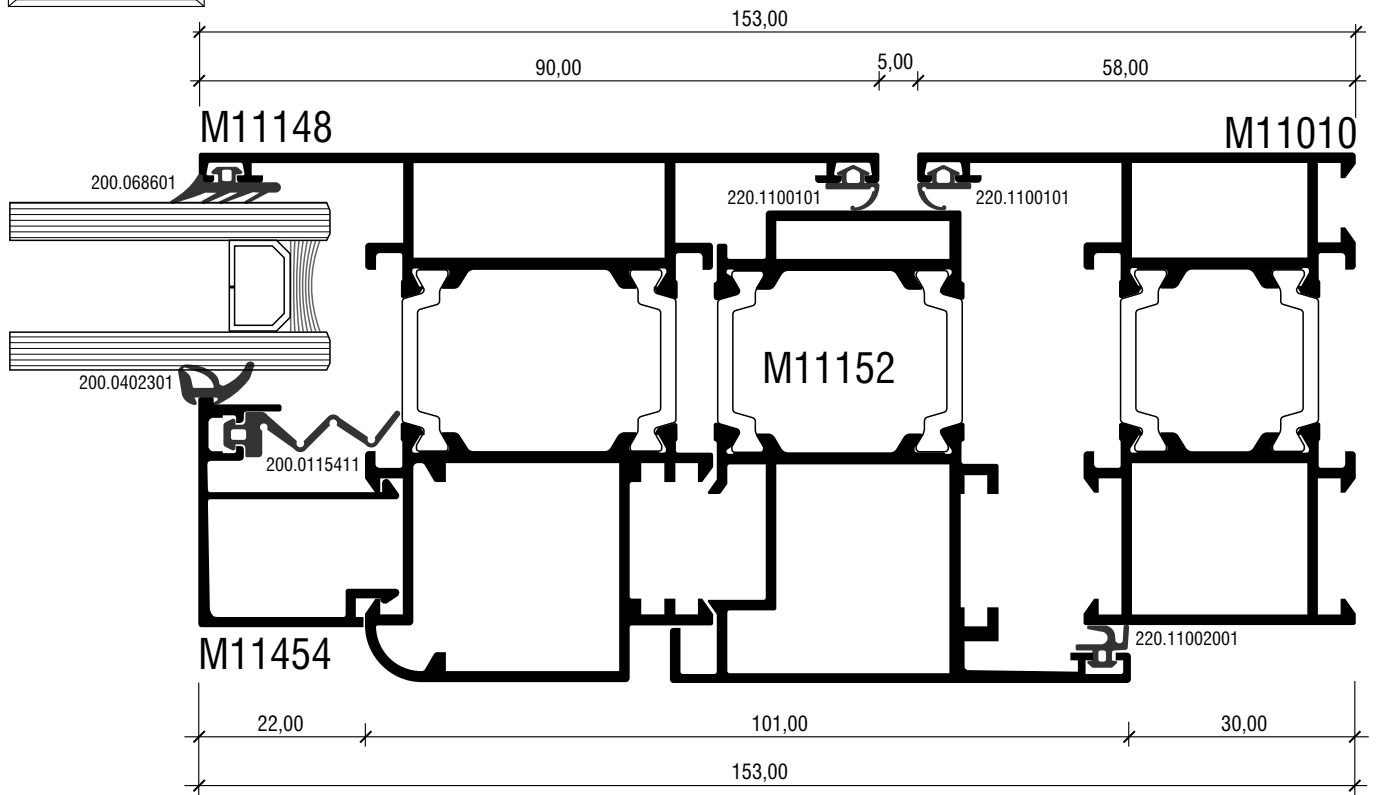
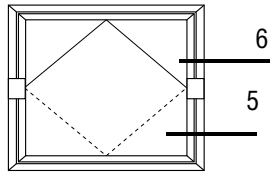
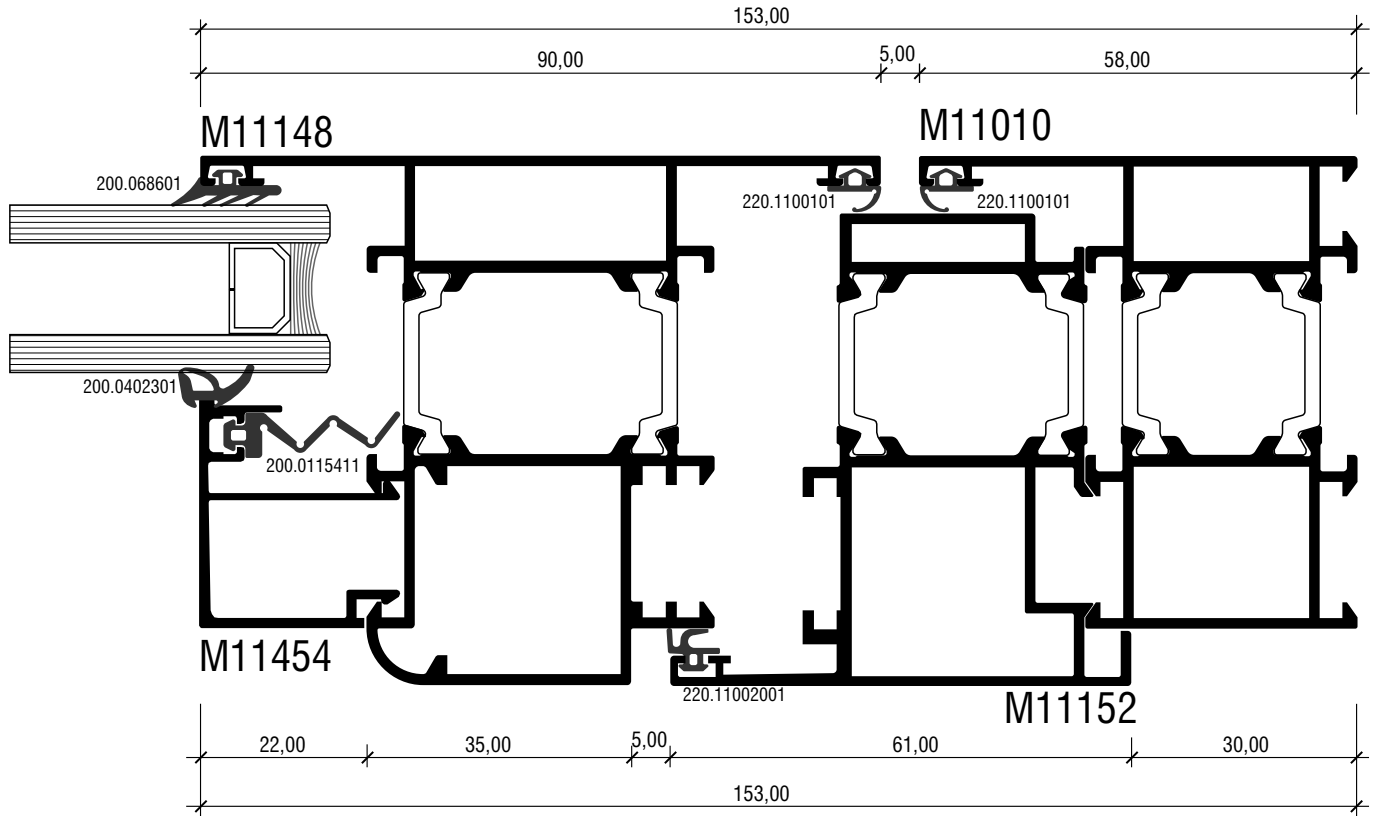
Η κατεργασία τάπας νεροχύτη πρέπει να γίνεται στο φτερό της κάσας και όχι στο θάλαμο γωνιάσματος
 Weep holes must be processed on the frame wing and not on the louver, outer chamber

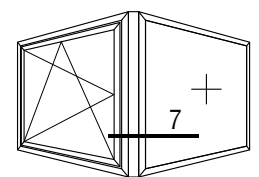
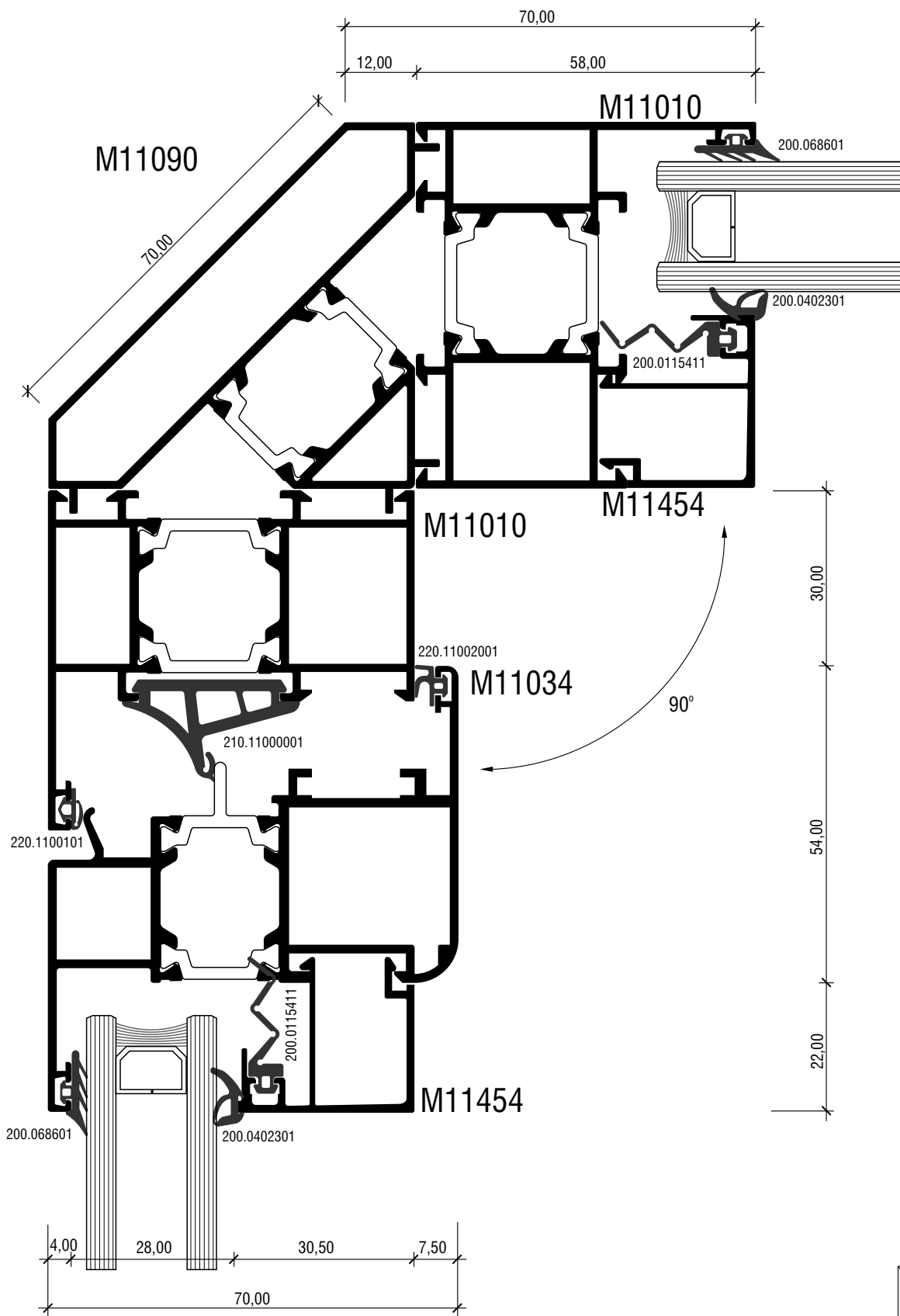




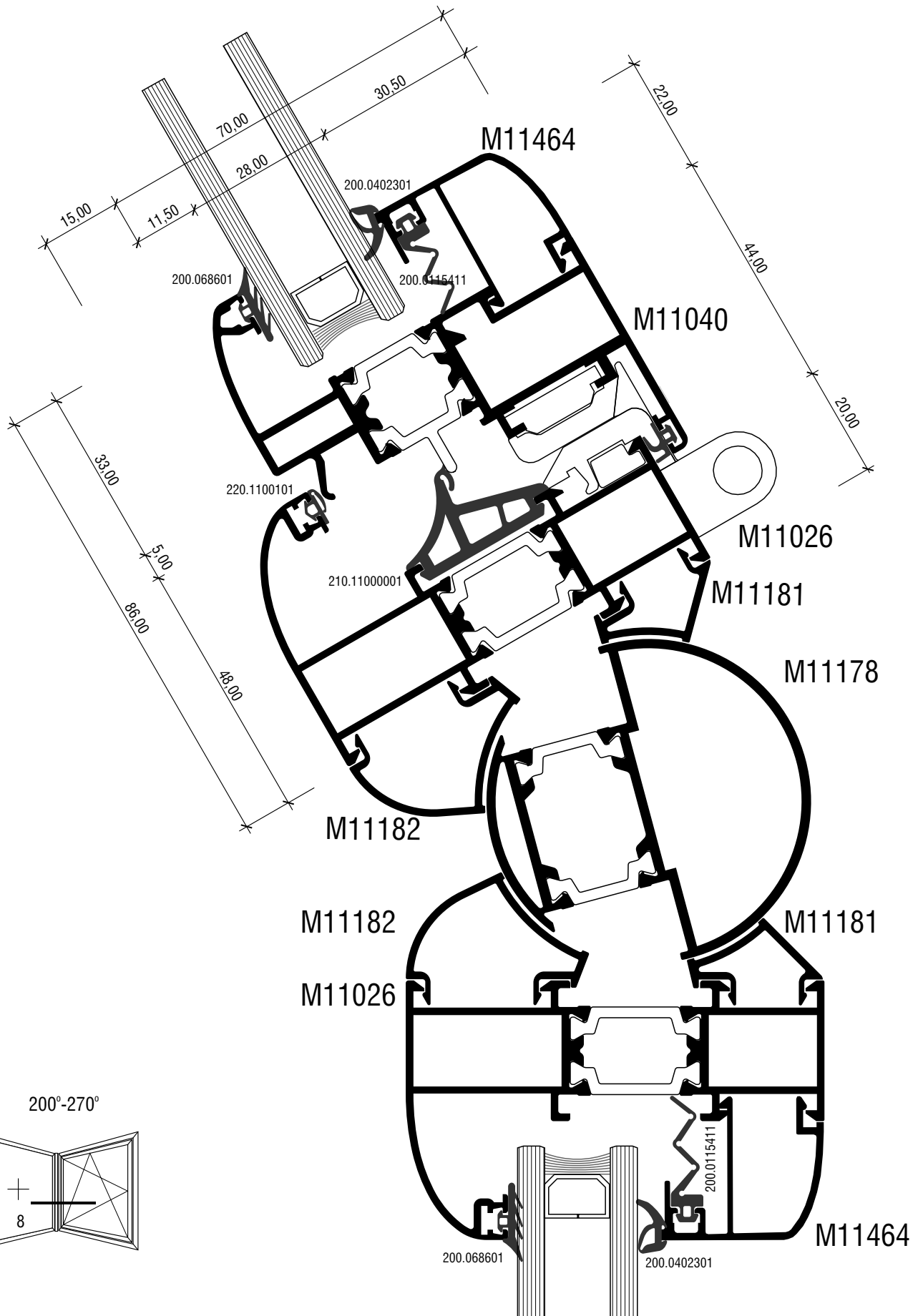
Τομές Sections

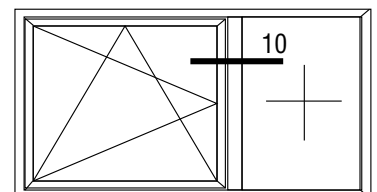
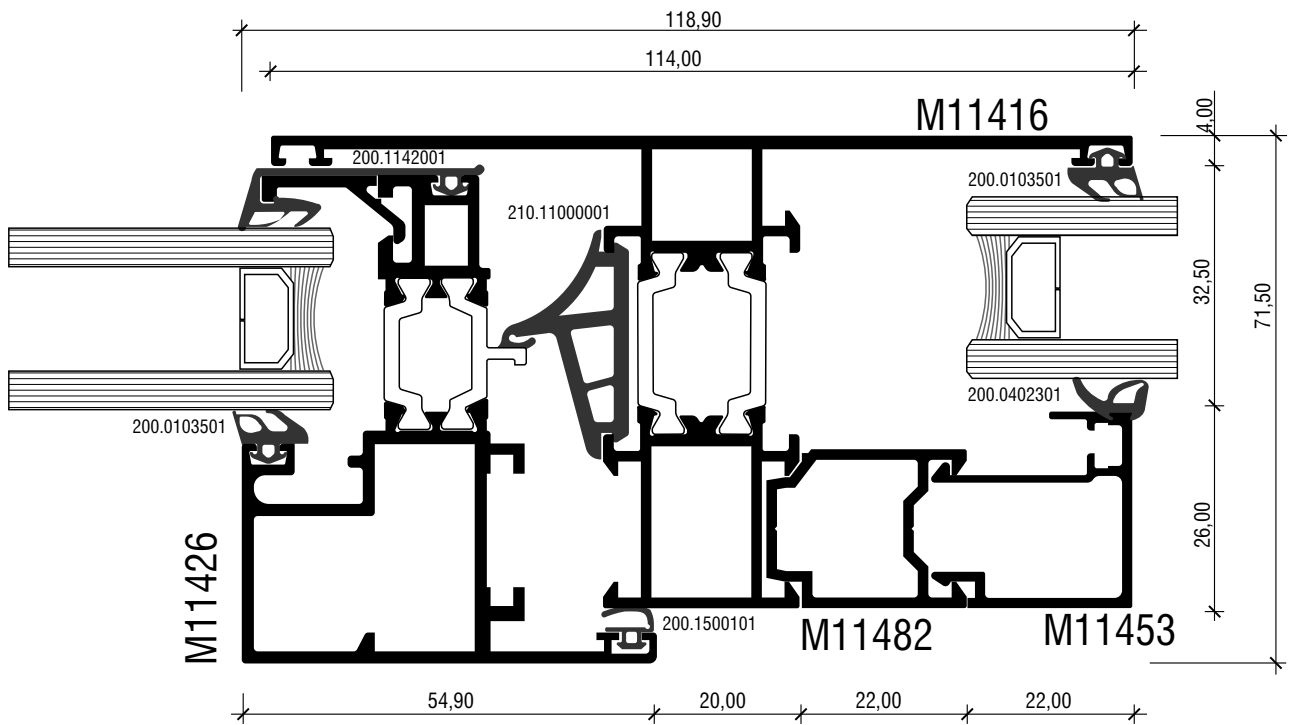
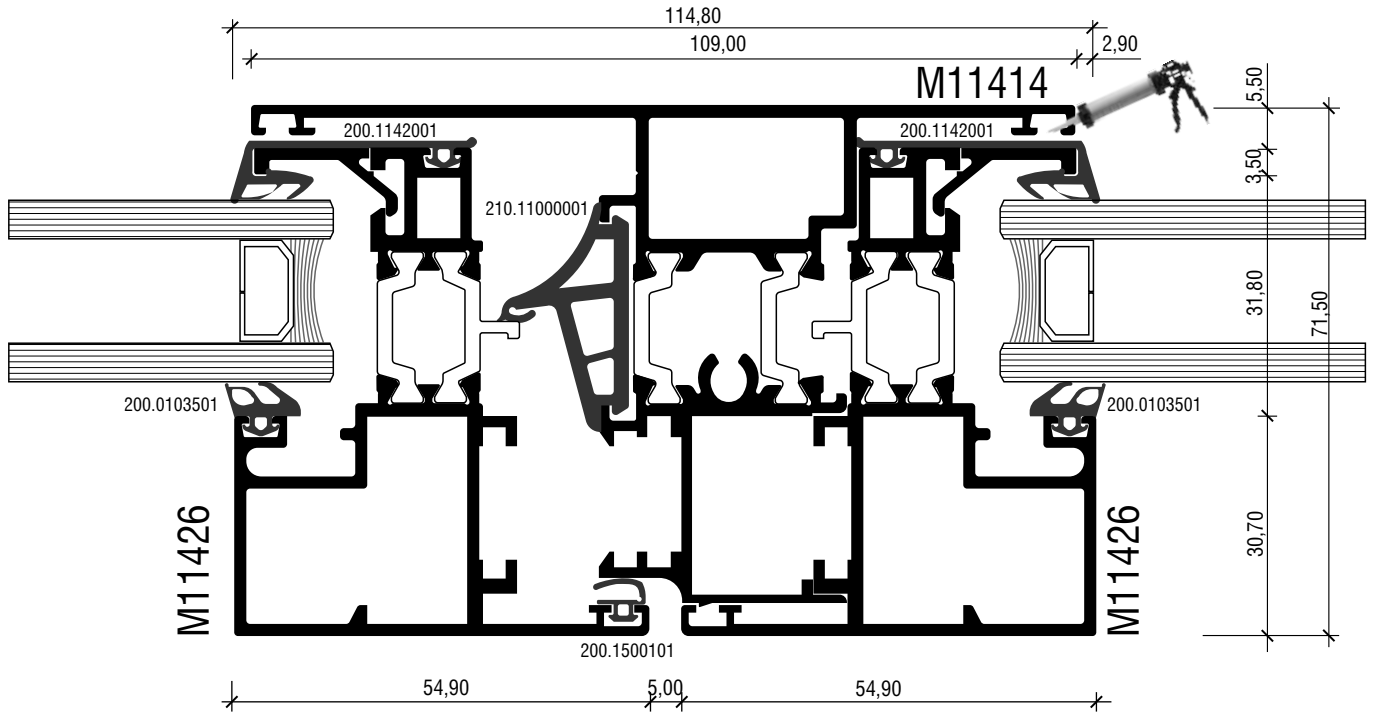
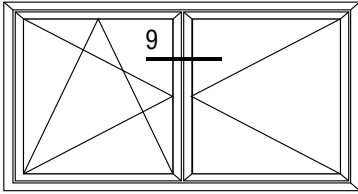
5.



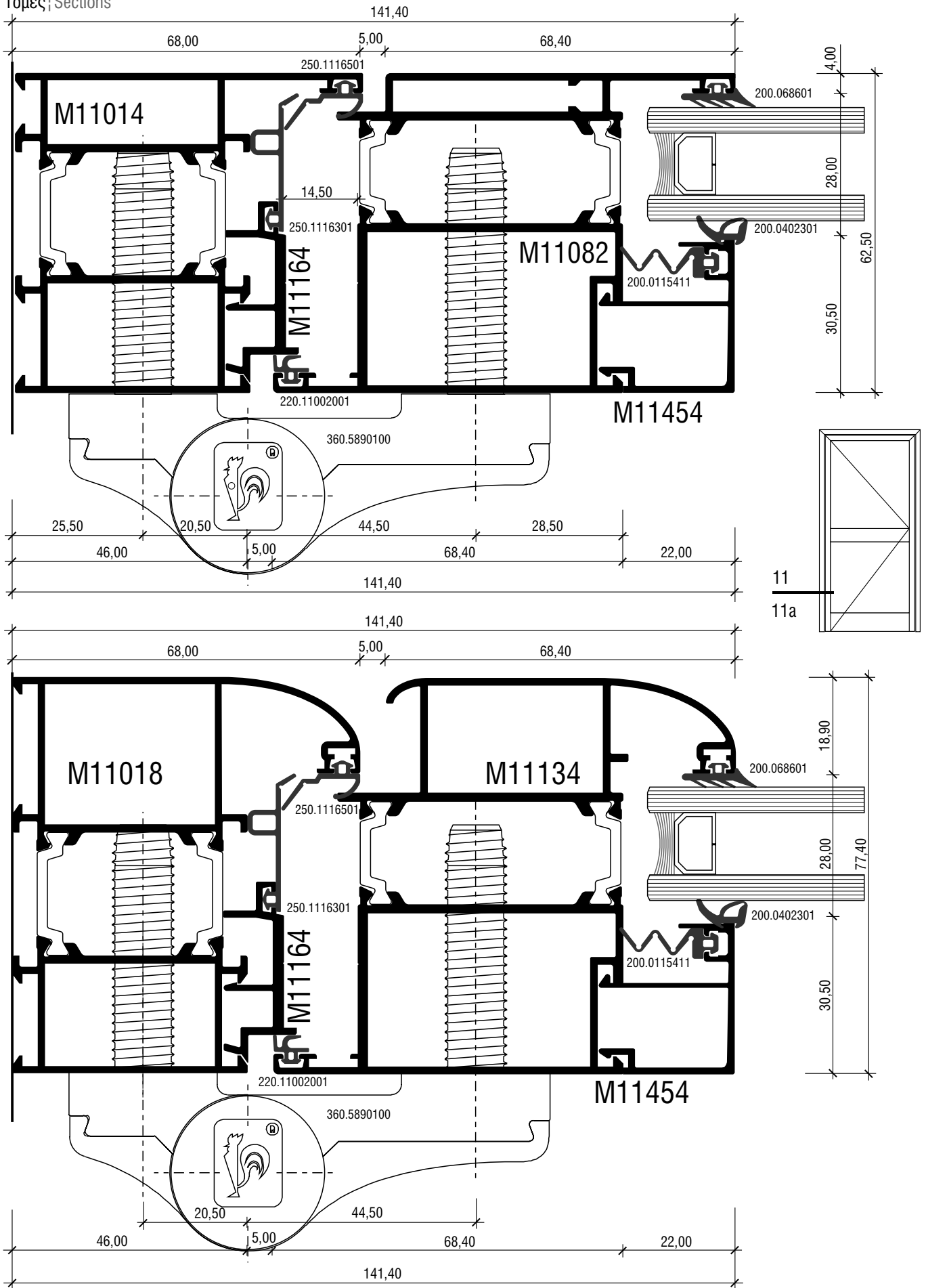


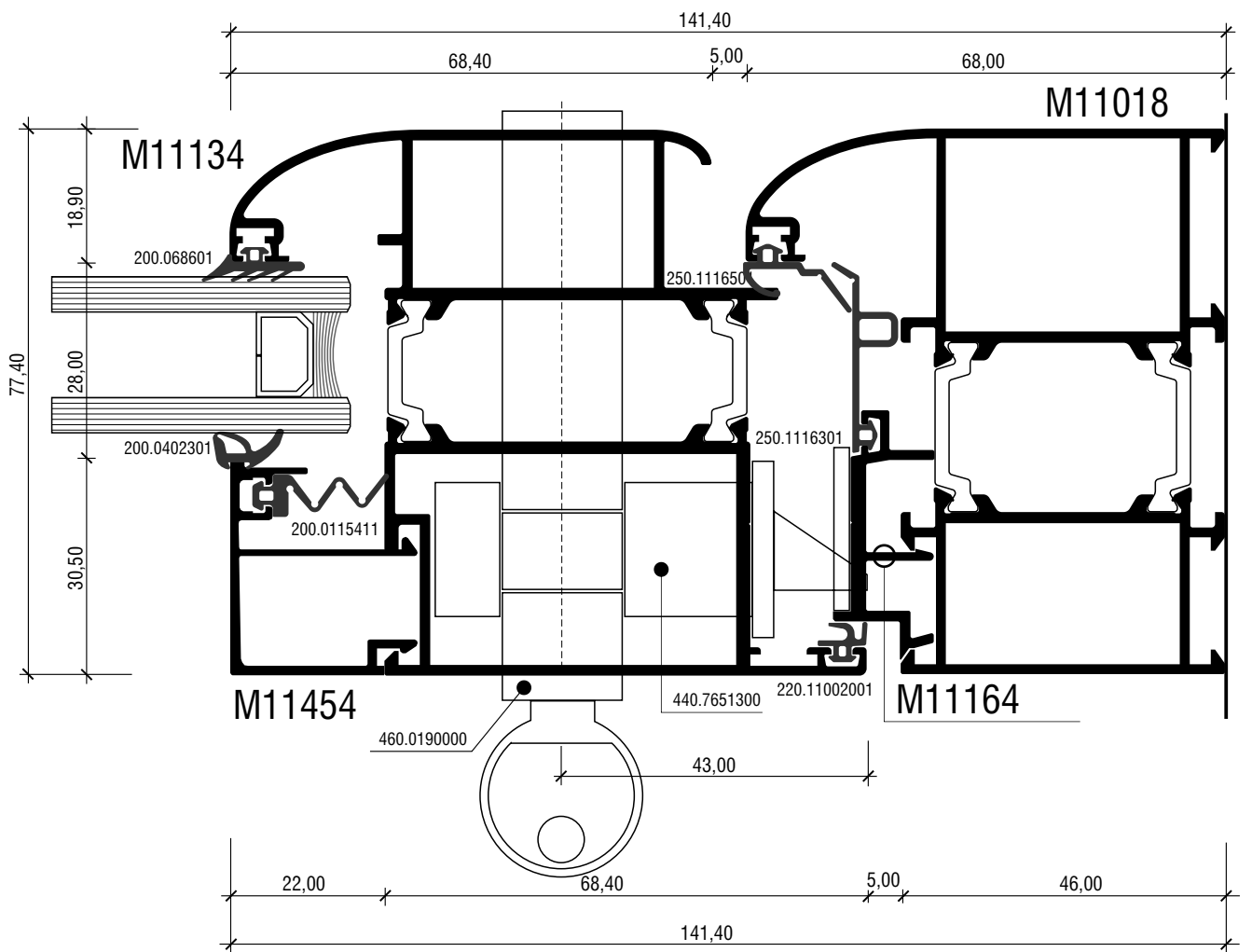
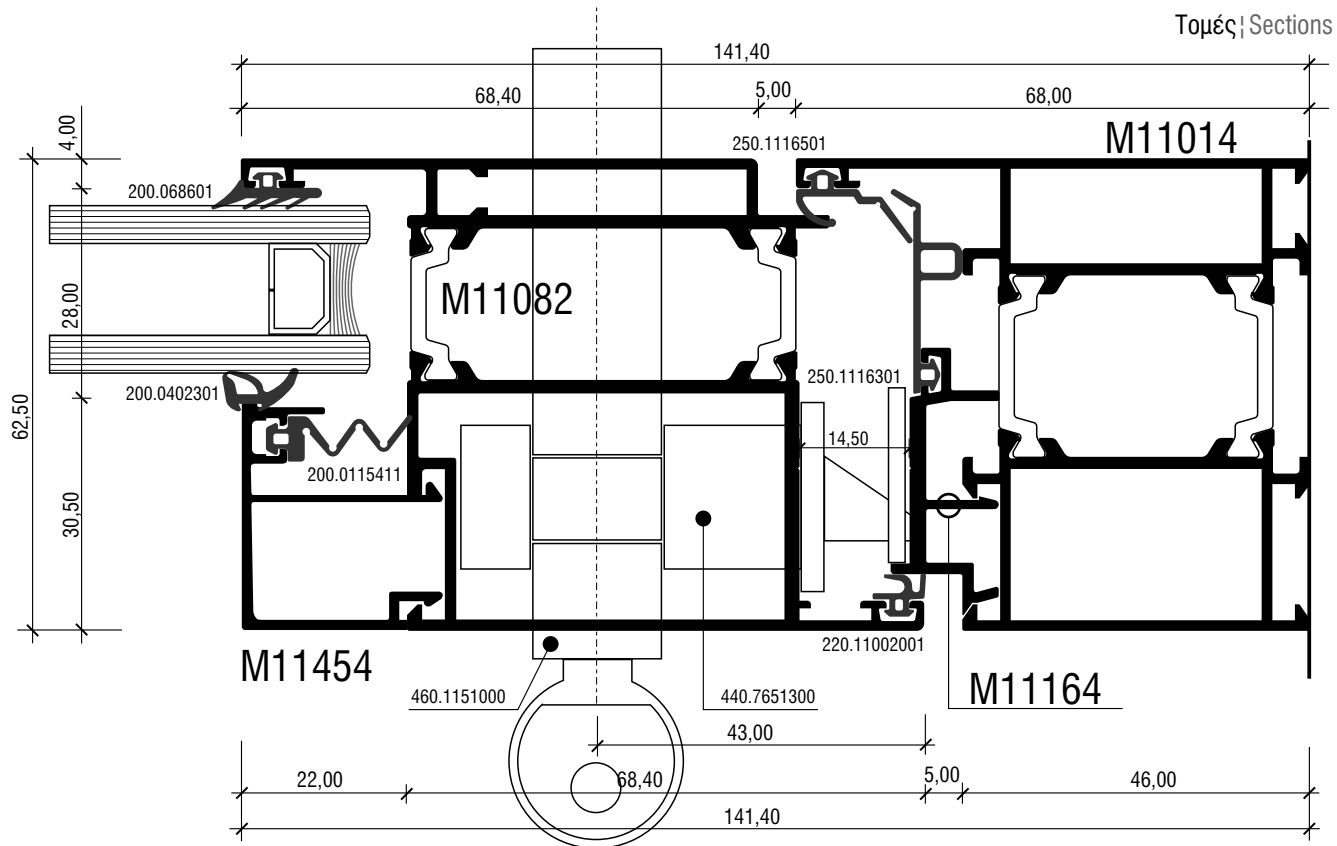
90°

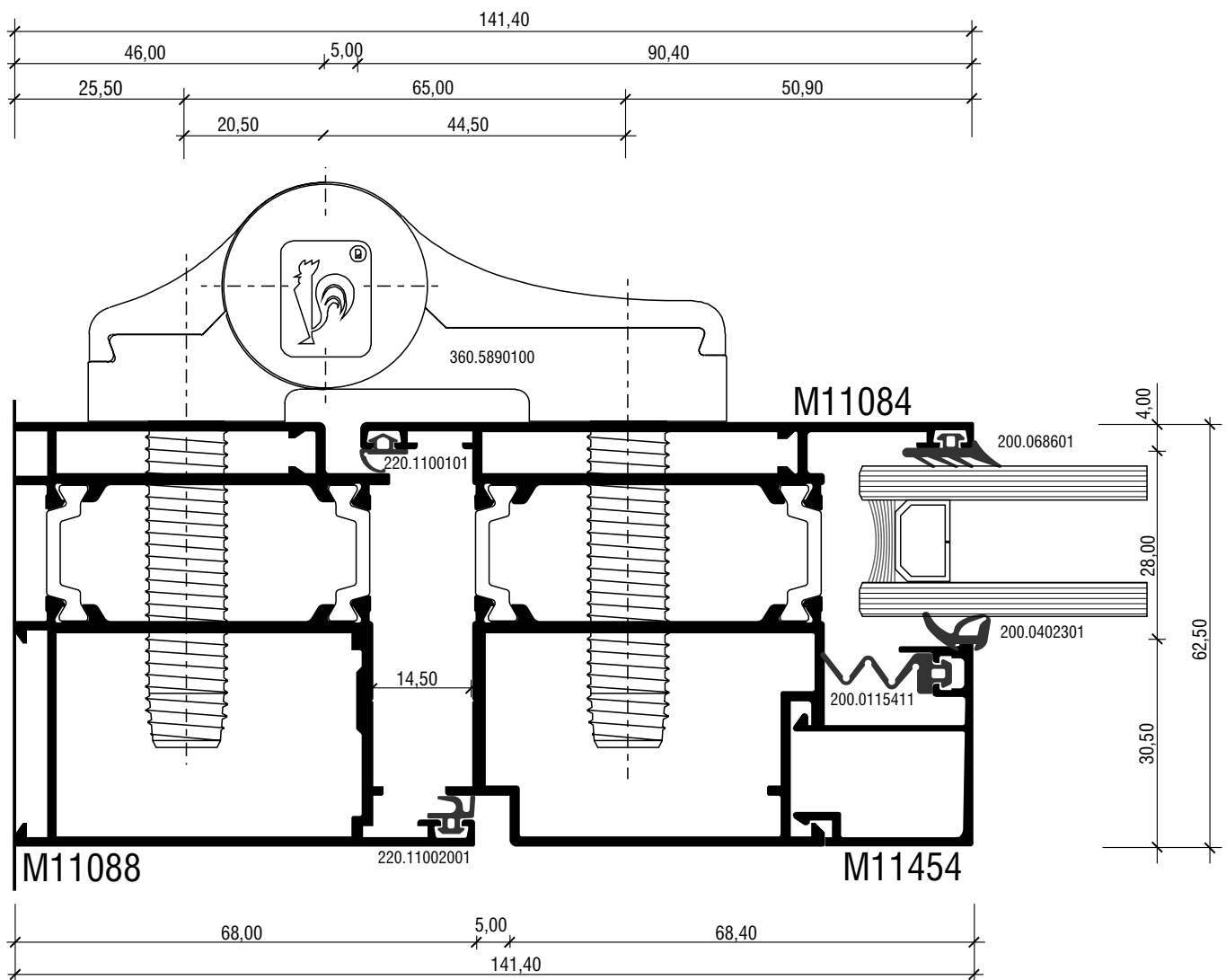


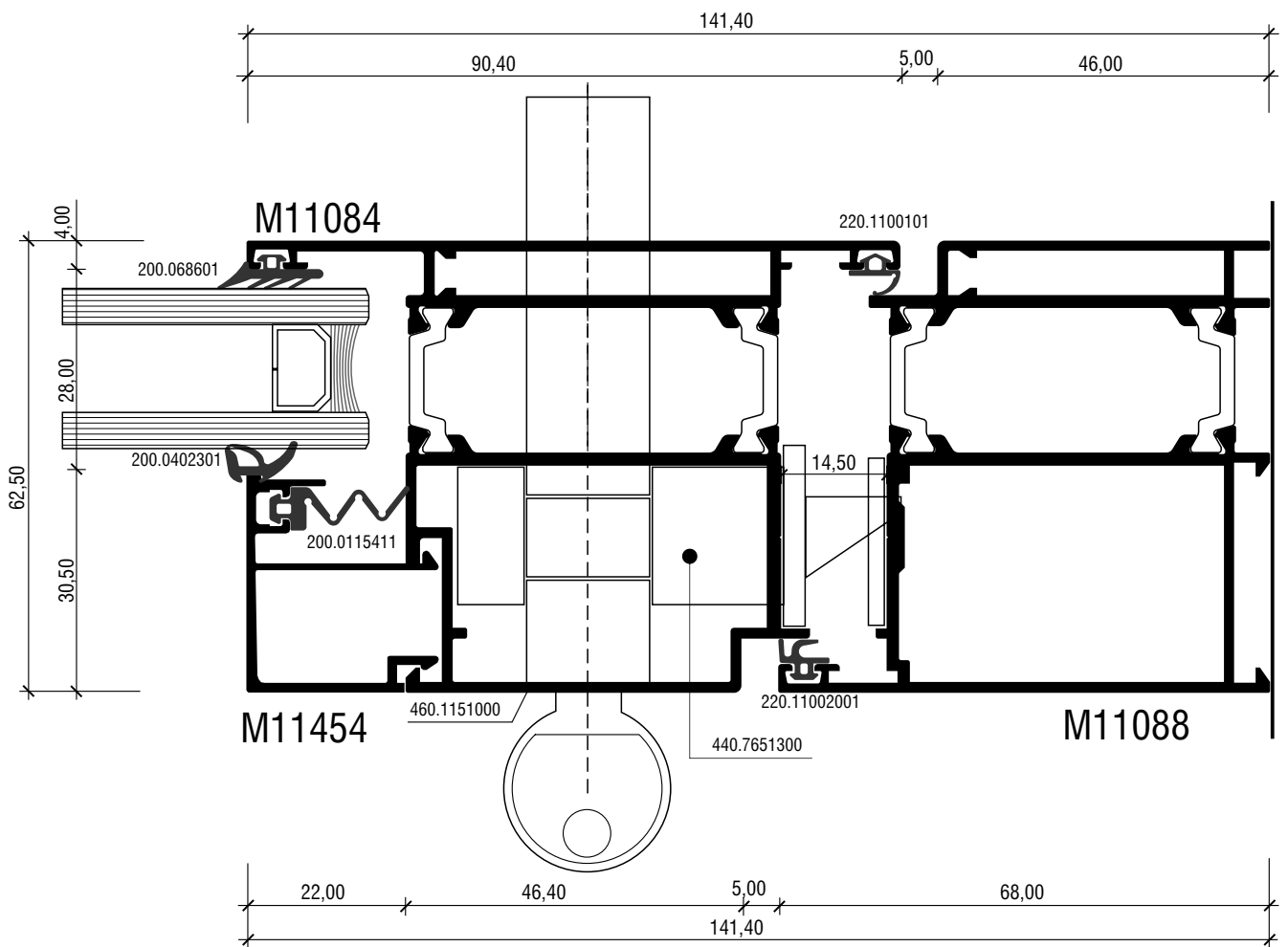
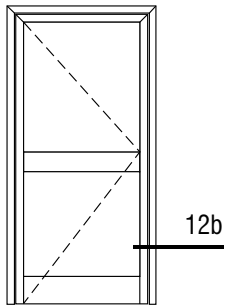


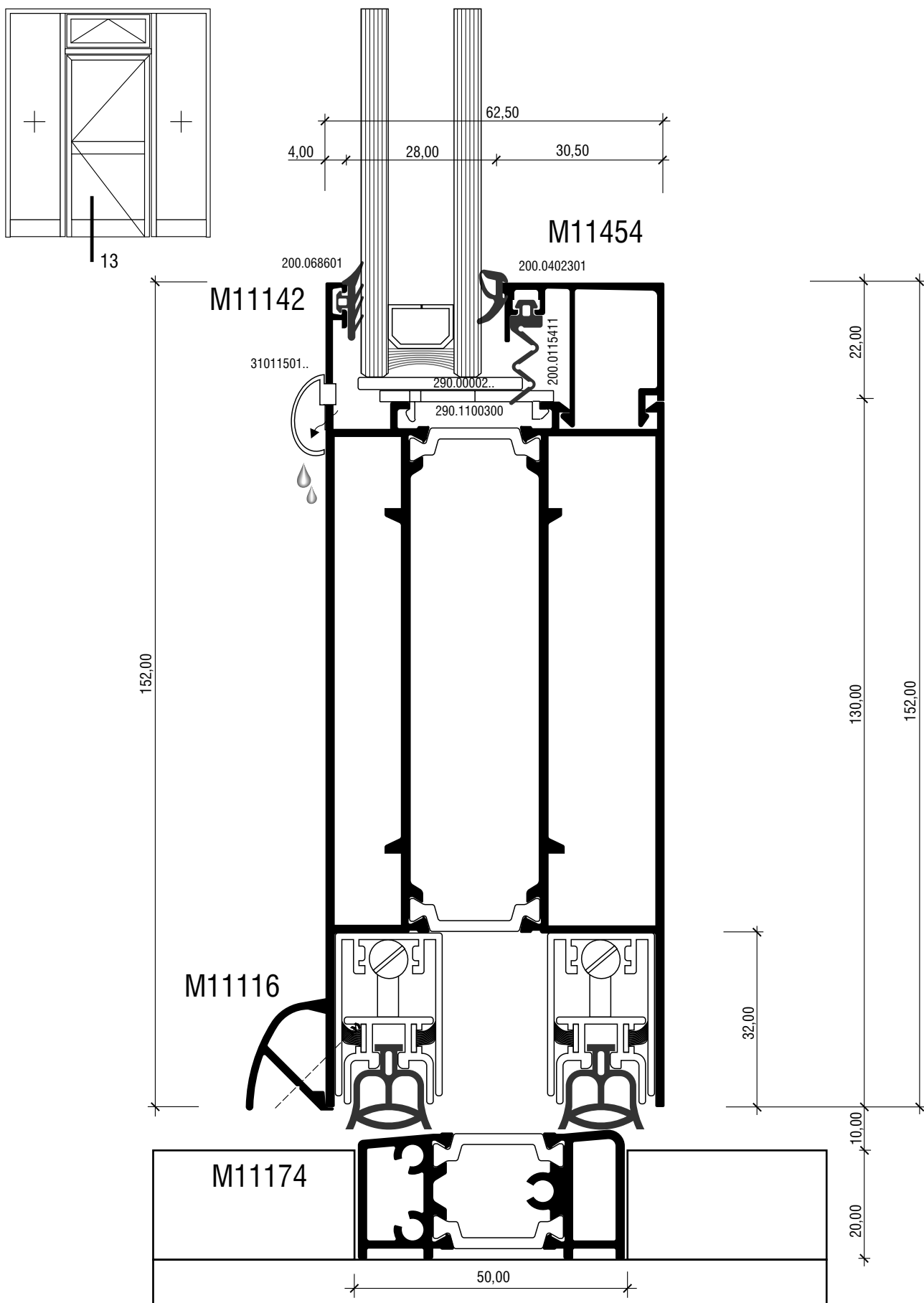
Τομές | Sections

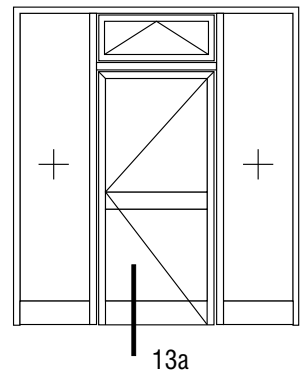
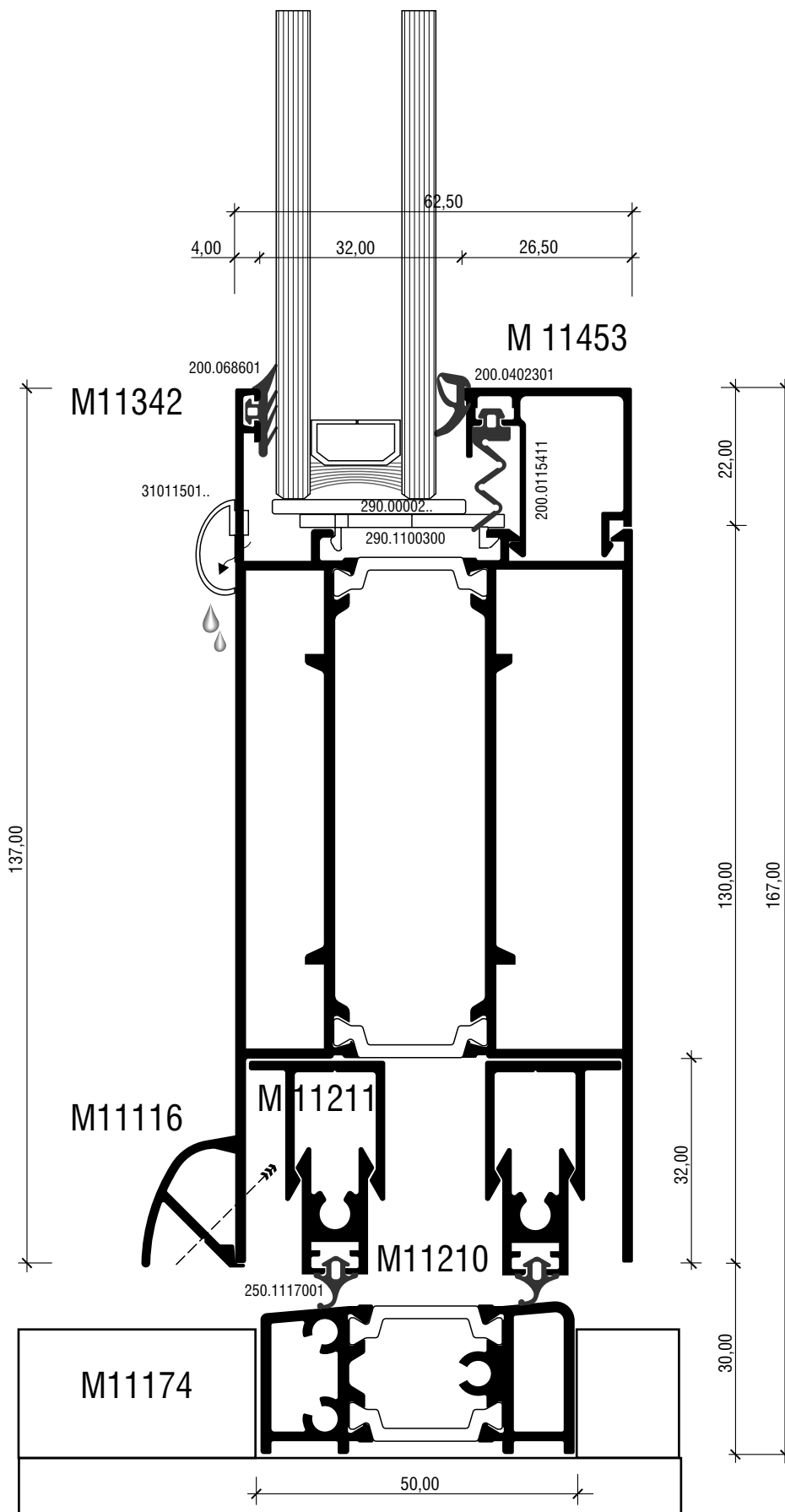


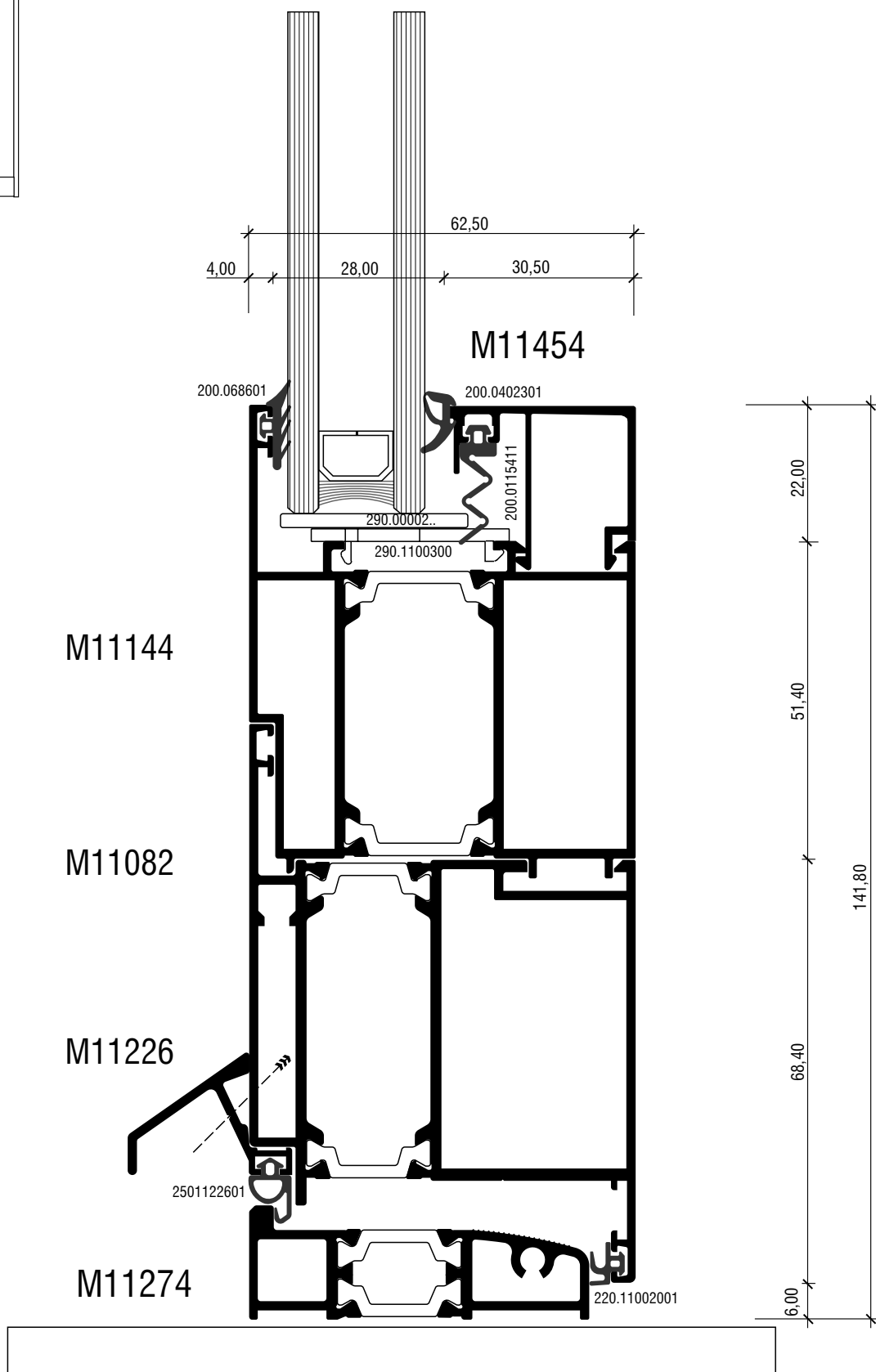
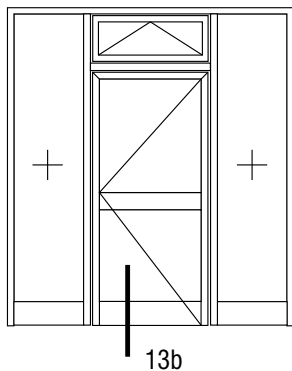


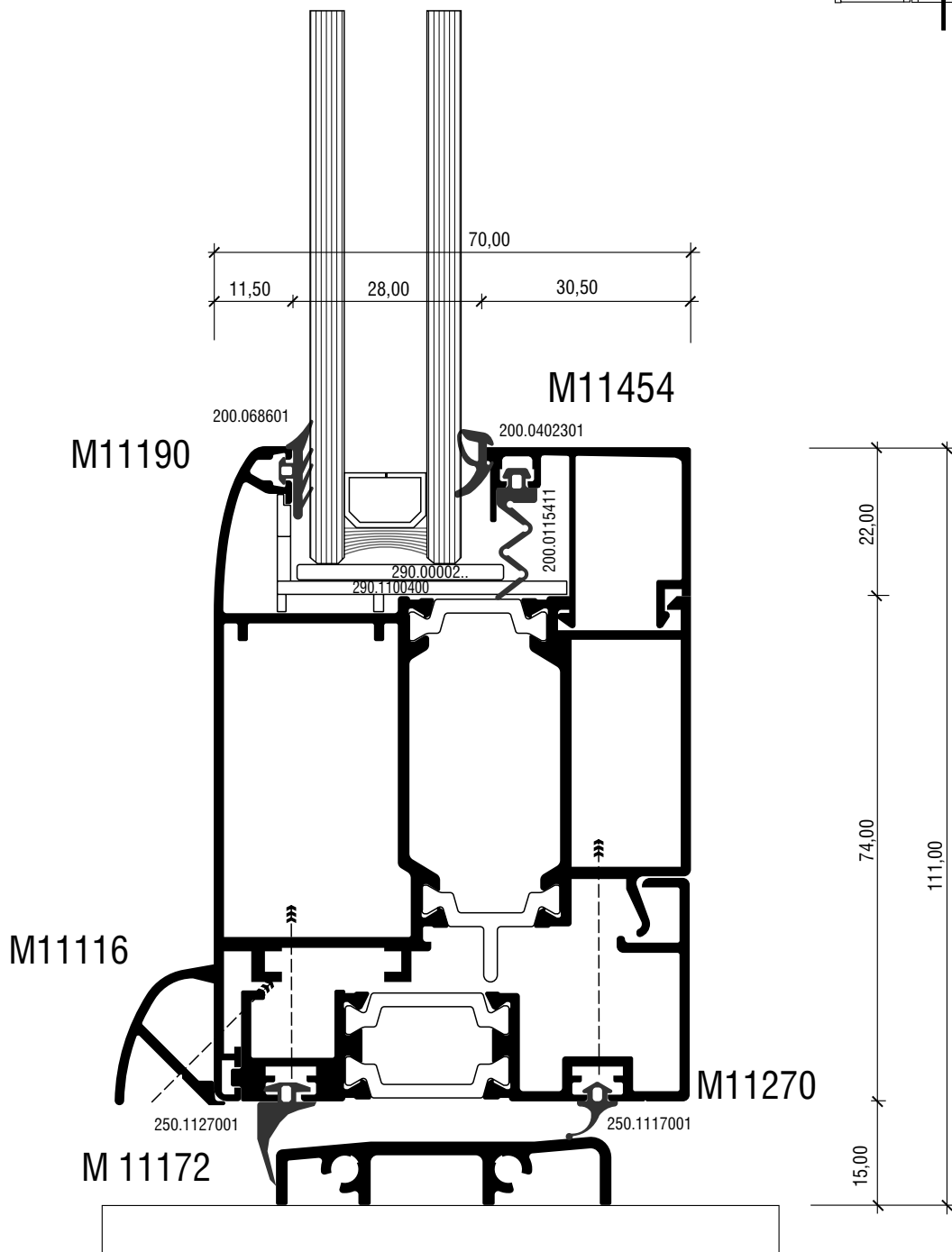
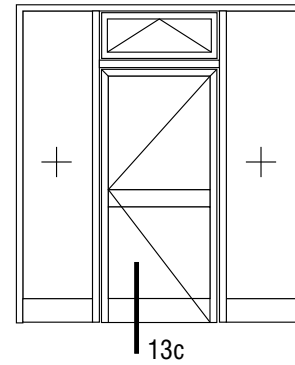


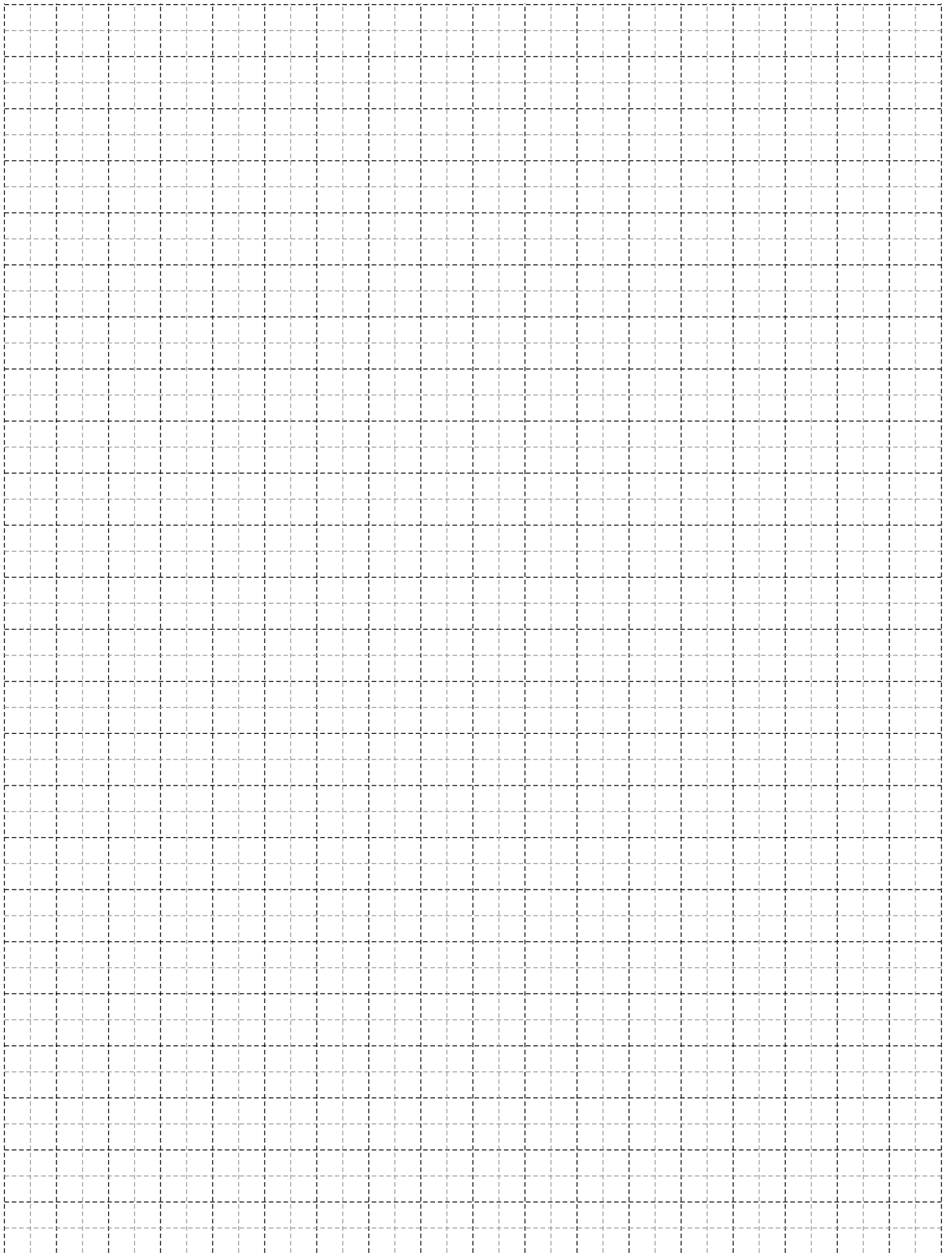








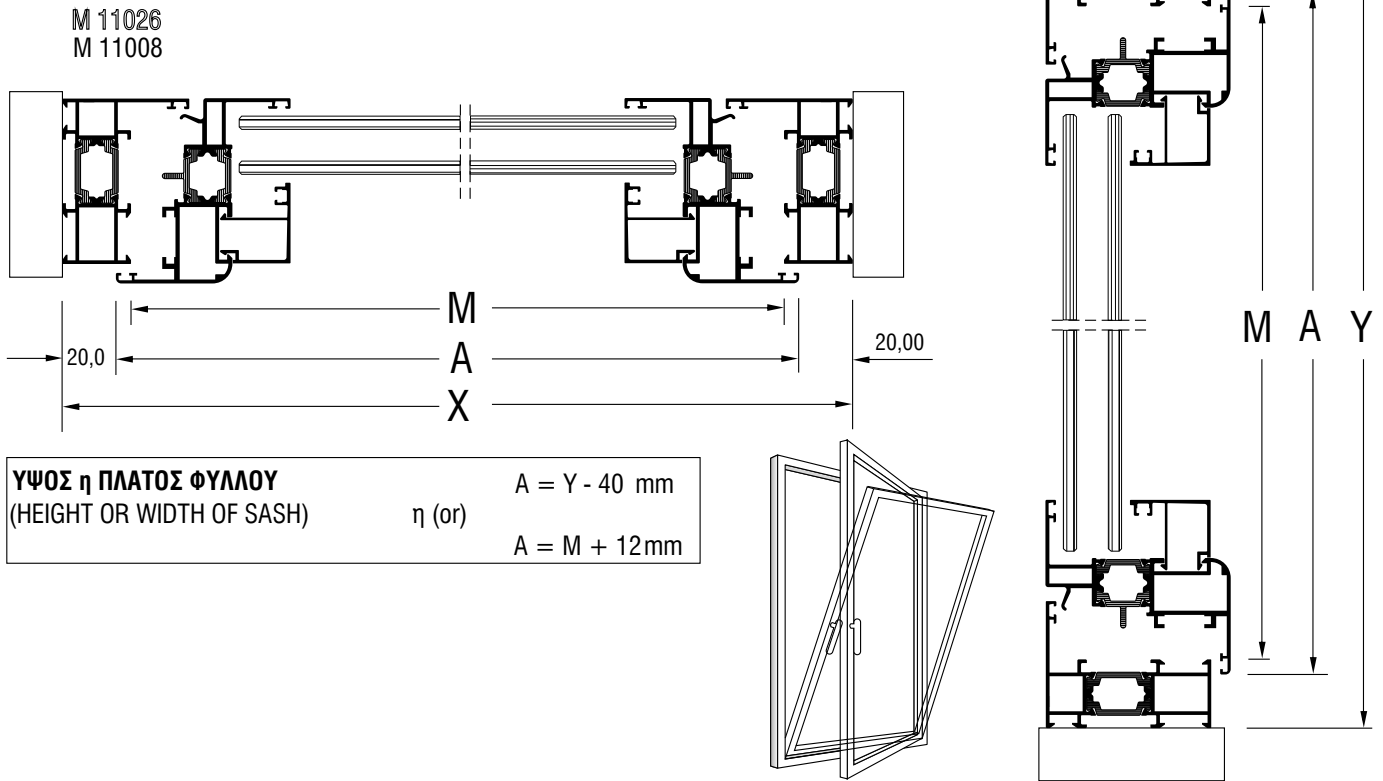




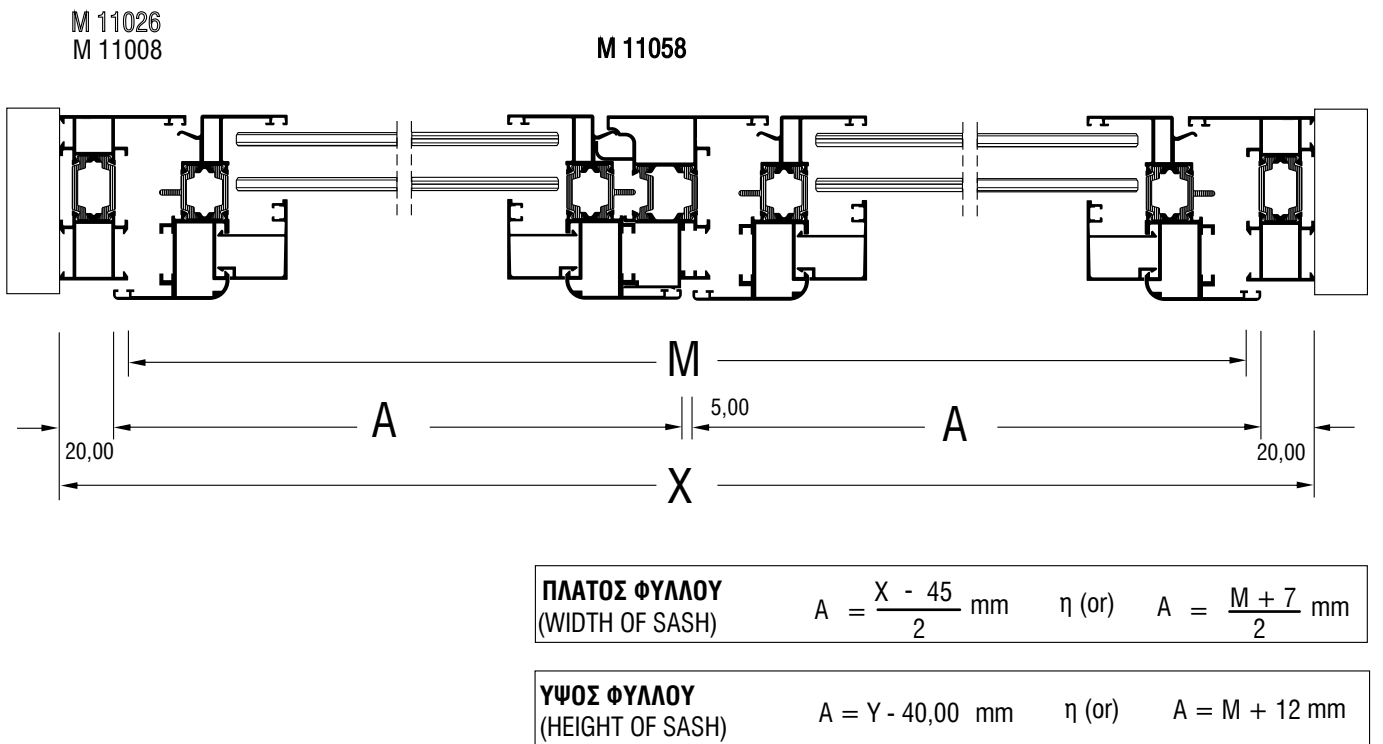
Κοπές
Cutting Analysis
R=Free

Κοπές | Cutting Analysis

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

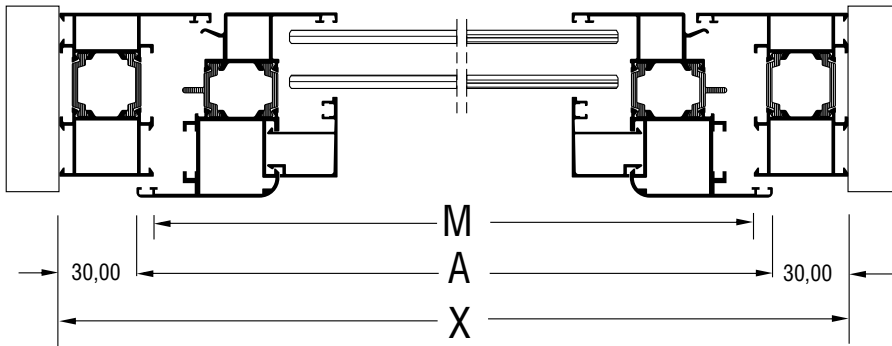


ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ
DOUBLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW



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

M 11149 M 11205
 M 11020
 M 11016
 M 11010

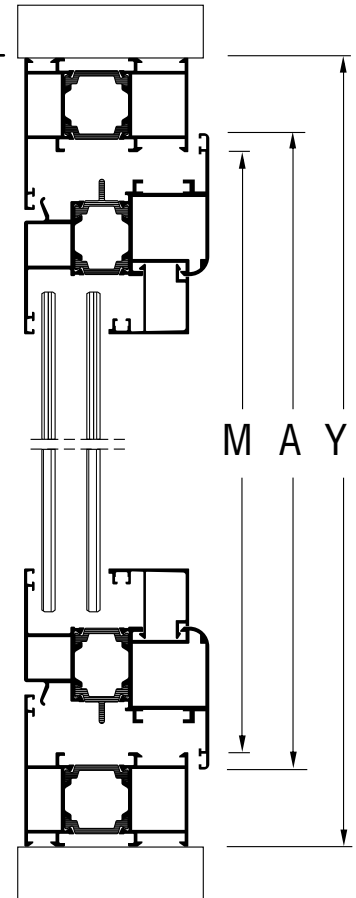
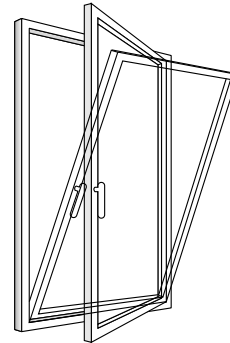


ΥΨΟΣ η ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (HEIGHT OR WIDTH OF SASH)

η (or)

$$A = Y - 60 \text{ mm}$$

$$A = M + 12 \text{ mm}$$

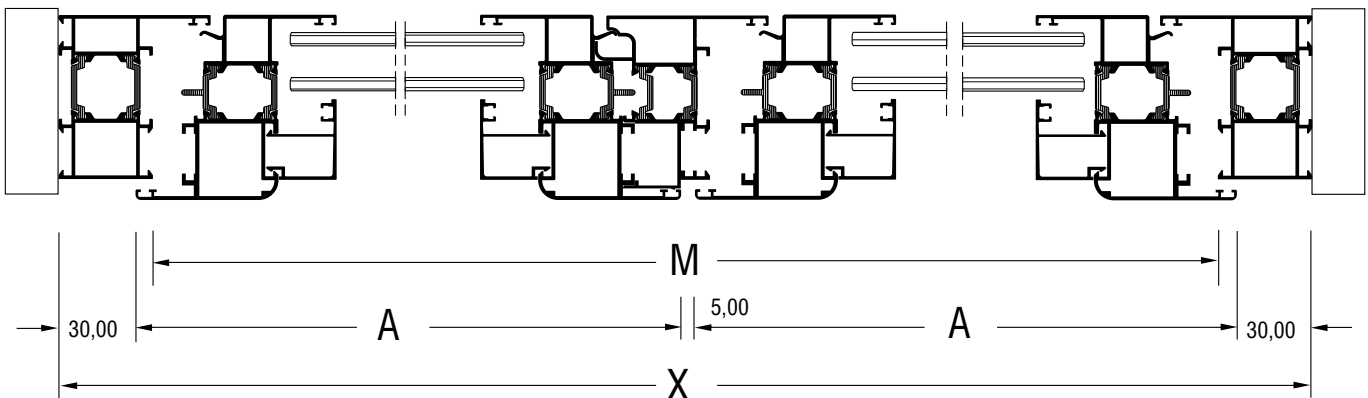


ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ

DOUBLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW

M 11149 M 11205
 M 11020
 M 11016
 M 11010

M 11058



ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (WIDTH OF SASH)

$$A = \frac{X - 65}{2} \text{ mm} \quad \eta \text{ (or)} \quad A = \frac{M + 7}{2} \text{ mm}$$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (HEIGHT OF SASH)

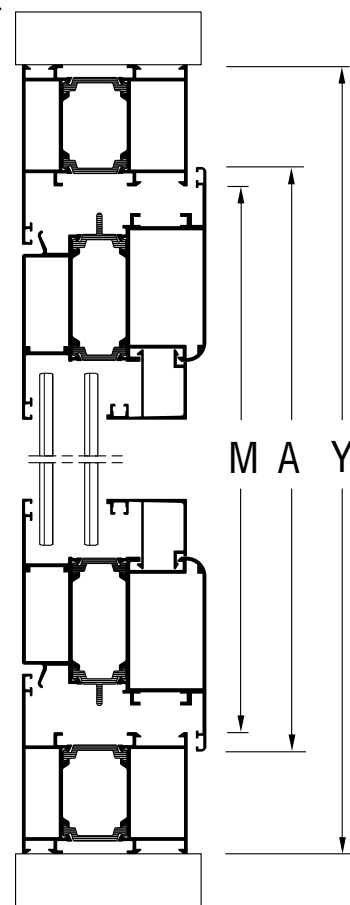
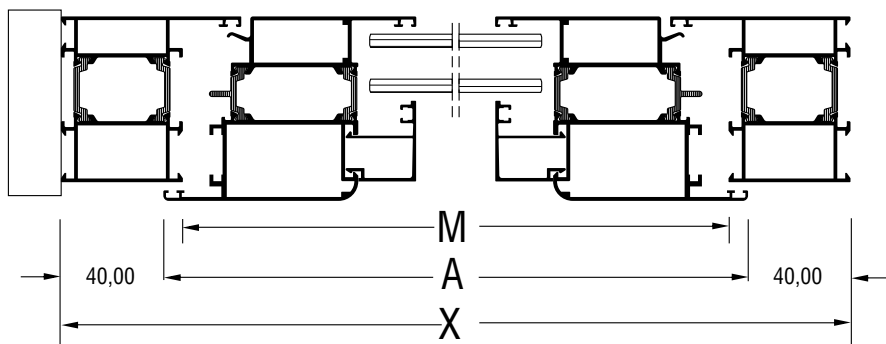
$$A = Y - 60,00 \text{ mm} \quad \eta \text{ (or)} \quad A = M + 12 \text{ mm}$$

Κοπές | Cutting Analysis

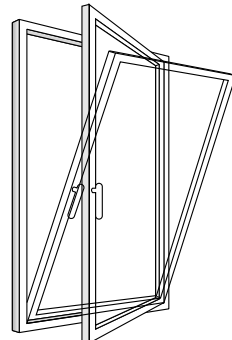
ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ

SINGLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW

M 11168
M 11028
M 11018
M 11014



ΥΨΟΣ η ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OR WIDTH OF SASH) η (or) A = Y - 80 mm
η (or) A = M + 12 mm

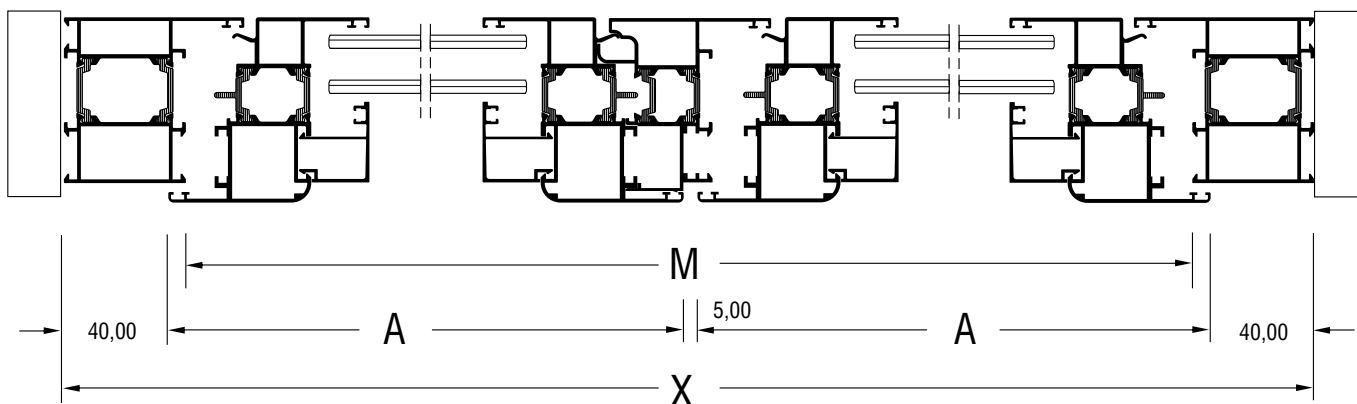


ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ - ΠΡΟΒΑΛΛΟΜΕΝΟ

DOUBLE LEAF CASEMENT/ TILT-N-TURN WINDOW

M 11168
M 11028
M 11018
M 11014

M 11058

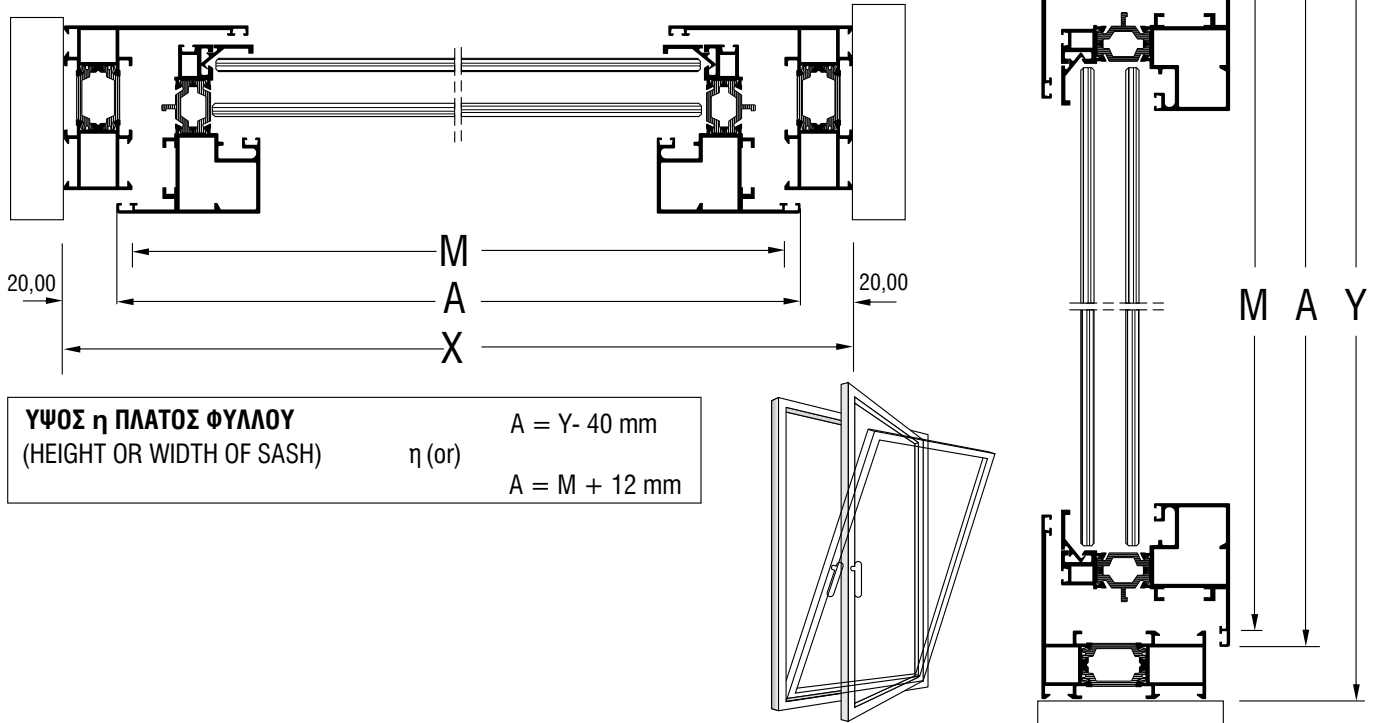


ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH) A = $\frac{X - 85}{2}$ mm η (or) A = $\frac{M + 7}{2}$ mm

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH) A = Y - 80,00 mm η (or) A = M + 12 mm

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

M 11408

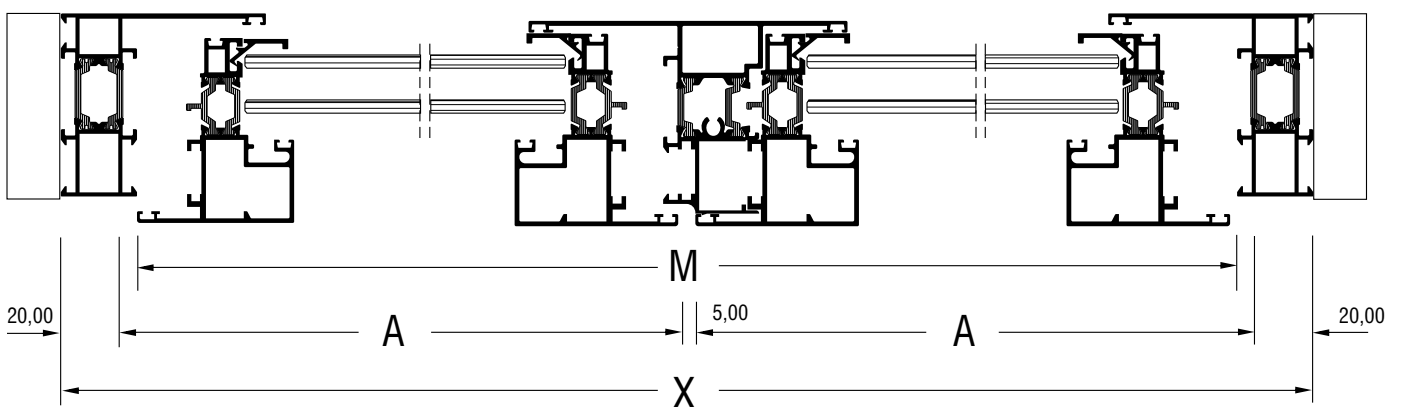


ΥΨΟΣ η ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (HEIGHT OR WIDTH OF SASH) η (or) $A = Y - 40 \text{ mm}$
 $A = M + 12 \text{ mm}$

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

M 11408

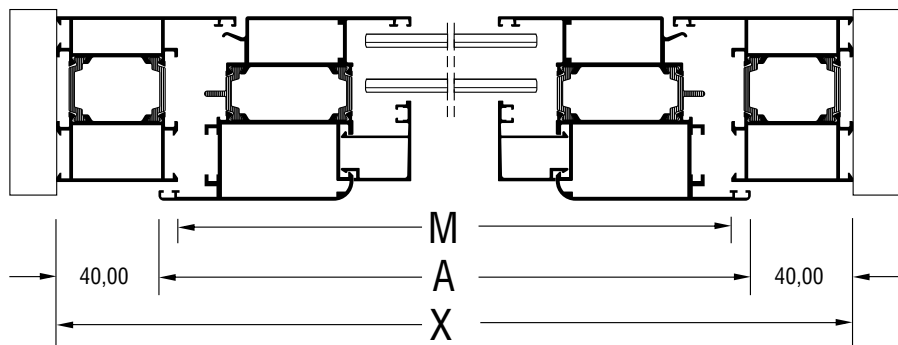
M 11414



ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (WIDTH OF SASH) $A = \frac{X - 45}{2} \text{ mm}$ η (or) $A = \frac{M + 7}{2} \text{ mm}$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
 (HEIGHT OF SASH) $A = Y - 40,00 \text{ mm}$ η (or) $A = M + 12 \text{ mm}$

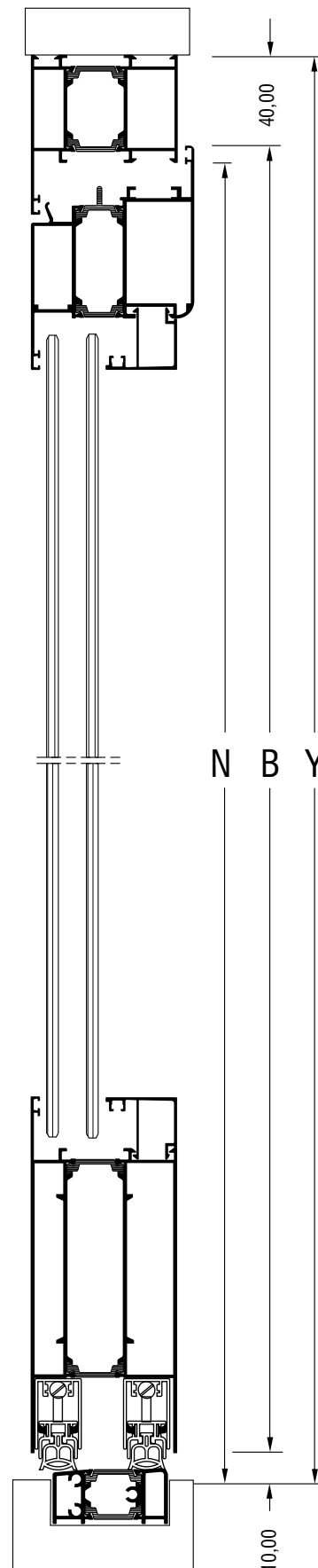
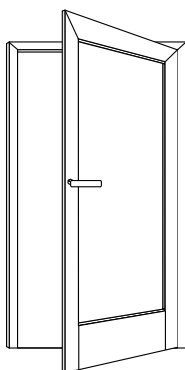
M 11168
M 11018
M 11014



ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (WIDTH OF SASH)	η (or)	$A = X - 80 \text{ mm}$
		$A = M + 12 \text{ mm}$

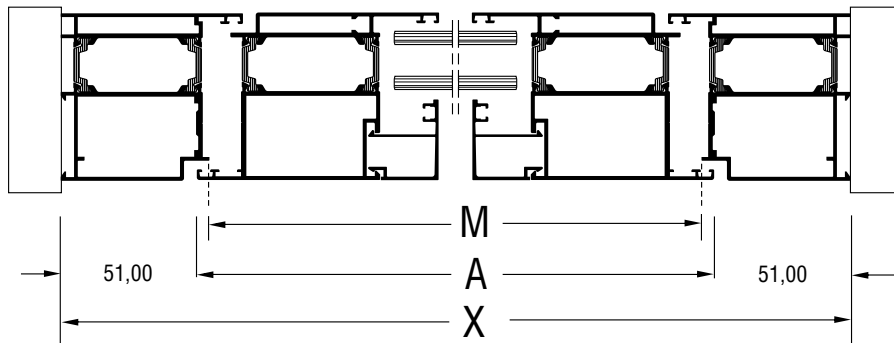
ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (HEIGHT OF SASH)	η (or)	$B = Y - 50 \text{ mm}$
		$B = N - 4 \text{ mm}$

ΠΟΡΤΑ
DOOR



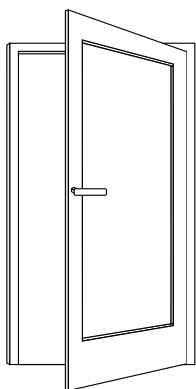
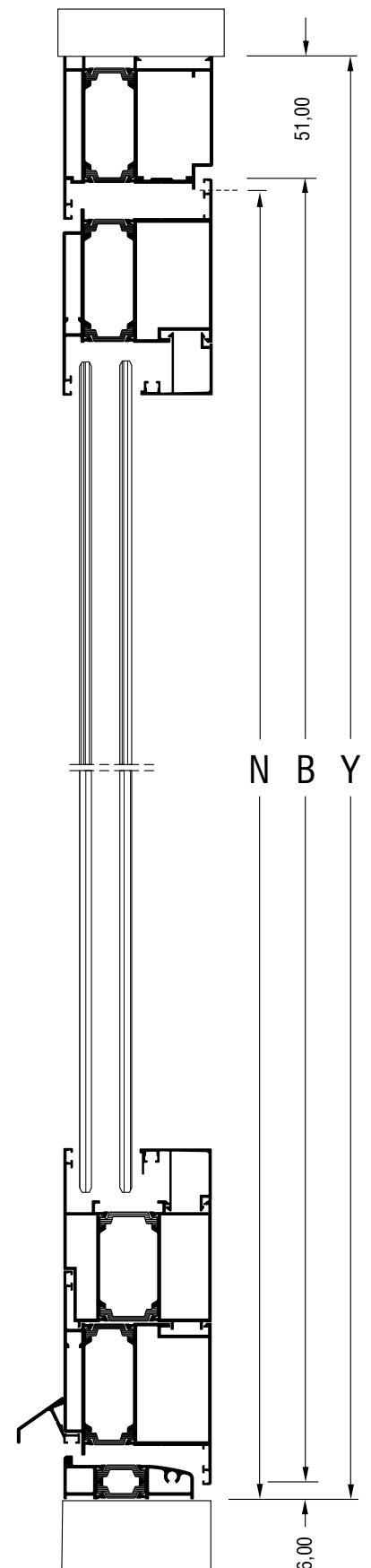
ΠΟΡΤΑ
DOOR

M 11088
M 11086

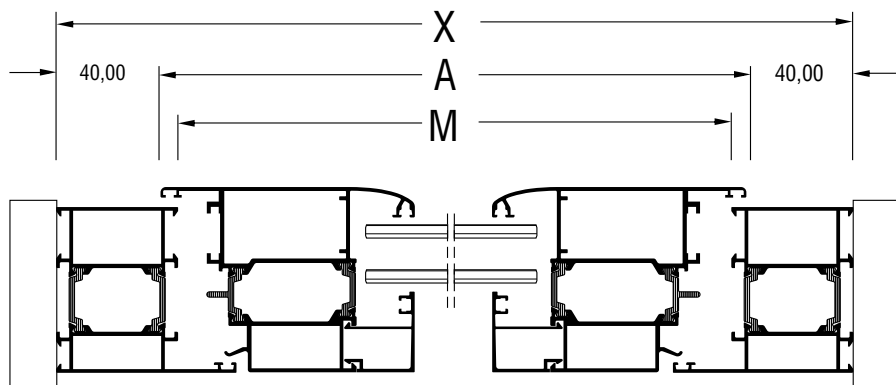


ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (WIDTH OF SASH)		$A = X - 102 \text{ mm}$
	η (or)	$A = M + 9 \text{ mm}$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (HEIGHT OF SASH)		$B = Y - 57 \text{ mm}$
	η (or)	$B = N - 1,5 \text{ mm}$



ΠΟΡΤΑ
DOOR



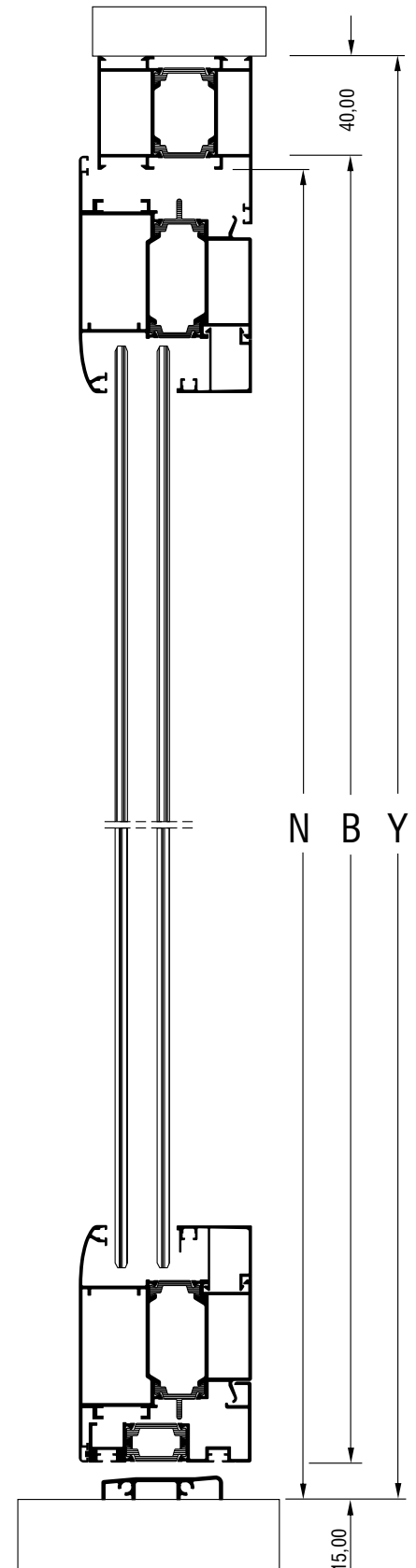
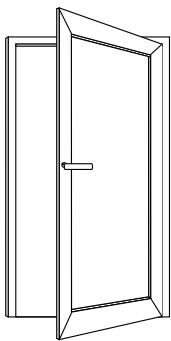
M 11168
M 11018
M 11014

ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH)

$A = X - 80 \text{ mm}$
 η (or)
 $A = M + 12 \text{ mm}$

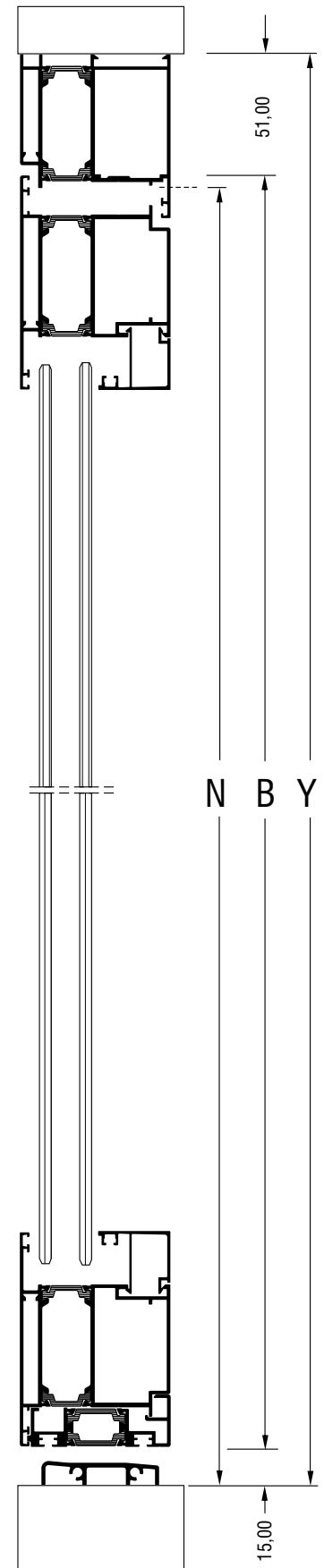
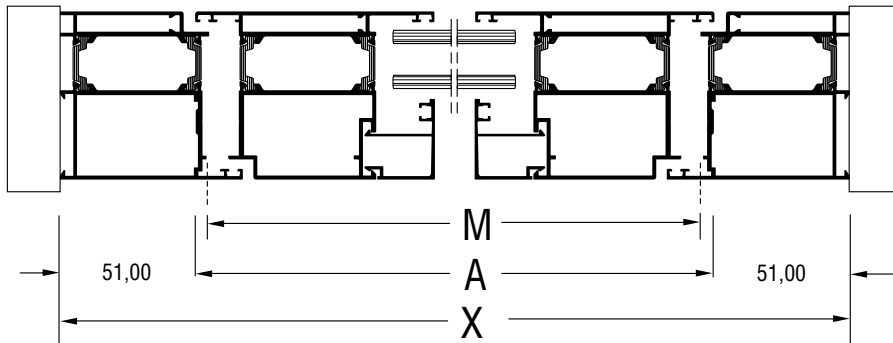
ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH)

$B = Y - 55 \text{ mm}$
 η (or)
 $B = N - 9 \text{ mm}$



ΠΟΡΤΑ
DOOR

M 11088
M 11086

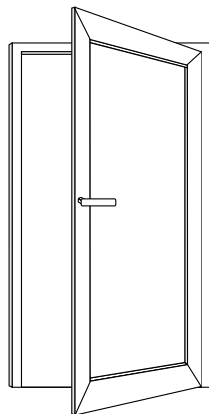


ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH)

η (or) $A = X - 102 \text{ mm}$
 $A = M + 9 \text{ mm}$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH)

η (or) $B = Y - 66 \text{ mm}$
 $B = N - 10,5 \text{ mm}$



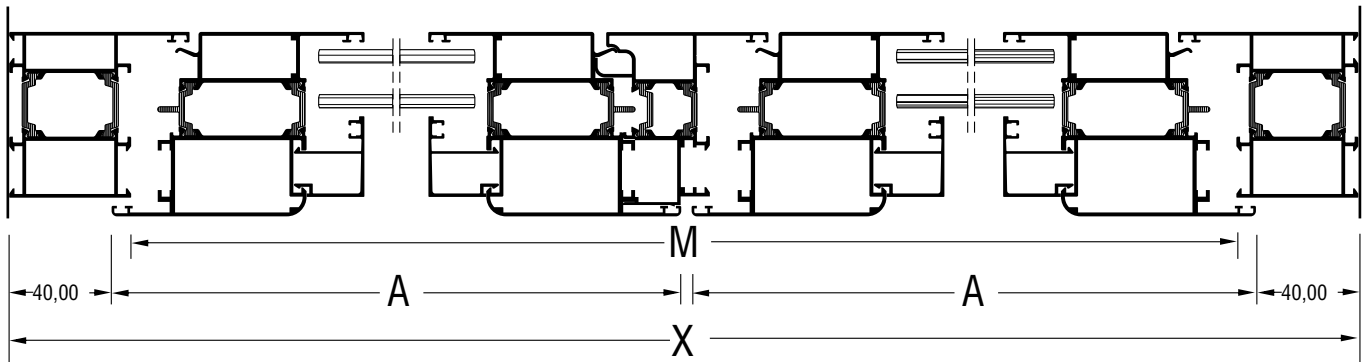
M 11170
M 11172

Κοπές | Cutting Analysis

ΠΟΡΤΑ ΔΙΠΛΗ
DOUBLE DOOR

M 11168
M 11018
M 11014

M 11058



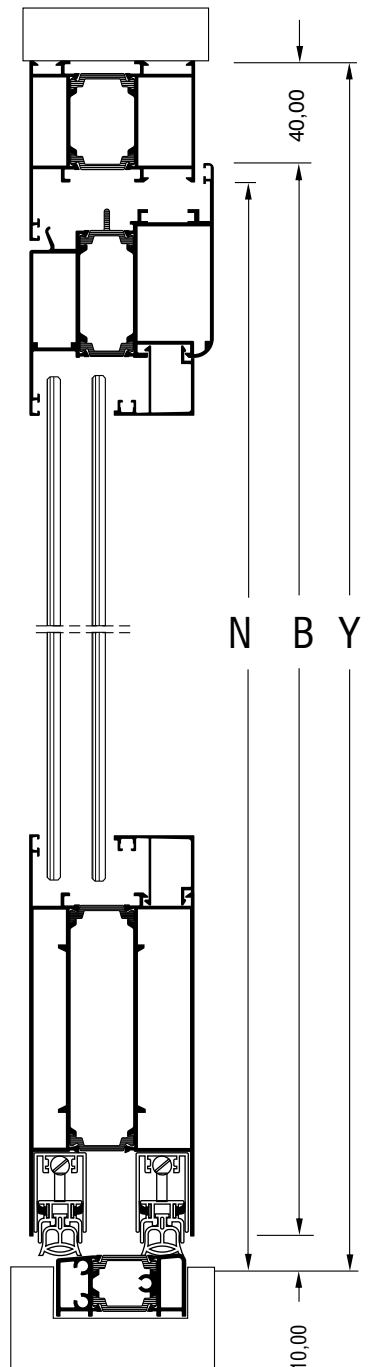
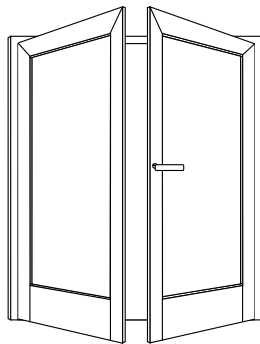
ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH)

$$A = \frac{X - 85}{2} \text{ mm} \quad \eta \text{ (or)} \quad A = \frac{M + 7}{2} \text{ mm}$$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH)

$$\eta \text{ (or)} \quad B = Y - 50 \text{ mm}$$

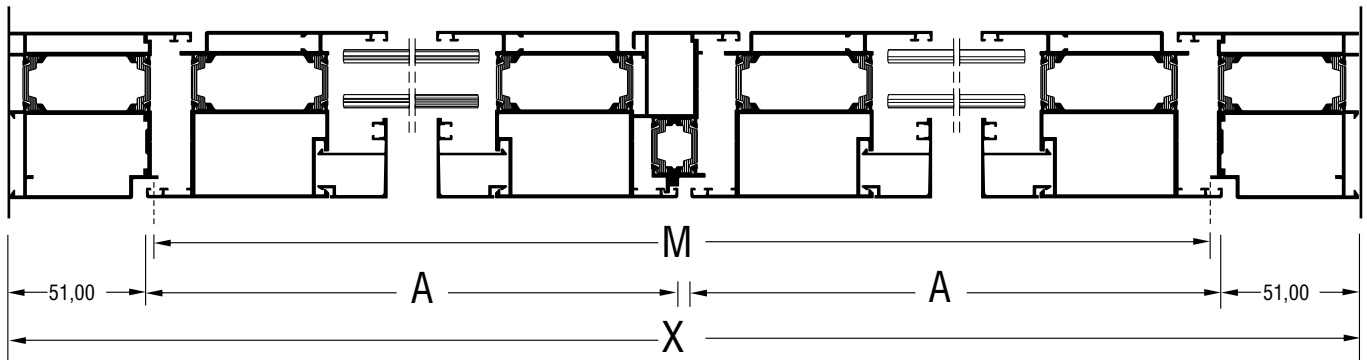
$$B = N - 4 \text{ mm}$$



ΠΟΡΤΑ ΔΙΠΛΗ
DOUBLE DOOR

M 11088
M 11086

M 11158



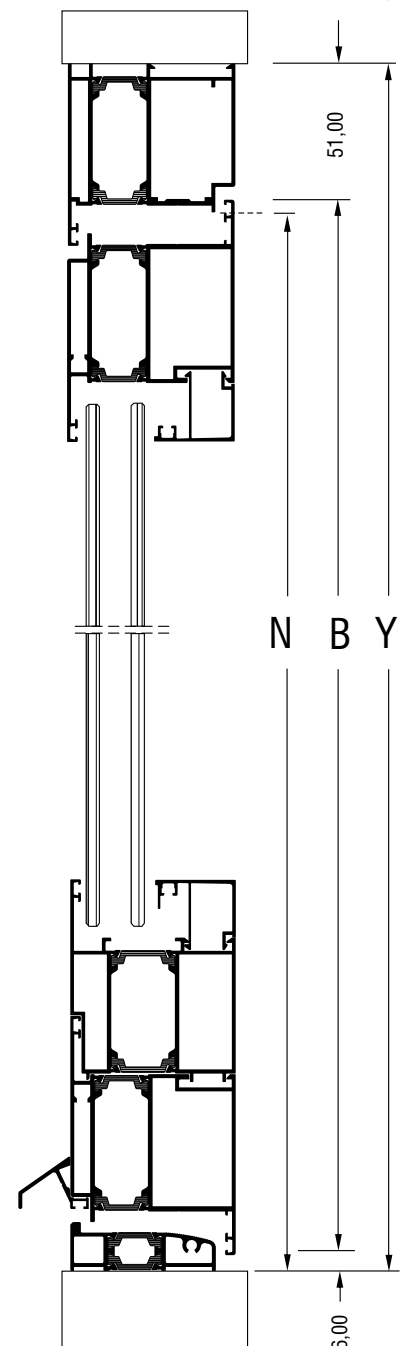
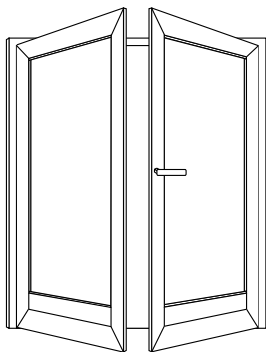
ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(WIDTH OF SASH)

$$A = \frac{X - 107}{2} \text{ mm} \quad \eta \text{ (or)} \quad A = \frac{M + 4}{2} \text{ mm}$$

ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
(HEIGHT OF SASH)

$$\eta \text{ (or)} \quad B = Y - 57 \text{ mm}$$

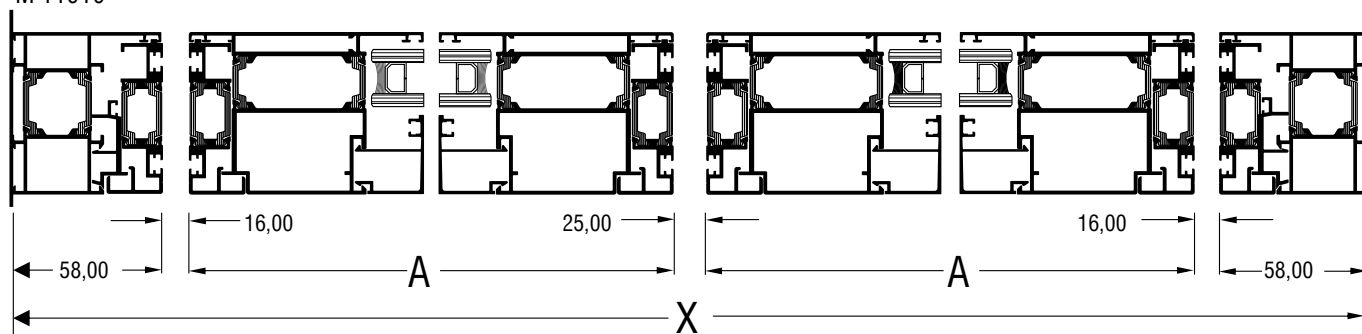
$$B = N - 1,5 \text{ mm}$$



Κοπές | Cutting Analysis

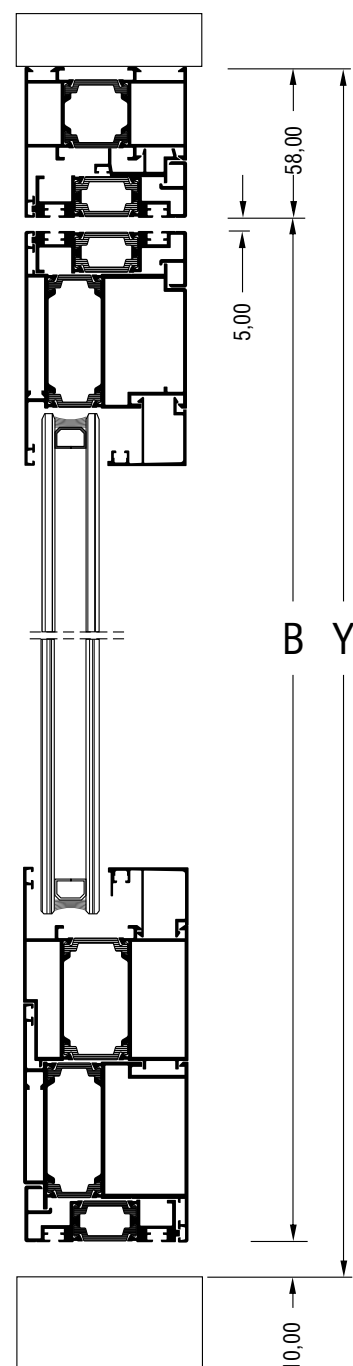
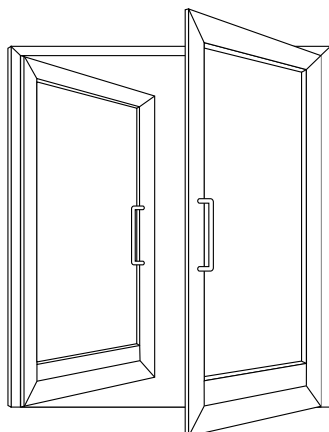
ΠΟΡΤΑ ΔΙΠΛΗ
DOUBLE SWINGING DOOR

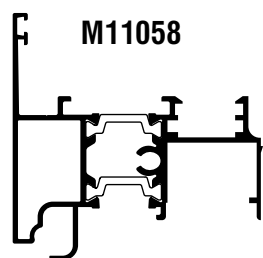
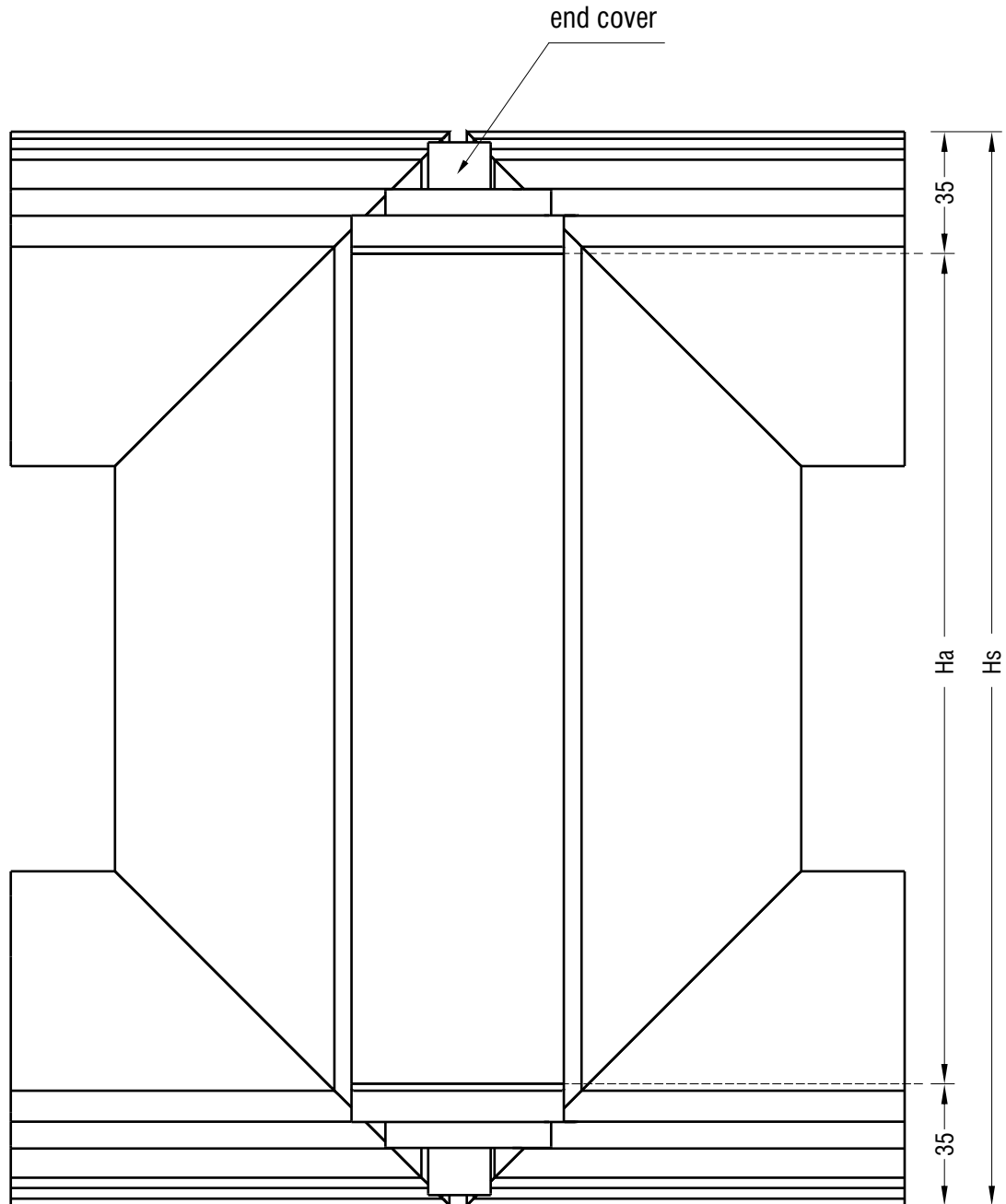
M 11010



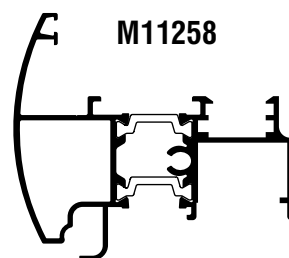
<p>ΠΛΑΤΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (WIDTH OF SASH)</p>	$A = \frac{X - 173}{2} \text{ mm}$
---	------------------------------------

<p>ΥΨΟΣ ΦΥΛΛΟΥ (HEIGHT OF SASH)</p>	$B = Y - 73 \text{ mm}$
--	-------------------------





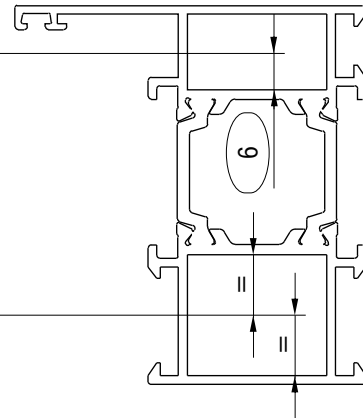
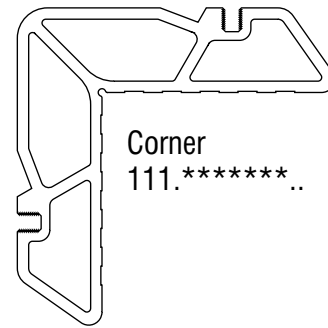
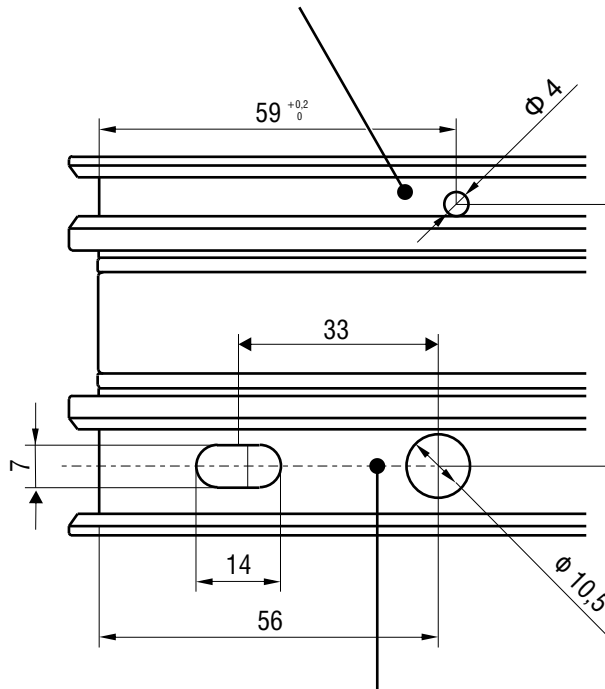
END COVER CODE :
300.11.058.03



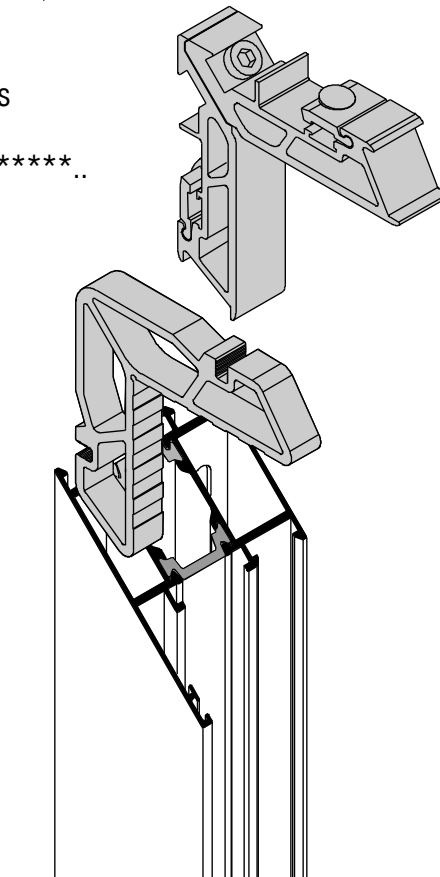
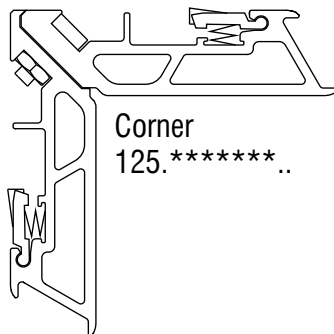
END COVER CODE :
300.11.258.03

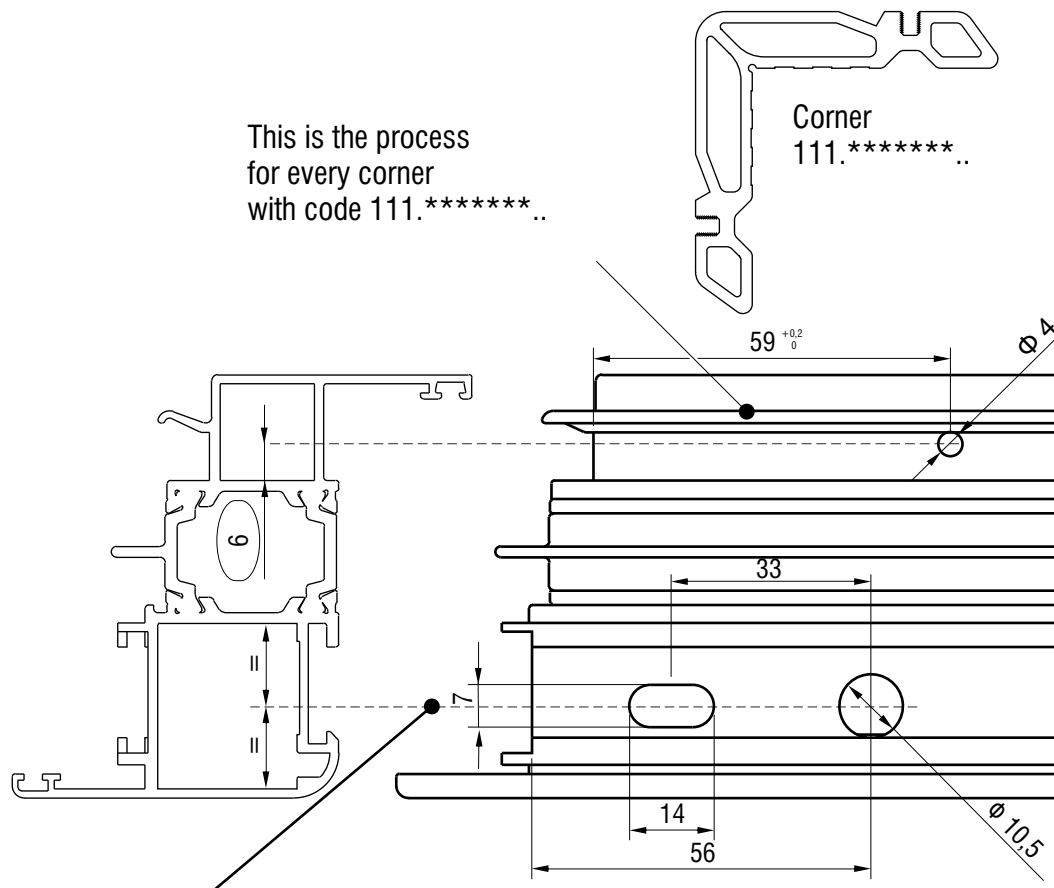
ADJOINING PROFILES
CUTTING = $H_a = H_s - 70\text{mm}$
Hs = Sash Height

This is the process
for every corner
with code 111.*****..

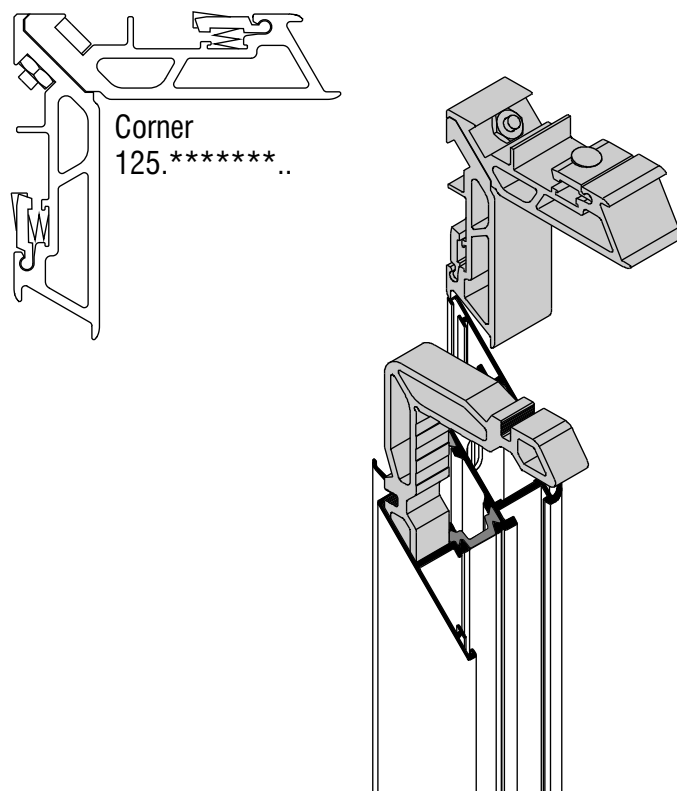


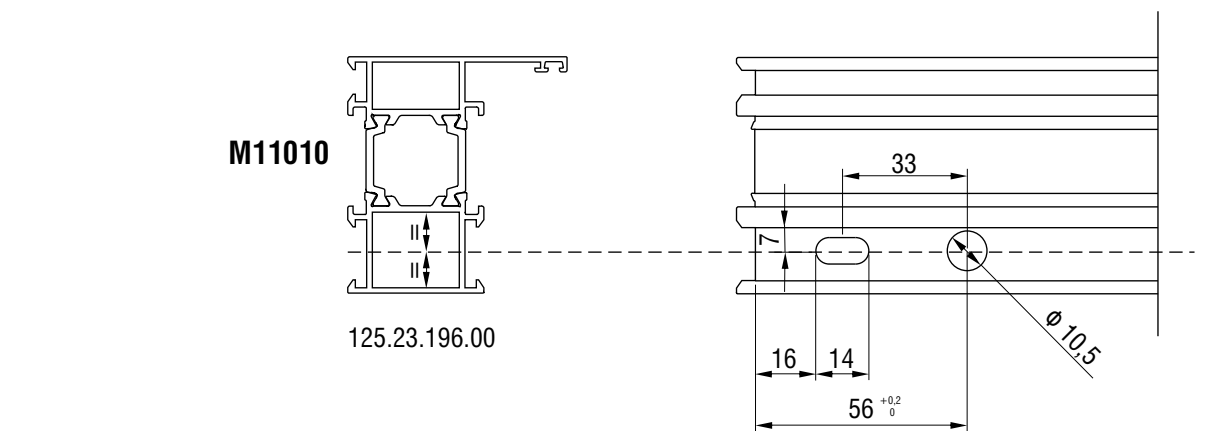
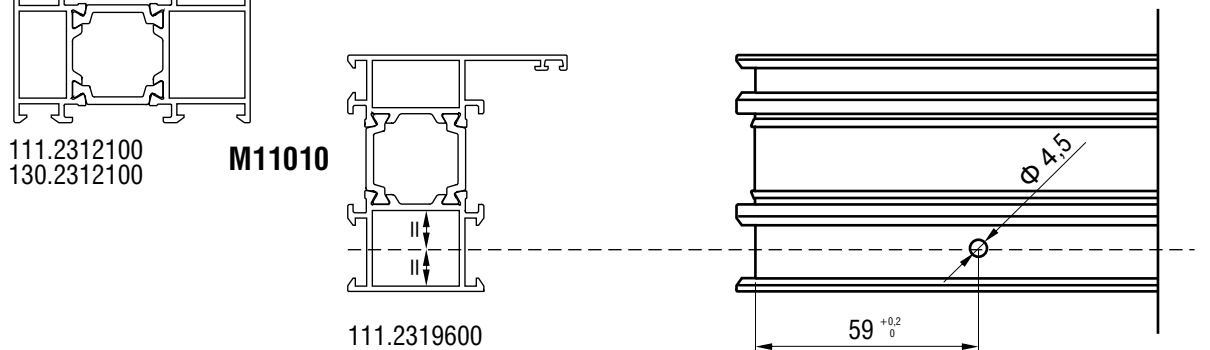
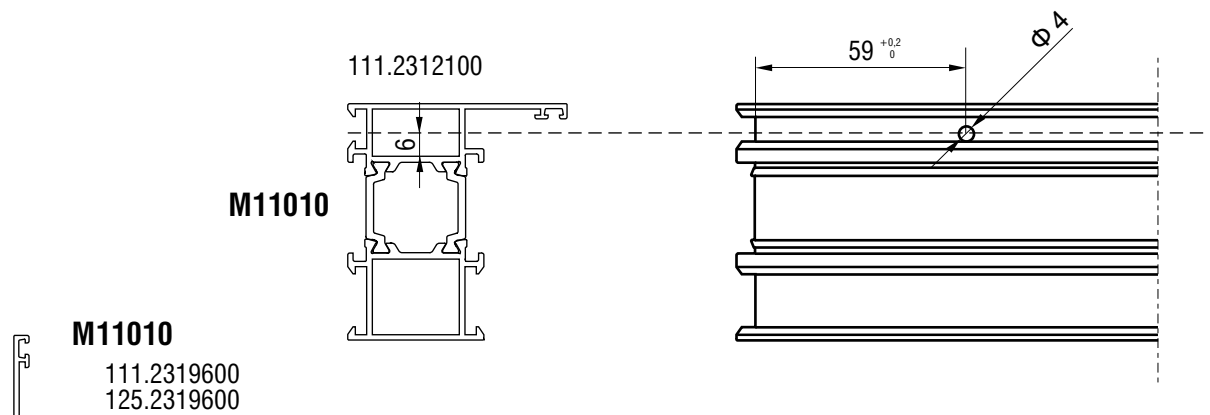
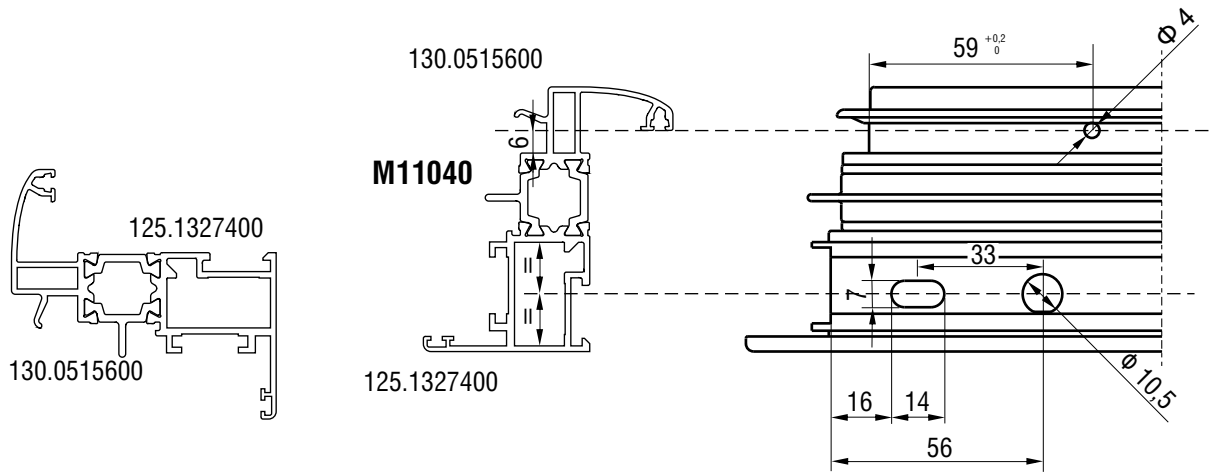
This is the process
for every corner
with code 125.*****..

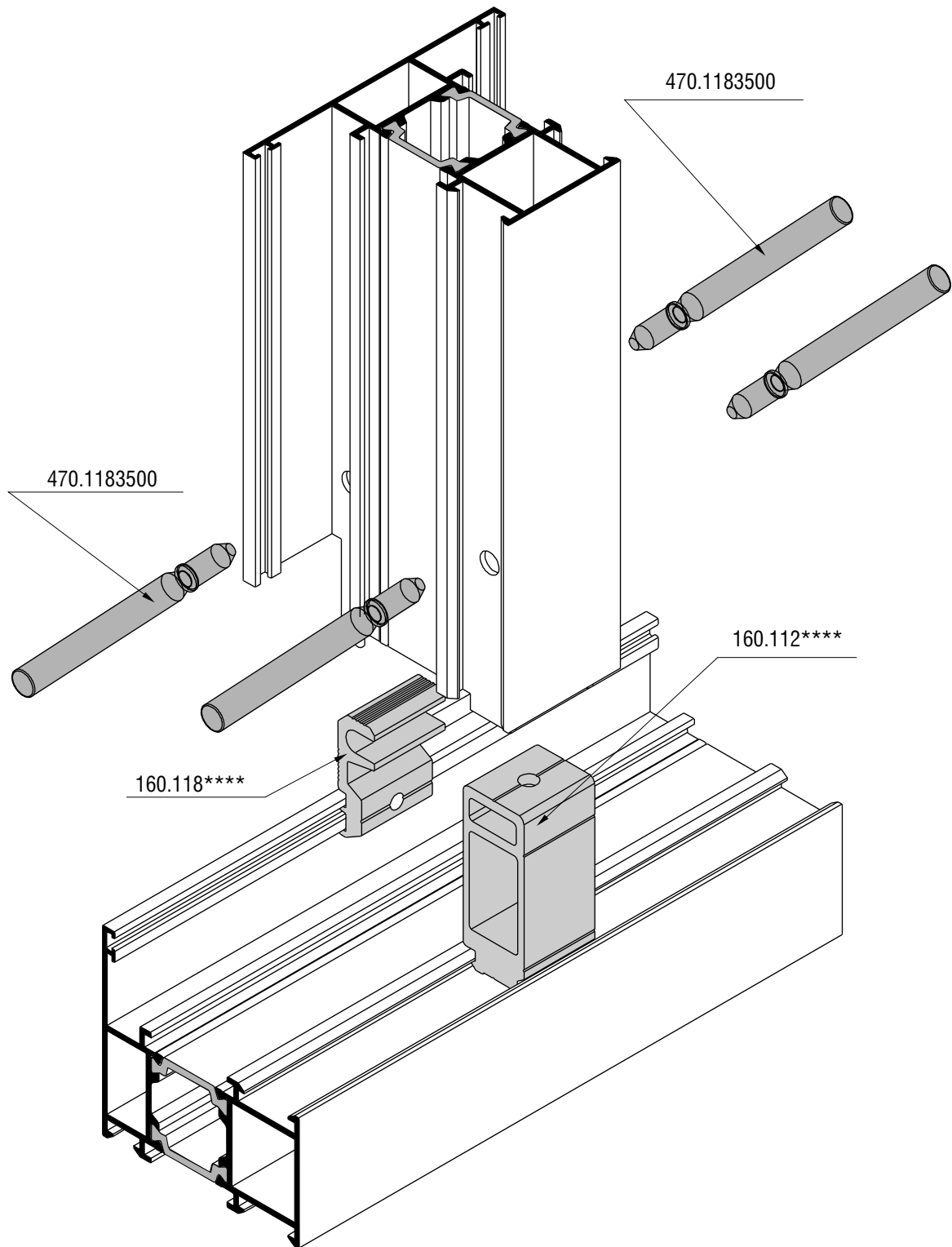




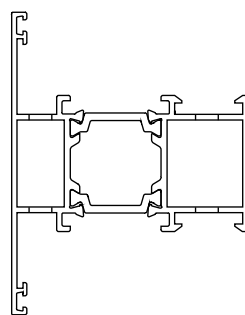
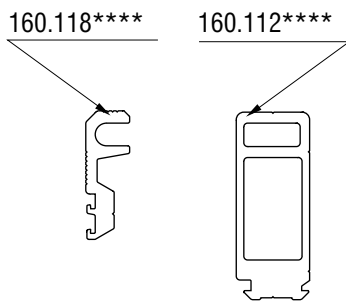
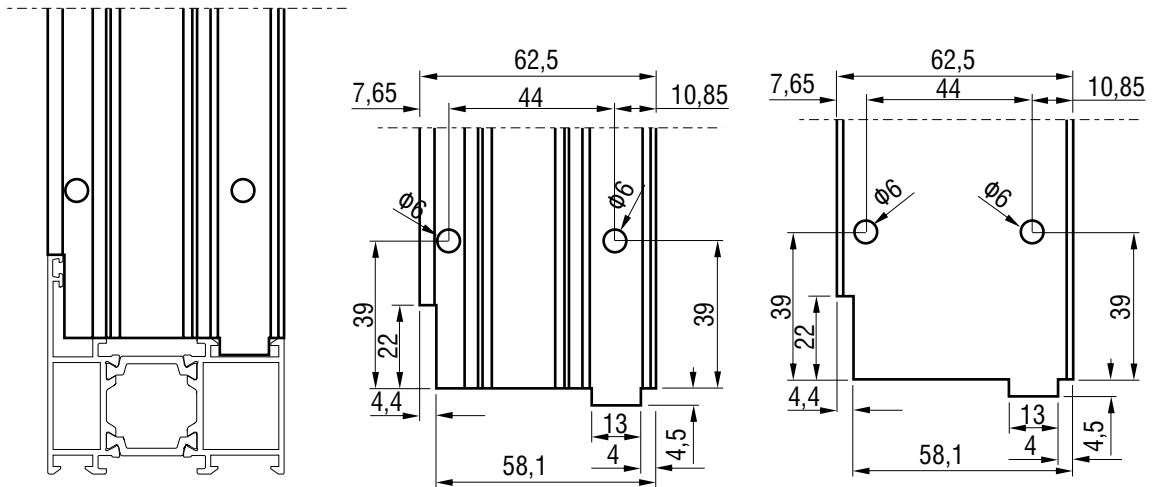
This is the process for every corner with code 125.*****..



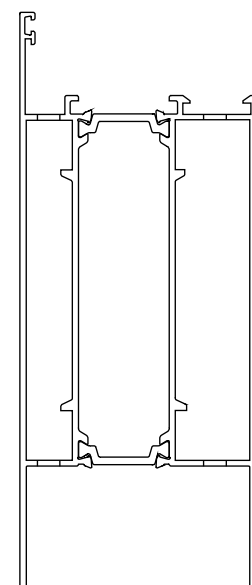
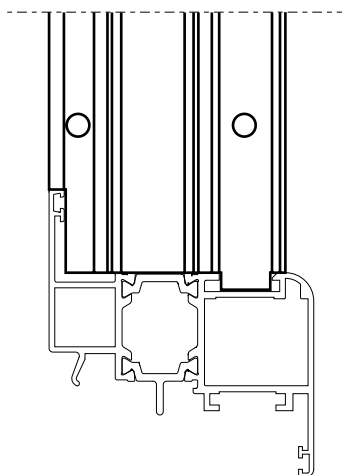




DRILING BIT CODE :
852.1106200

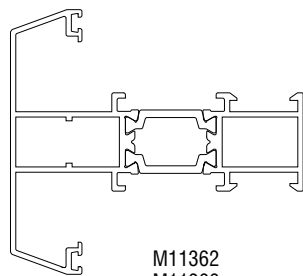
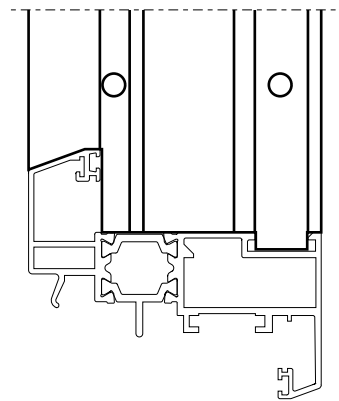
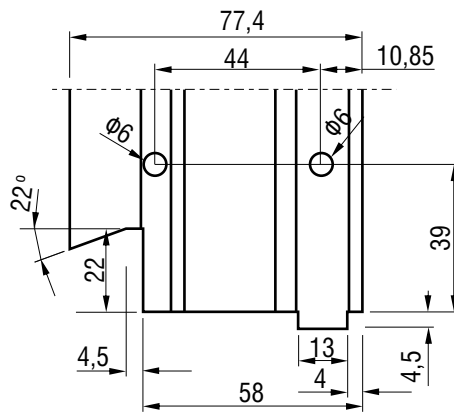
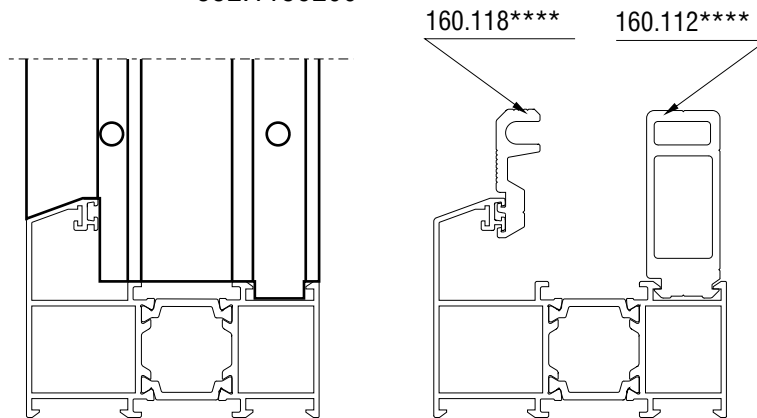


- M11062
- M11064
- M11066
- M11068
- M11070
- M11388



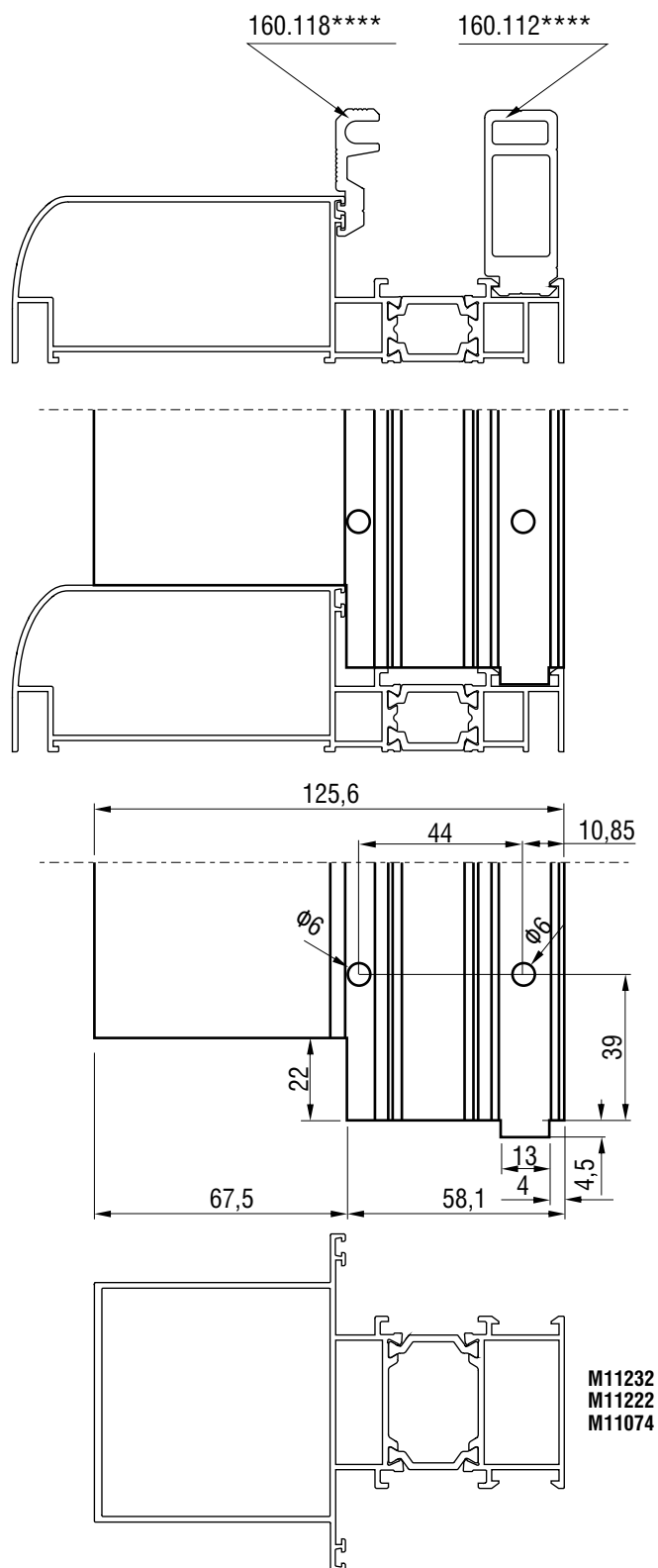
- M11442
- M11342
- M11386
- M11142

DRILING BIT CODE :
852.1136200

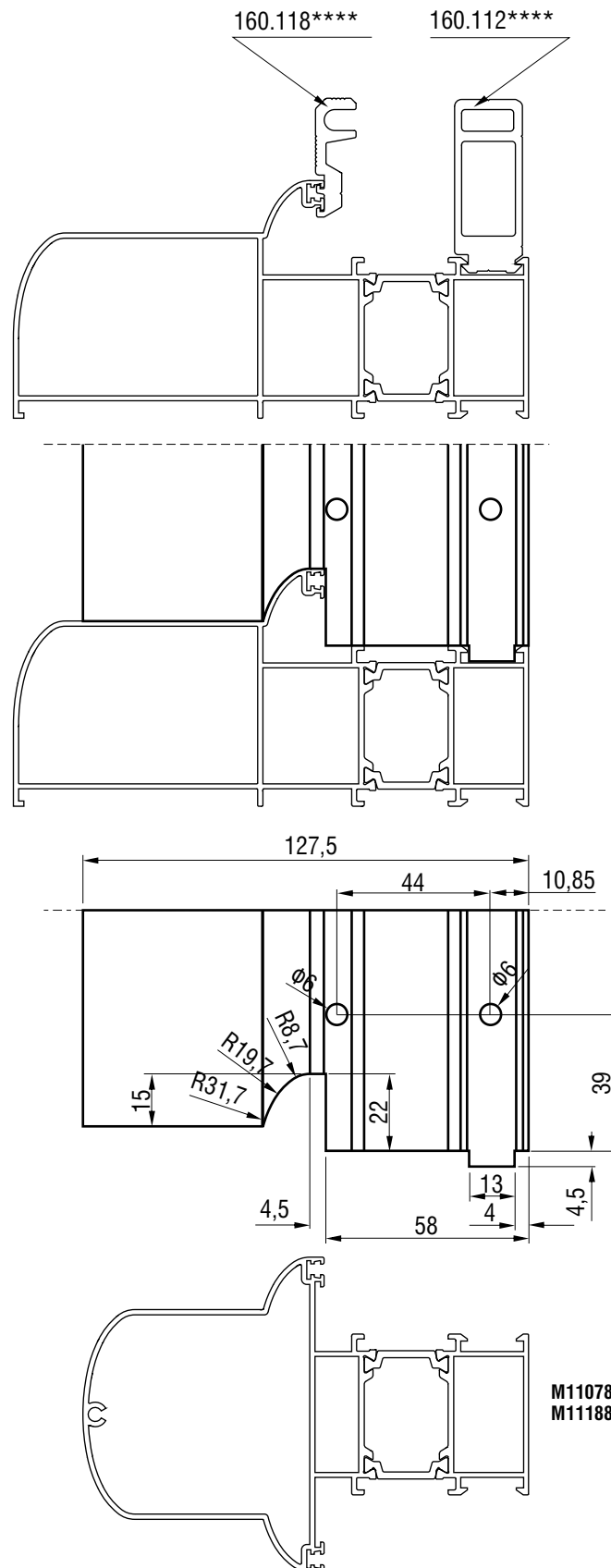


M11362
M11366
M11294
M11298

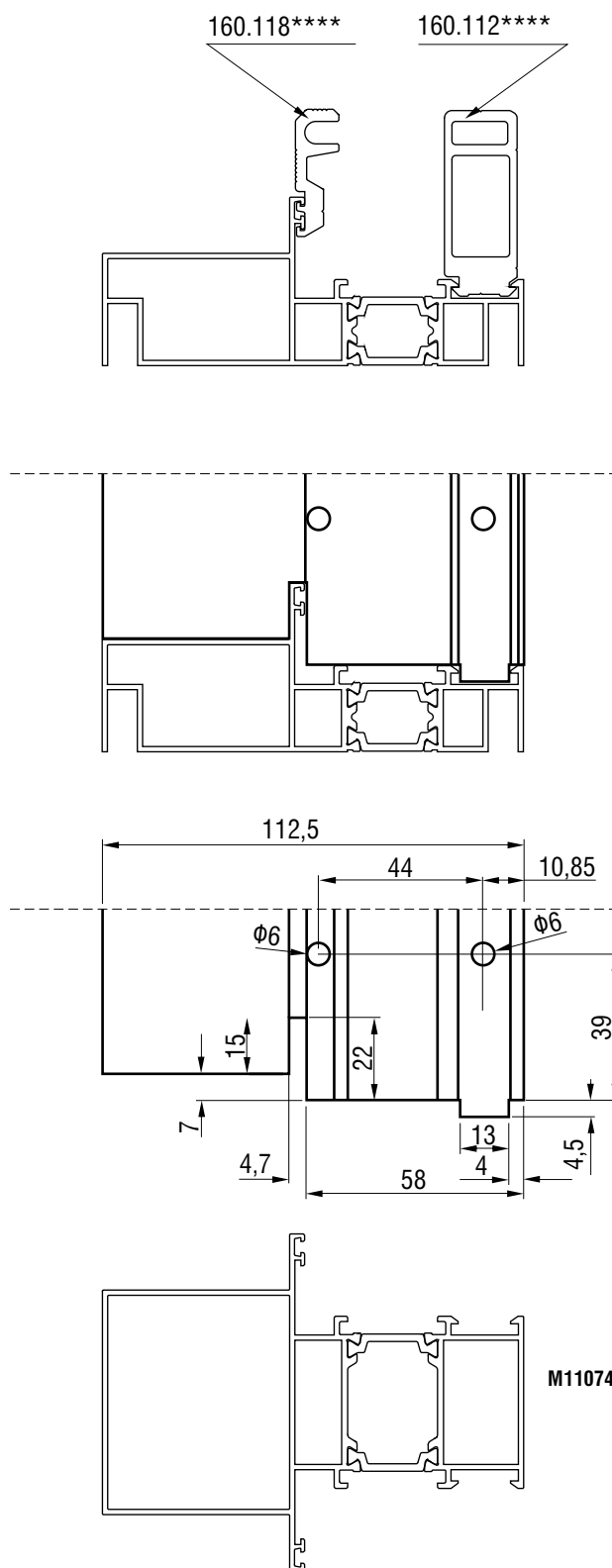
DRILING BIT CODE :
852.1123200



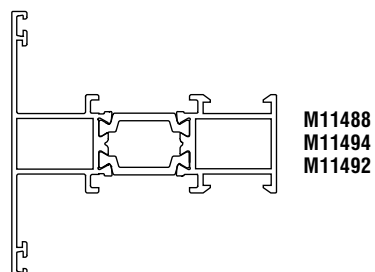
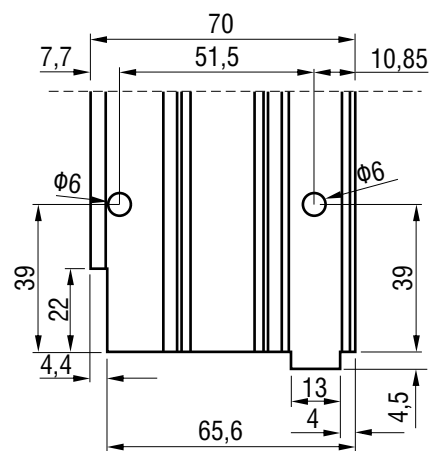
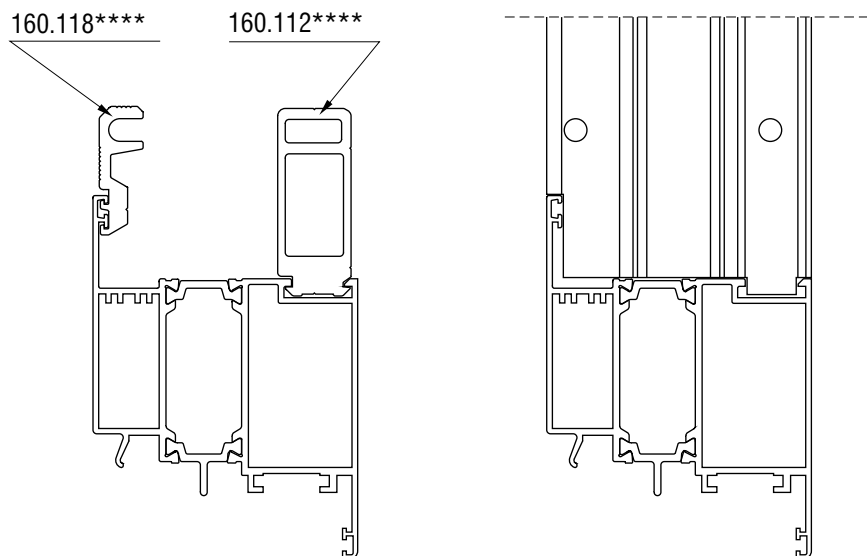
DRILING BIT CODE :
852.1118800



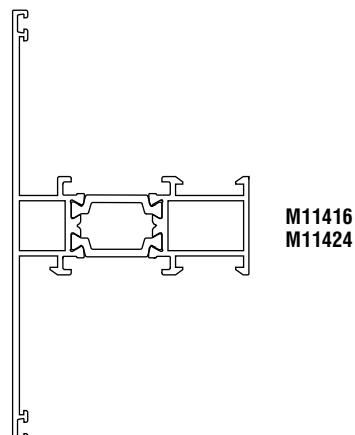
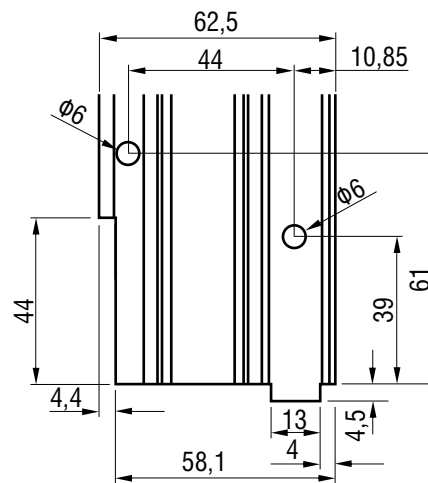
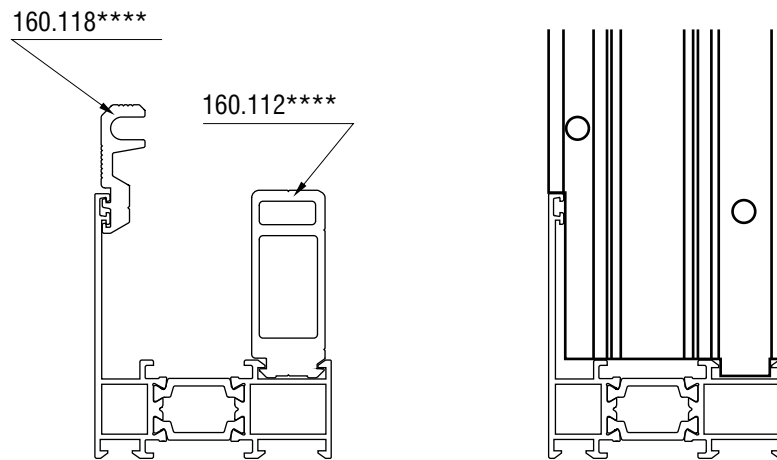
DRILING BIT CODE :
852.11.076.00



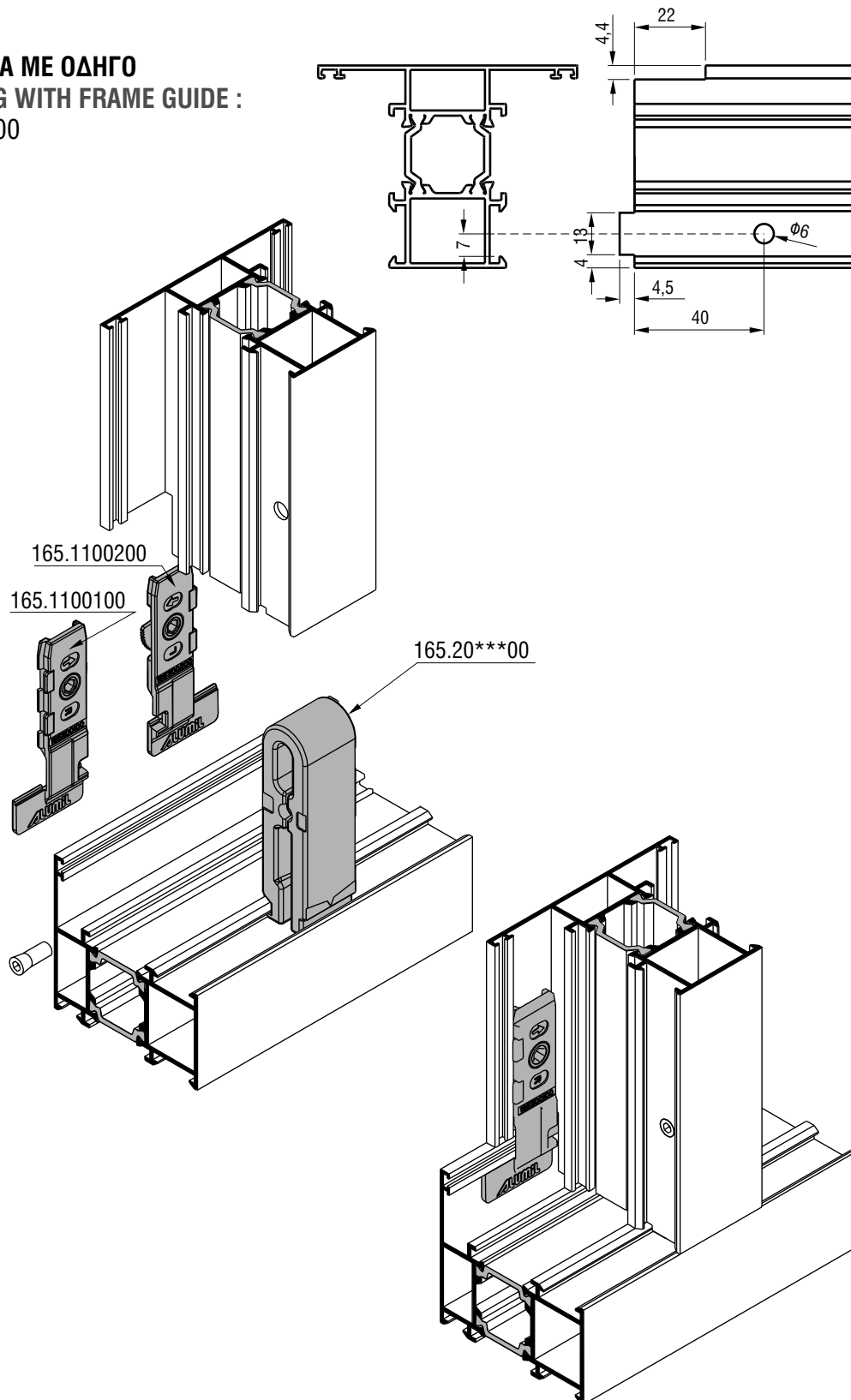
DRILING BIT CODE :
852.11.488.00

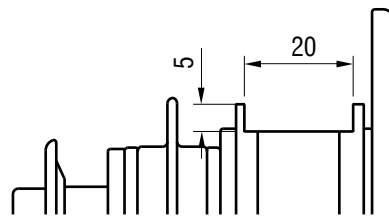
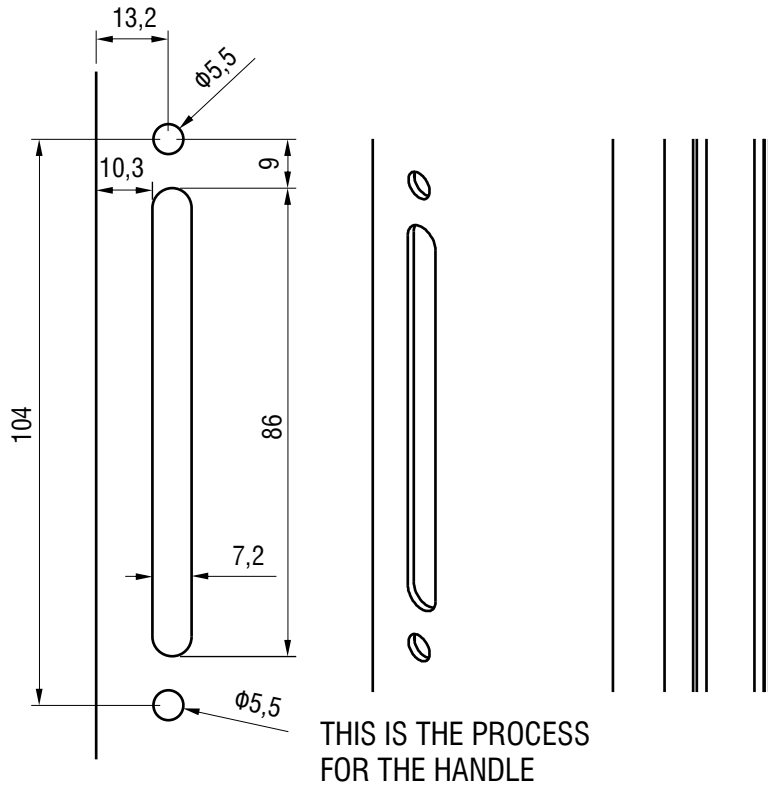


DRILING BIT CODE :
852.1141600

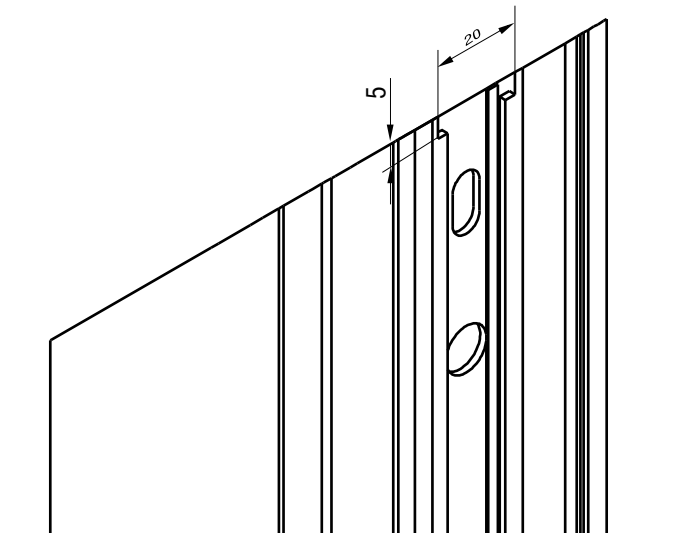


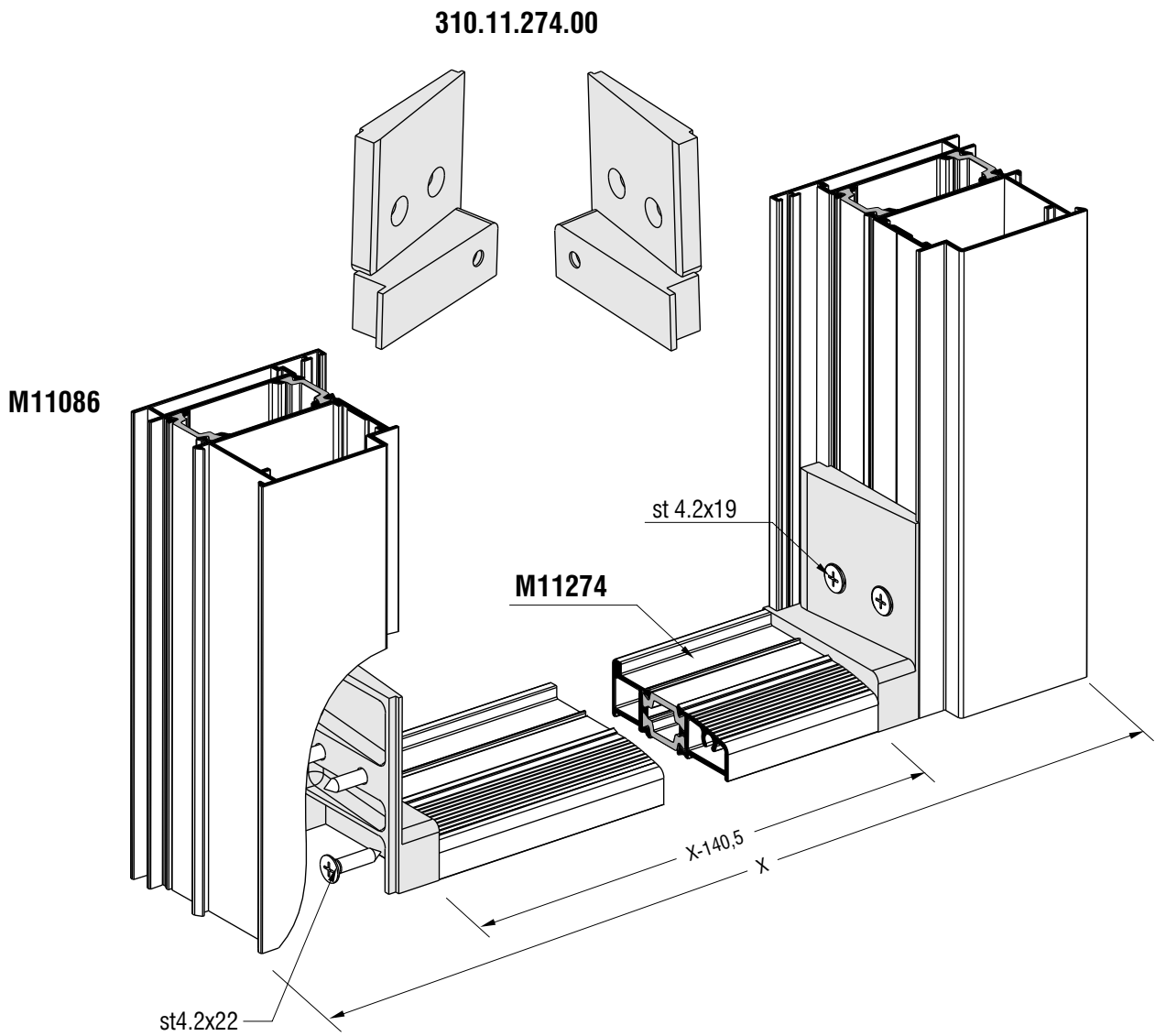
ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΟΔΗΓΟ
MACHINING WITH FRAME GUIDE :
 165.0000100



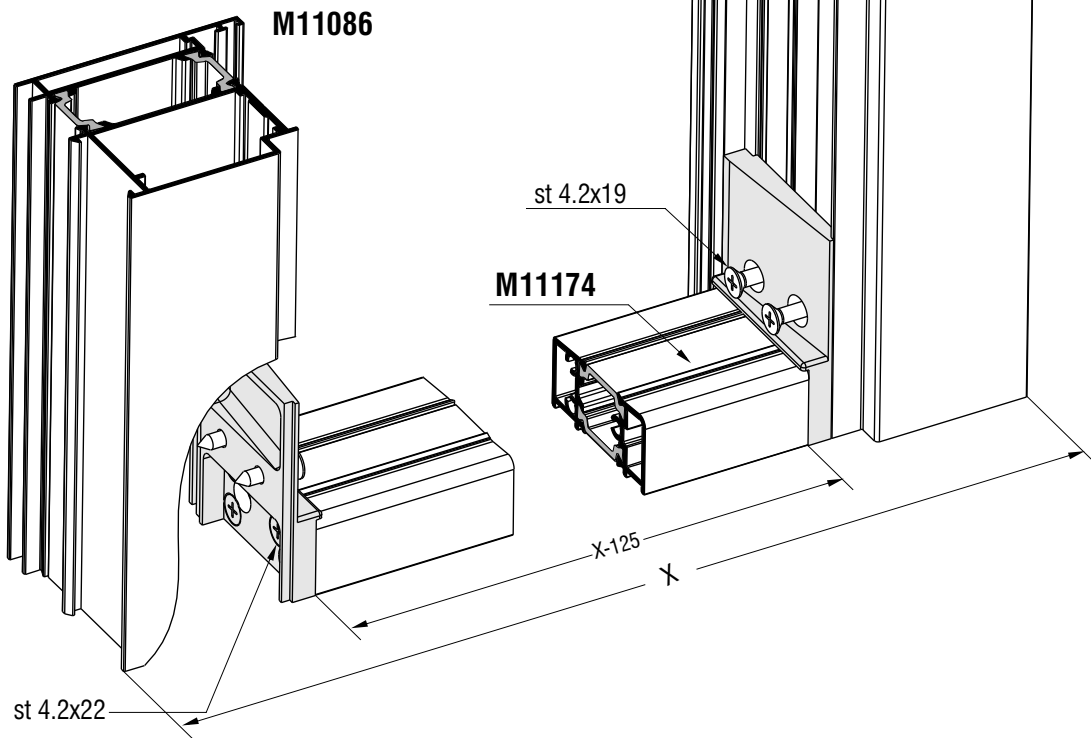
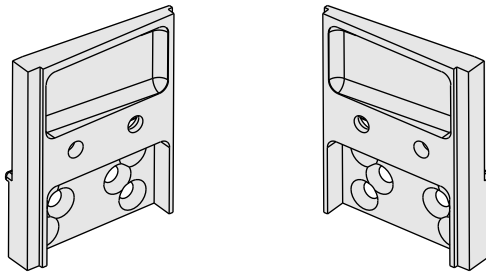


THIS IS THE PROCESS FOR THE SASH-ROD

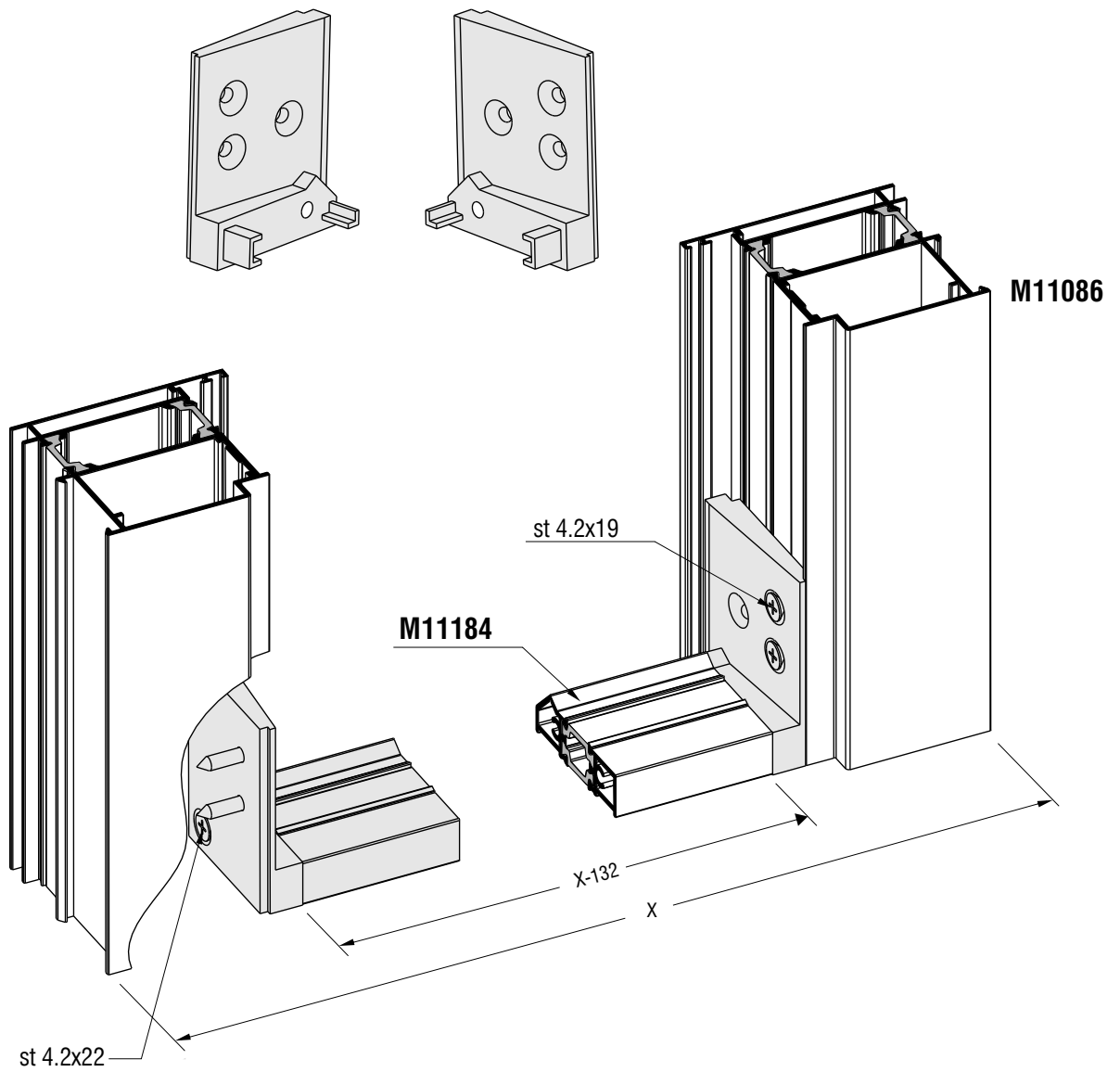




310.11.174.00



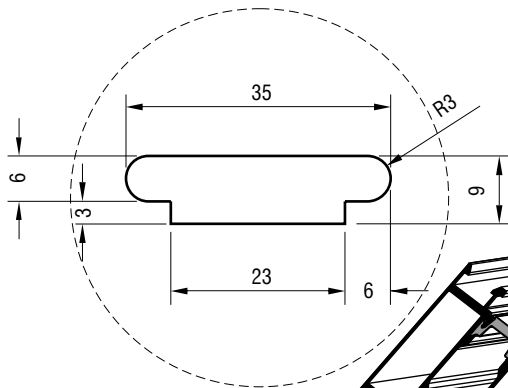
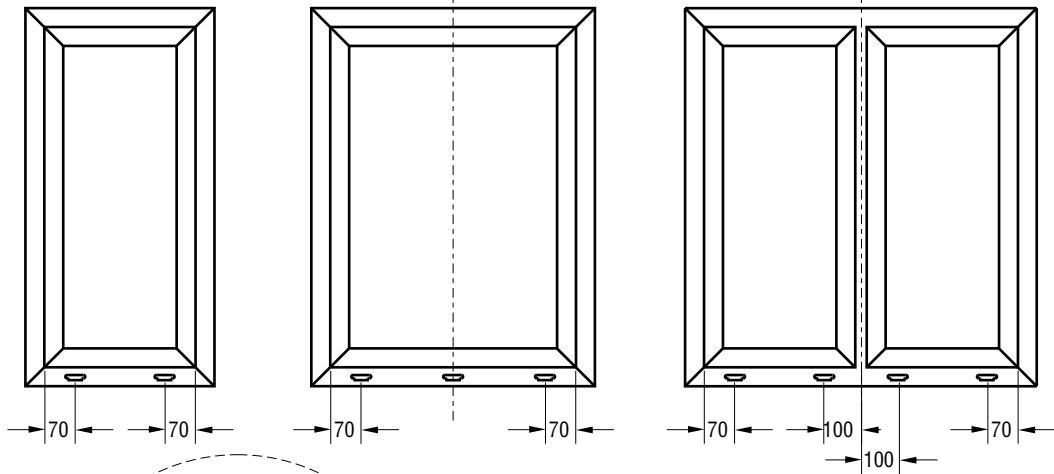
310.11.184.03



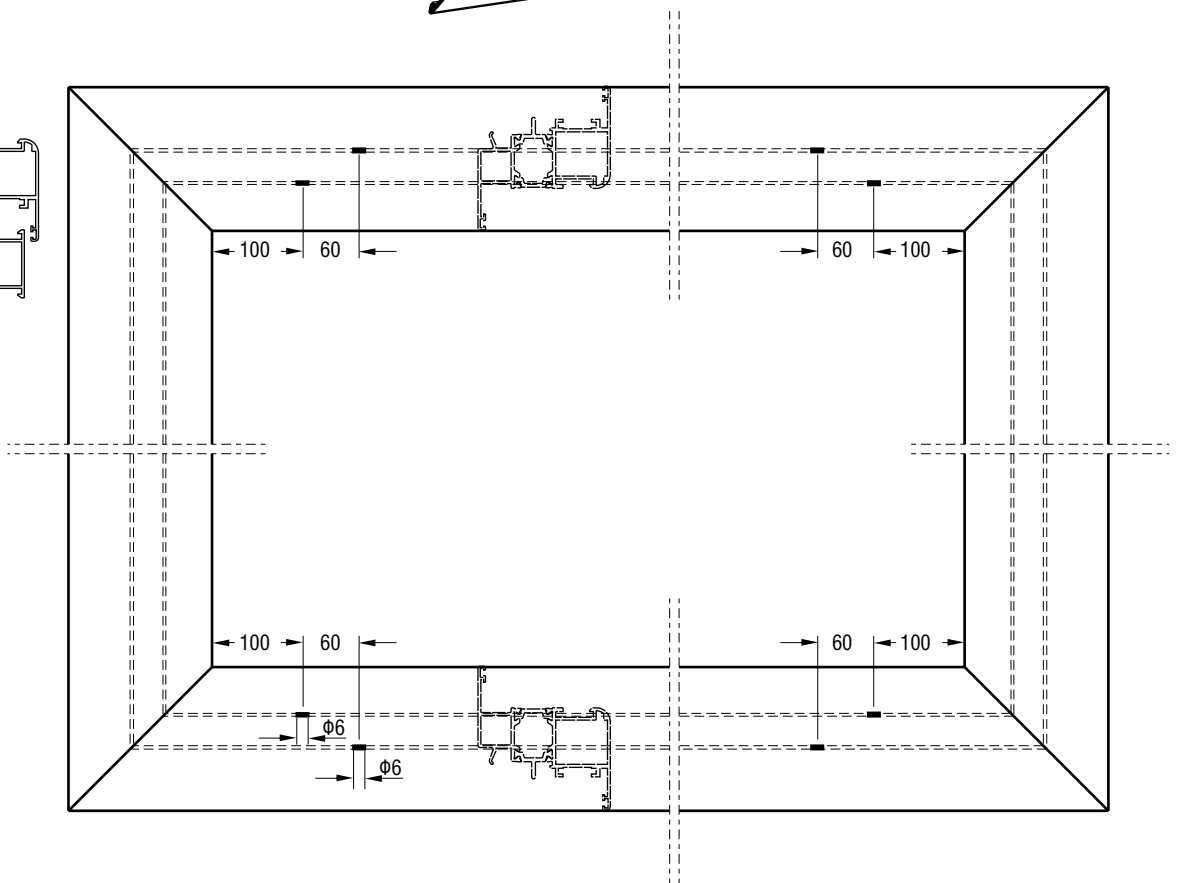
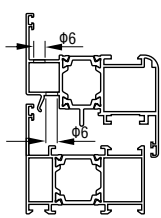
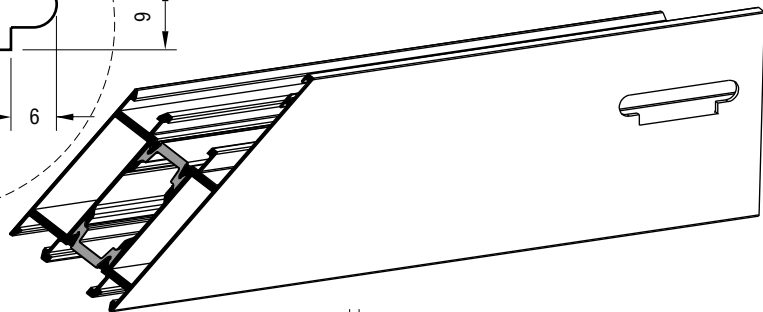
Κατεργασία: Milling

up to 1m

over 1m



WATEREVACUATION PROCESS



Εξαρτήματα
Accessories
R=Free

Εξαρτήματα | Accessories



110 05
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 11... ..
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 13
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 14
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 15
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 19
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 23
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 28
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 33
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 38
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 43
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



113 57
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



110 05 ...
Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή | Crimp cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



125 13... ..
Γωνία σύνδεσης βιδωτή | Screw corner
Αλουμίνιο | Aluminum



125 23
Γωνία σύνδεσης βιδωτή | Screw corner
Αλουμίνιο | Aluminum



125 33... ..
Γωνία σύνδεσης βιδωτή | Screw corner
Αλουμίνιο | Aluminum



125 43... ..
Γωνία σύνδεσης βιδωτή | Screw corner
Αλουμίνιο | Aluminum



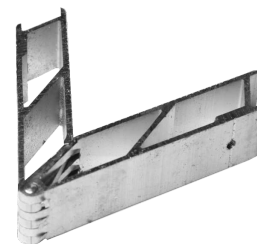
130 05... ..
Γωνία σύνδεσης με πείρο | Nail corner
Αλουμίνιο | Aluminum



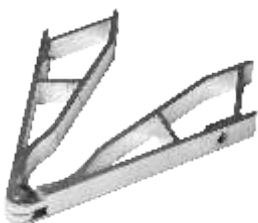
135 13... ..
Γωνία σύνδεσης μεταβλητή | Corner cleat
Αλουμίνιο | Aluminum adjustable



135 15... ..
Γωνία σύνδεσης μεταβλητή | Corner cleat
Αλουμίνιο | Aluminum adjustable



135 23... ..
Γωνία σύνδεσης μεταβλητή | Corner cleat
Αλουμίνιο | Aluminum adjustable



135 33... ..
Γωνία σύνδεσης με πείρο | Nail corner
Αλουμίνιο | Aluminum



140 00 219 00
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή | Spring cleat
Αλουμίνιο | Aluminum



180 20 025 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

Εξαρτήματα | Accessories



180 11 119 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 11 408 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 11 801 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 11 062 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 11 118 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 20 006 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 20 010 03
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 005 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 008 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 010 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 016 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 017 00
Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide



180 25 018 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 25 025 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 25 027 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 25 033 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 25 150 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 25 260 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Πολυαμίδιο | Polyamide

180 19 000 00

Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner
Ατσάλι | Steel

160 11 213 91 (INOX βίδα)

160 11 213 00
Σύνδεσμος ταφ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 223 91 (INOX βίδα)

160 11 223 00
Σύνδεσμος ταφ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 233 91 (INOX βίδα)

160 11 233 00
Σύνδεσμος ταφ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 813 91 (INOX βίδα)

160 11 813 00
Σύνδεσμος ταφ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 821 91 (INOX βίδα)

160 11 821 00
Σύνδεσμος ταφ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

Εξαρτήματα | Accessories



160 11 203 91 (INOX βίδα)
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide

160 11 216 91 (INOX βίδα)
160 11 216 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide



160 11 243 91 (INOX βίδα)
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide



160 11 261 91 (INOX βίδα)
160 11 261 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide

160 11 270 91 (INOX βίδα)
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide



160 11 275 91 (INOX βίδα)
160 11 275 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Πολυαμίδιο | Polyamide



160 11 803 91
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Ατσάλι | Steel



160 11 816 91 (INOX βίδα)
160 11 816 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 843 91 (INOX βίδα)
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 861 91 (INOX βίδα)
160 11 861 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum

160 11 870 91 (INOX βίδα)
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 875 91 (INOX βίδα)
160 11 875 00
Σύνδεσμος ταυ | "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 823 91 (INOX βίδα)
160 11 823 00
Σύνδεσμος ταυ "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum



160 11 83391 (INOX βίδα)
160 11 833 00
Σύνδεσμος ταυ "T" - connector
Αλουμίνιο | Aluminum



470 11 834 00
Πείρος για συνδέσμους | Nail for T-connectors
Ατσάλι | Steel



470 11 835 00
Πείρος για συνδέσμους | Break away nail Φ6
Ατσάλι | Steel



470 11 838 00
Πείρος για καρφωτές γωνίες Φ4 | Break away
nail Φ4
Ατσάλι | Steel



470 11 839 00
Πείρος καρφωτές γωνίες Φ4,5 | Break away
nail Φ4,5
Ατσάλι | Steel

470 11 840 00
Καρφωτικό για πείρους | Nail holder
Ατσάλι | Steel



170 60 561 00
Γωνία καμπ. κουμπώματος | Corner piece
Χυτό αλουμίνιο | Die cast aluminium



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 aluminium



170 60 564 00
Γωνία καμπ. κουμπώματος | Corner piece
Χυτό αλουμίνιο | Die cast aluminium



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

Εξαρτήματα | Accessories



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



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



290 00 005 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC
Μάυρο | Black



290 11 001 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC



290 11 002 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC



290 11 003 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC



290 11 004 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC



290 11 408 00
Τακάκι τζαμιού | Glazing wedge
PVC | PVC
Λεύκο | White



300 11 058 02 (λευκό) | White
300 11 058 03 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης διφύλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 258 02 (λευκό) | White
300 11 258 03 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης διφύλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 156 00 (δεξί σελ μαύρο) | Black
300 11 156 10 (αριστερό σελ μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης διφύλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 158 00 (δεξί σελ μαύρο) | Black
300 11 158 10 (αριστερό σελ μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης διφύλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



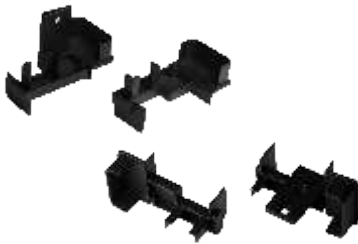
300 11 558 00 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης διφύλλου | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 024 00 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 170 00
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide
Μαύρο | Black



300 11 198 00 (δεξι σελ μαύρο) | Black
300 11 198 10 (αριστερό σελ μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

300 11 234 03(μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 281 00 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

300 11 414 00 (μαύρο) | Black
Τάπα στεγάνωσης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

310 09 317 02 (λευκό) | White
310 09 317 03 (μαύρο) | Black
310 09 317 24 (γκρι) | Grey
Τάπα εξωτερικού νεροχύτη | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

310 11 116 02 (λευκό) | White
310 11 116 03 (μαύρο) | Black
310 11 116 24 (γκρι) | Grey
Τάπα εξωτερικού νεροχύτη | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 172 00 (μαύρο) | Black
Σύνδεσμος για κατωκασί | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 172 10 (μαύρο) | Black
Σύνδεσμος κατωκασιου-κάσα | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

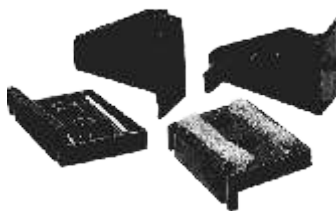


310 11 174 10 (μαύρο) | Black
Σύνδεσμος κατωκασιου-κάσα | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide

Εξαρτήματα | Accessories

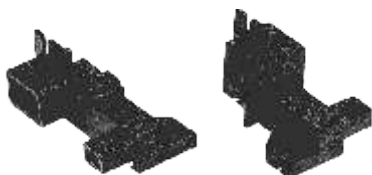


310 11 210 00 (μαύρο) | Black
 Τάπα ανεμοφράχτη | End cap
 Πολυαμίδιο | Polyamide

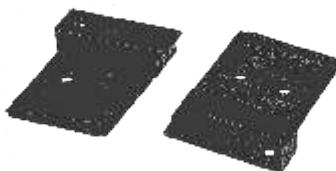


310 11 226 00 (μαύρο) | Black
 Τάπα στεγάνωσης | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide

310 11 184 03 (μαύρο) | Black
 Σύνδεσμος εισόδου ανοιγ. μέσα | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 270 00 (μαύρο) | Black
 Σετ στεγάνωσης εισόδου | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 274 00 (μαύρο) | Black
 Τάπα για κατωκάσι | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 281 00 (μαύρο) | Black
 Τάπα πρόσθετου φύλλου εισόδου | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 375 00 (μαύρο) | Black
 Τάπα πρόσθετου | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



300 11 379 03 (μαύρο) | Black
 Τάπα πρόσθετου | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 472 02 (λευκό) | White
 310 11 472 03 (μαύρο) | Black
 310 11 472 24 (γκρι) | Grey
 Τάπα πρόσθετου | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



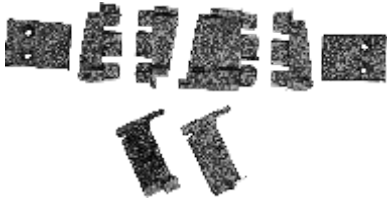
310 11 501 02 (λευκό) | White
 310 11 501 03 (μαύρο) | Black
 310 11 501 04 (γκρι) | Grey
 310 11 501 06 (καφέ) | Brown
 Νεροχύτης | Water cap
 Πολυαμίδιο | Polyamide



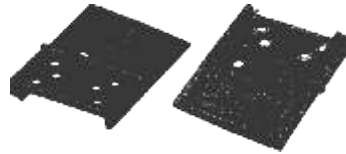
310 11 574 00 (μαύρο) | Black
 Σετ μεγάλης υδατολεκάνης | End cover
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 001 03 (μαύρο) | Black
 Δίφυλλη ανοιγ. εισόδου δεξιά-μέσα | Set of
 end cover for double door-right
 leaf open in
 Πολυαμίδιο | Polyamide



310 11 003 03 (μαύρο) | Black
Δίφυλλη ανοίγ. εισόδου αριστερή-μέσα | Set of end cover for double door-left leaf open in
Πολυαμίδιο | Polyamide



311 11 174 00 (μαύρο) | Black
Τάπα για κατωκάσι | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



300 00 460 00
Ψαλίδι μηχανισμού No2,460mm | Scissor arm
No2,460mm
Ατσάλι | Steel



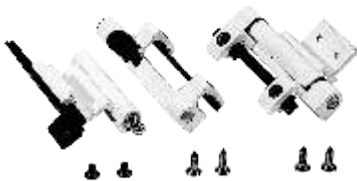
350 50 401 02 (λευκό) | White
350 50 401 09 (ασημί) | Silver
350 50 402 11 (ασημί ανοδίωση) | Silver anod.
Σέτ μεντεσέ μηχανισμού 70kg | Hinge 70kg
Αλουμίνιο | Aluminium



350 50 000 02 (λευκό) | White
Μεντεσές | Hinge
Αλουμίνιο | Aluminium



350 00 216 03 (μαύρο) | Black
350 00 216 02 (λευκό) | White
350 00 216 11 (ασημί) | Silver
Μεντεσές διπλός | Hinge
Αλουμίνιο | Aluminium



350 50 501 02 (λευκό) | White
350 50 502 03 (μαύρο) | Black
350 50 502 11 (ασημί ανοδίωση) | Silver anod.
350 50 503 11 (ασημί) | Silver
Μεντεσές 130kg | Hinge 130kg
Αλουμίνιο | Aluminium



350 16 058 02 (λευκό) | White
350 16 058 03 (μαύρο) | Black
350 16 058 09 (ασημί) | Silver
350 16 058 11 (ασημί ανοδίωση) | Silver anod.
Μύλος περιστρεφόμενου | Friction hinge
Αλουμίνιο | Aluminium

360 58 901 02 (λευκό) | White
360 58 901 11 (ασημί ανοδίωση) | Silver anod.
360 58 901 12 (μαύρη ανοδίωση) | Black anod.
Μεντεσές βαρέως τύπου | Hinge for doors
Αλουμίνιο | Aluminium



380 00 702 02 (λευκό) | White
380 00 702 03 (μαύρο) | Black
Σπανιολέτα μηχανισμού EURO με κλειδί | Hand
le EURO with key
Ατσάλι | Steel



380 50 901 02 (λευκό) | White
380 50 901 11 (ασημί ανοδίωση) | Silver anod.
380 50 902 03 (μαύρο) | Black
Χερούλι μηχανισμού με κλειδί GLOBO | Handle
for windows with key
Ατσάλι | Steel



380 50 113 02 (λευκό) | White
380 50 114 03 (μαύρο) | Black
Σπανιολέτα μηχανισμού | Handle for windows
Ατσάλι | Steel

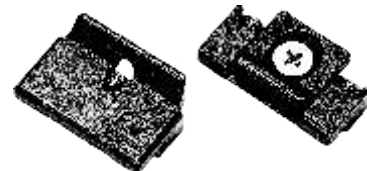
Εξαρτήματα | Accessories



390 50 020 00
 Βασικό σετ μηχανισμού | Basic set tilt and turn
 Ατσάλι | Steel



390 50 110 00
 Σετ για extra κλείσιμο | Set extra lock point
 Ατσάλι | Steel



390 50 101 00
 Αντίκρισμα πίσω κλείσματος ρυθμιζόμενο |
 Lock point
 Ατσάλι | Steel



390 50 330 00
 Φωλιά χυτή | Lock point
 Ατσάλι | Steel



474 22 001 00
 Σύρτης δίφυλλου τύπου ROTO | Dead bolt latch
 Ατσάλι | Steel



425 00 878 00
 Οδηγός ντίζας φεγγίτη | Driver for hopper
 Πολυαμίδιο | Polyamide
 Λευκό | White



480 00 094 00
 Κιτ σπανιολέτας ανοιγομένου camera | Handle
 for windows
 Ατσάλι | Steel
 Μαύρο | Black



425 06 555 00
 Ντίζα φεγγίτη | Rod for hopper
 Ατσάλι | Steel
 Άβαφο | Mill finish



425 10 878 00
 Οδηγός ντίζας φεγγίτη | Driver for hopper
 Πολυαμίδιο | Polyamide
 Λευκό | White



425 30 401 00
 Καπάκι ντίζας φεγγίτη | Cover for transom rod
 Αλουμίνιο | Aluminium
 Ασήμι | Silver



425 30 403 02
 Πρόφιλ κάλυμα ντίζας | Cover for transom rod
 Αλουμίνιο | Aluminium
 Λευκό | White



421 14 049 00
 Ψαλίδι μηχανισμού μικρό | Scissor arm
 Αλουμίνιο | Aluminium
 Άβαφο | Mill finish



421 14 050 00

Ψαλίδι μηχανισμού μεγάλο | Scissor arm

Αλουμίνιο | Aluminium

Άβαφο | Mill finish



421 01 481 00

Βασικό σετ μονόφυλλου | Basic set tilt&turn

Αλουμίνιο | Aluminium

Άβαφο | Mill finish



474 01 502 00

Σύρτης δίφυλλου | Dead bolt latch

Αλουμίνιο | Aluminium

Άβαφο | Mill finish



455 00 666 00

Χερούλι εισόδου μονό | Door handle inox

Inox | Inox

Ασήμι | Silver



455 00 660 00

Χερούλι εισόδου μονό | Door handle inox

Inox | Inox

Ασήμι | Silver



455 52 203 02 (λευκό) | White

455 52 204 03 (μαύρο) | Black

455 52 203 09 (ασήμι) | Silver

Χερούλι εισόδου διπλό Maxima | Pair of door handles



455 50 202 03 (μαύρο) | Black

455 50 221 02 (λευκό) | Silver anod.

455 50 221 11 (ασήμι ανοδίωση)

Χερούλι εισόδου διπλό Globo | Pair of door handles



455 00 300 00

Χερούλι εισόδου μονό σωληνωτό, αριστερό

| Pull handle-left

Inox | Inox

Ασήμι | Silver



455 00 310 00

Χερούλι εισόδου μονό σωληνωτό, αριστερό

| Pull handle-left

Inox | Inox

Ασήμι | Silver

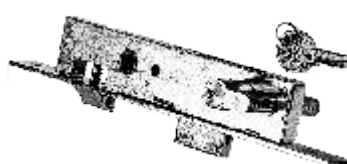


455 05 312 00

Χερούλι εισόδου μονό σωληνωτό | Pull handle

Inox | Inox

Ασήμι | Silver



440 72 021 00

Κλειδαριά γλώσσας με κύλινδρο | Locker plus cylinder

Ατσάλι | Steel

Άβαφο | Mill finish



440 76 513 00

Κλειδαριά γλώσσας | Locker plus cylinder

Inox | Inox

Άβαφο | Mill finish

Εξαρτήματα | Accessories



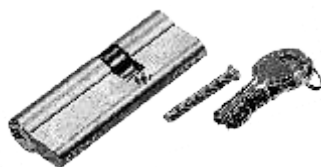
450 74 013 00
Κλειδαριά 3 σημείων 1570mm | 3 point locker
1570mm
Inox | Inox
Άβαφο | Mill finish



460 01 800 00
Κύλινδρος | Locker plus cylinder
Μπρούτζος | Bronze
Νίκελ | Nickel



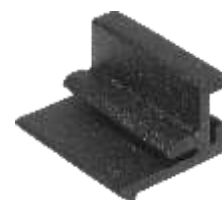
460 01 900 00
Κύλινδρος | Locker plus cylinder
Μπρούτζος | Bronze
Νίκελ | Nickel



460 11 510 00
Κύλινδρος | Locker plus cylinder
Μπρούτζος | Bronze
Άβαφο | Mill finish



470 00 243 02
Αεροπλανάκι | Finger pull lock
Αλουμίνιο&PVC | Aluminum&PVC
Μαύρο | Black
Λευκό | White



470 11 477 00
Κλίπ σταθερό περβαζιού | Clip for drip sill
Πολυαμίδιο | Polyamide
Μαύρο | Black



470 11 474 00 (μαύρο) | Black
Σετ μικρής υδατολεκάνης | End cover
Πολυαμίδιο | Polyamide



471 00 800 00
Ανεμοφράχτης | Weather barrier
Αλουμίνιο&EPDM | Aluminum&EPDM
Άβαφο | Mill finish



471 00 900 00
Ανεμοφράχτης | Weather barrier
Αλουμίνιο&EPDM | Aluminum&EPDM
Άβαφο | Mill finish



471 01 000 00
Ανεμοφράχτης | Weather barrier
Αλουμίνιο&EPDM | Aluminum&EPDM
Άβαφο | Mill finish



471 01 100 00
Ανεμοφράχτης | Weather barrier
Αλουμίνιο&EPDM | Aluminum&EPDM
Άβαφο | Mill finish



472 00 490 00
Καπάκι ανοξείδωτο για TS490 | Inox cap for
TS490
INOX | INOX
Άβαφο | Mill finish



472 10 100 00
Σούστα επαναφοράς δαπέδου | Floor closer
100 kg
Άβαφο | Mill finish



472 15 020 00
Μπράτσο για σούστα TS490N | Arm for door
closer TS490N
Άβαφο | Mill finish

852 11 062 00
Ξυλουργικό | Drill bit
Ατσάλι | Steel
Άβαφο | Mill finish



852 11 188 00
Ξυλουργικό | Drill bit
Ατσάλι | Steel
Άβαφο | Mill finish

852 11 362 00
Ξυλουργικό | Drill bit
Ατσάλι | Steel
Άβαφο | Mill finish















800 111 000 00
Πρεσάκι χειρός | Manual punch press



800 111 501 00
Πρεσάκι αέρος | Pneumatic punch press

Εξαρτήματα | Accessories

 <p>200 04 023 01 / 2-4mm (μαύρο) Black 200 04 045 01 / 4-6mm (μαύρο) Black 200 04 067 01 / 6-8mm (μαύρο) Black Λάστιχο σφήνα Glazing Gasket EPDM</p>	 <p>200 01 035 01 (μαύρο) Black Λάστιχο τζαμιού Glazing gasket EPDM</p>	 <p>200 68 600 00 Λάστιχο τζαμιού Glazing gasket 4mm EPDM</p>
 <p>250 11 163 01 Λάστιχο φύλλου Gasket EPDM Μαύρο Black</p>	 <p>250 11 165 01 Λάστιχο φύλλου Gasket EPDM Μαύρο Black</p>	 <p>206 06 860 01 (μαύρο) Black 200 06 860 12 (γκρι) Grey Λάστιχο τζαμιού Glazing gasket EPDM</p>
 <p>200 01 154 01 Λάστιχο για πηχάκια Gasket EPDM Μαύρο Black</p>	 <p>200 11 420 01 Λάστιχο κρυφού φύλλου Gasket EPDM Μαύρο Black</p>	 <p>210 11 000 01 Λάστιχο κεντρικό Central gasket EPDM PLUS Μαύρο Black</p>
 <p>220 11 000 01 Λάστιχο κάσας Gasket for frame EPDM PLUS Μαύρο Black</p>	 <p>220 11 002 01 Λάστιχο φύλλου Gasket EPDM PLUS Μαύρο Black</p>	 <p>220 15 001 01 Λάστιχο φύλλου Gasket EPDM Μαύρο Black</p>



220 60 000 01

Λάστιχο φούσκα με πορτοκαλί πλάτη | Gasket
PVC
Μαύρο | Black



250 11 270 01

Λάστιχο στεγάνωσης εισόδου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 11 120 00

Λάστιχο αυτόματης πόρτας | Seal for automatic
doors
EPDM
Μαύρο | Black



250 11 226 01

Λάστιχο νεροχύτε εισόδου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 11 170 01

Λάστιχο στεγάνωσης εισόδου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 15 513 01

Περιμετρικό λάστιχο παραθύρου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 15 520 00

Περιμετρικό λάστιχο παραθύρου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 15 528 00

Περιμετρικό λάστιχο παραθύρου | Gasket
EPDM
Μαύρο | Black



250 11 011 01

Γωνία βουλκανισμένη | Vulcanised corner
EPDM
Μαύρο | Black

