



Edilizia per l'ambiente
in alluminio a taglio
termico

ECO-SLIM 62 TT

www.alhistem.com

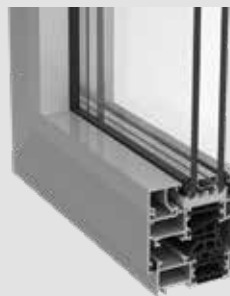
Sistemi a design minimale



3C
SYSTEM REVOLUTION

Sistema per serramenti a taglio a tripla dal design minimale, con nodo laterale di 75mm

Minimal design system for thermal break frames with triple rebate sealing system. Architectural show lateral section 75mm

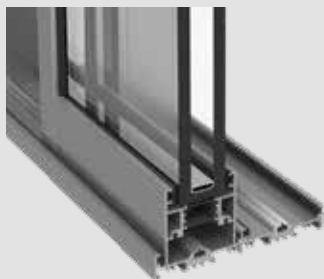


ECO-SLIM 50 62 72

Sistema per serramenti a taglio a tripla dal design minimale, con nodo laterale di 75mm

Minimal design system for thermal break frames with triple rebate sealing system. Architectural show lateral section 75mm

Sistemi a battente



panoramico

Sistema scorrevole dalla mostra architettonica ridotta al minimo e in cui l'alluminio lascia spazio ad ampie specchiature

Minimal design sliding system where aluminium lets glass take the leading role



PLANET 45

Sistema per serramenti non isolati ad elevata ermeticità

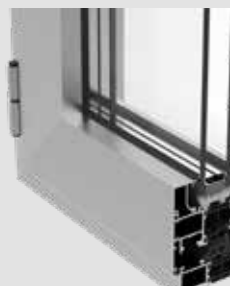
Weatherproof European chamber non-insulated window and door systems



PLANET 50 62 72 *poliass*
new *poliass*

Sistema a taglio termico per serramenti con eccellenti valori termici, acustici e fisico meccanici

Planet top-range thermal break system with excellent thermal- and acoustic-proofness and physical-mechanical properties



MATIC 50 62 72 *poliass*

Sistemi a taglio termico per serramenti con ferramenta perimetrale ed elevate prestazioni termiche ed acustiche

Thermal break systems with perimeter hardware for high-performance thermal and acoustic-proof windows and doors

Sistemi a battente alluminio-legno



NATHURA 59

Sistema alluminio/legno per serramenti non isolati ad elevata ermeticità

Aluminum/wood system for weatherproof, non-insulated window and door frames



NATHURA 70 82 92

Sistemi alluminio/legno a taglio termico con ferramenta perimetrale ed elevatissime prestazioni di isolamento termico

Aluminum/wood thermal break systems with perimeter hardware and extra high-performance thermal insulation

Sistemi scorrevoli e alzanti alluminio-legno



SLIDE WOOD 160

Sistema scorrevole alzante a taglio termico alluminio-legno con valori eccellenti di trasmittanza termica, tenuta all'acqua, di portata e sicurezza all'effrazione

Sliding thermal break system, aluminum-wood, with excellent ratings of thermal transmittance, water sealing, load-bearing and anti-intrusion



TOP SLIDE WOOD 214

Sistema a taglio termico alluminio-legno per serramenti alzanti di elevate dimensioni e peso

Thermal break system, aluminum-wood, for large-size and heavyweight lift-and-slide window and door frames



INDICE GENERALE INDEX

Descrizione tecnica capitolato <i>Specifications</i>	04
Curve limite di utilizzo <i>Limit curves</i>	20
Tipologie costruttive <i>Construction types</i>	22
Elenco profili <i>List of profiles</i>	24
Sagomario <i>Profile representation</i>	30
Vetrazione <i>Glazing</i>	39
Indice alfanumerico accessori / guarnizioni <i>Alphanumeric index</i>	41
Accessori - guarnizioni, generici, giunzioni, chiusure <i>Accessories — Gaskets, general items, joints, closures</i>	49
Distinte taglio <i>Cutting lists</i>	65
Nodi e sezioni <i>Sections</i>	71
Attrezzature <i>Equipment</i>	81
Lavorazioni / Montaggi <i>Working / Assembly</i>	83

STAMPATO IN ITALIA OTTOBRE 2019

Traccia per capitolato

Infissi in alluminio realizzati con la serie taglio termico Ecoslim 62 TT con sistema di tenuta a giunto aperto con pinna centrale di forma tubolare e materiale coestruso, espanso/compatto. I profilati sono estrusi in lega di alluminio EN AW-6060 (UNI EN 573-3), stato di fornitura T5 e T6 conformi alla norma UNI EN 515 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI EN 12020-2. L'isolamento termico sarà costituito da barrette esclusivamente a doppio tubolare da 28mm in poliammide 6.6 rinforzato al 25% con fibre di vetro, l'assemblaggio delle barrette avverrà a mezzo di rullatura meccanica computerizzata, e le caratteristiche meccaniche delle barrette dovranno rimanere inalterate sino ad una temperatura massima di trattamento di 245°C.

Il processo di produzione è controllato secondo le norme UAETC, i valori di scorrimento dovranno essere superiori ai 24 daN/mm. Il telaio fisso avrà profondità 62mm mentre le parti apribili avranno una profondità di 69mm. Il sistema di tenuta sarà a giunto aperto con guarnizione centrale, in EPDM, avente un'aletta di tenuta che sormonta di 4,5mm il piano inclinato della parte apribile, la guarnizione centrale dovrà essere raccordata nei giunti con gli opportuni angoli vulcanizzati. I profili avranno linee dritte internamente ed esternamente con la possibilità di accogliere soluzioni di fermavetri con taglio a 45° oppure 90°. La sigillatura dei vetri dovrà avvenire secondo le indicazioni riportate nel catalogo e solo ed esclusivamente con guarnizioni fermavetro originali. Appositi fori di drenaggio dovranno essere previsti sul telaio fisso e su quello mobile al fine di permettere il corretto drenaggio del serramento. La scelta dei profili sarà in funzione delle caratteristiche geometriche e dimensionali dell'infisso, della portata degli accessori e dei carichi di esercizio. Gli accessori utilizzati nella fabbricazione delle diverse tipologie dovranno essere solo ed esclusivamente quelli originali studiati appositamente per il sistema, riportati a catalogo e distribuiti dai licenziatari ALSistem, l'utilizzo di prodotti diversi da quelli indicati oppure il montaggio parziale o scorretto degli stessi comporterà la nullità dei certificati di prova e garanzia. La fabbricazione e la posa dovranno avvenire secondo i criteri di lavoro indicati da ALSistem. L'assemblaggio dei profili avverrà con squadrette in alluminio pressofuso multifunzione, i tagli dovranno essere protetti a mezzo sigillanti neutri.

La protezione e finitura dei profilati avverrà a mezzo dei normali trattamenti di superficie, ossidazione anodica conforme al marchio di qualità "Qualanod" oppure a mezzo di verniciatura con polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno a temperature comprese tra 185°C e 195°C, in conformità del marchio di qualità "Qualicoat".

Materiali

L'esecuzione dei serramenti è in lega d'alluminio EN AW-6060 sotto forma di profilati estrusi come indicato dalla disposizione normativa UNI EN 573-3. Lo stato di fornitura è in classe T5 e T6 secondo norma UNI EN 515. Le tolleranze dimensionali sono conformi alla UNI EN 12020-2. Lega secondo la formula ALSistem.

Caratteristiche tecniche e dimensionali

Aspetto visivo esterno: complanare

Aspetto visivo interno: sormonto di 7mm

Profilati: estrusi in lega leggera EN AW-6060 (UNI EN 573-3) anodizzabili e verniciabili. Lega secondo la formula ALSistem

Sistema di tenuta: giunto aperto con precamera, con guarnizioni in EPDM coestruso

Sistema di accessori: originali ALSistem

Distanza telaio anta: 11,5mm

Sovrapposizione battuta anta su telaio: 6mm

Altezza battuta vetro: 15mm

Fuga tra i profili: 5mm

Profondità telaio: 62mm

Profondità anta: 69mm

Tubolarità profili finestra: 11,2mm

Tubolarità profili porta: 44mm

Fissaggio vetri: con fermavetri lisci

Spazio vetro o pannello nei telai fissi: da 17mm a 55mm

Spazio vetro o pannello nelle ante: da 31mm a 48mm

Protezione superficiale

La protezione dei profilati potrà essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron, come da norma UNI 10681, oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno nel rispetto delle procedure di qualità "Qualicoat" e delle disposizioni UNI EN 12206-1.

Resistenza della finitura

La finitura superficiale non deve subire corrosioni o alterazioni di aspetto per un periodo di tempo adeguato alla vita del manufatto.

Le caratteristiche sufficienti per assicurarne il comportamento in funzione del tipo di ambiente sono specificate dalle norme UNI 10681 per l'ossidazione e UNI EN 12206-1 per la verniciatura, ricordando che i principali fattori che influiscono sulla resistenza all'ambiente sono la vicinanza al mare, l'inquinamento atmosferico, la manutenzione e la pulizia anche dalla pioggia.

Sicurezza

Al fine di non causare danni fisici o lesioni agli utenti, i serramenti devono essere concepiti secondo le prescrizioni della normativa in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008 e UNI 7697 ed utilizzare secondo quanto indicato nel nostro "manuale uso e manutenzione" dei serramenti e schermi oscuranti.

Caratteristiche della vetratura

La scelta della vetratura deve essere effettuata secondo criteri prestazionali per rispondere ai requisiti di risparmio energetico, isolamento acustico, controllo della radiazione solare, sicurezza. Riferimento norme: UNI EN ISO 10140-2, UNI EN 12488, UNI EN 572-1, UNI EN 12758, UNI EN 12150-1, UNI 11463 DM 2 Aprile 1998, Legge 90/2013 e DMSE 26/06/2015 (requisiti minimi).

Guarnizioni

Le guarnizioni dovranno essere esclusivamente quelle originali studiate per il sistema, a garanzia delle prestazioni dello stesso e rispondenti alle norme di riferimento UNI 3952, UNI EN 12365-1/4.

Sigillanti

I sigillanti devono corrispondere a quanto prescritto dalle norme di riferimento UNI EN ISO 11600. Tali materiali non devono corrodere le parti in alluminio e sue leghe con cui vengono a contatto, pertanto dovranno essere neutri.

Accessori

Gli accessori dovranno essere quelli originali prodotti per la serie e rispondenti ai criteri indicati nelle norme UNI EN 13126-1/19 e alle disposizioni normative in materia di sicurezza DL 81/2008.

Prestazioni

La serie Ecoslim 62 TT risponde ai requisiti della norma UNI EN 12207, UNI EN 12208, UNI EN 12210.

Resistenza meccanica

Il sistema e gli accessori saranno resistenti alle sollecitazioni d'uso secondo i limiti stabiliti dalle norme UNI EN 12365-1 e UNI EN 13126-1/19.

Isolamento acustico

La scelta della classe di isolamento acustico di un serramento va correlata alla destinazione d'uso del locale nel quale l'infilso dovrà essere inserito ed al livello del rumore esterno; il comportamento del serramento in opera è influenzato da fattori che non è possibile definire a priori (h dal suolo, orientamento delle sorgenti sonore, ecc...). Il potere fonoisolante potrà essere quindi stimato con buona approssimazione, in base alla permeabilità all'aria del serramento con un minimo di valore di permeabilità pari a 2, ed al potere fonoisolante del vetro. Secondo la metodologia descritta nella norma di riferimento UNI EN ISO 10140-2.

Isolamento termico

La scelta delle prestazioni di isolamento termico deve essere operata in base alle esigenze di risparmio energetico secondo la Legge 10/91, il DL 192/05 e aggiornamento DL 311/06 ed alle esigenze di benessere ambientale o riferimento alla norma UNI EN ISO 10077-1. Si può calcolare la trasmittanza termica del serramento a partire dai valori di trasmittanza dei profili e delle superfici secondo norma UNI EN ISO 10077-1 con la formula:

$$U_w = (A_g \cdot U_g + A_f \cdot U_f + I_g \cdot \psi) \div (A_g + A_f)$$

Certificazioni

Sarà possibile richiedere al costruttore dei serramenti o, in mancanza, al produttore dei profilati, fotocopia dei rapporti di prova relative a determinate prestazioni.

Marcatura CE UNI EN 14351-1

La marcatura CE è OBBLIGATORIA e costituisce il sistema al quale tutti i Costruttori di serramenti devono uniformarsi per poter vendere i propri prodotti nell'Unione Europea. Spetta al Costruttore, o al suo rappresentante, con sede nella EEA [Area Economica Europea] la responsabilità di apporre la marcatura CE sul prodotto, su un'etichetta applicata al prodotto, sul suo imballaggio o sui documenti commerciali di accompagnamento.

La norma UNI EN 14351-1 si applica alle finestre, porte finestre, alle porte pedonali esterne, alle porte esterne sulle vie di fuga, alle finestre da tetto/lucernari (incluse quelle resistenti al fuoco proveniente dall'esterno), alle finestre a nastro, alle finestre accoppiate e alle finestre doppie. Tali serramenti possono essere a una o più ante, con ante mobili e parti fisse, con apertura verso l'interno o verso l'esterno, a movimentazione manuale oppure automatizzata, interamente oppure parzialmente vetrati, con o senza telaio di contenimento della vetratura, con o senza dispositivi di schermatura incorporati.

La norma UNI EN 14351-1 non è applicabile a:

- finestre, portefinestre e porte pedonali con caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta al fumo
- alle porte interne (EN 14351-2)
- alle chiusure oscuranti esterne (UNI EN 13659)
- alle porte girevoli
- alle finestre poste sulle vie di fuga

La norma contempla determinati requisiti volontari e/o obbligatori:

- Tenuta all'acqua
- Rilascio di sostanze pericolose
- Resistenza all'urto
- Resistenza al vento
- Capacità portante dei dispositivi di sicurezza
- Isolamento acustico
- Isolamento termico
- Proprietà radianti delle vetrazioni (trasmissione Luminosa)
- Permeabilità all'aria

Piano di Controllo di Produzione (FPC)

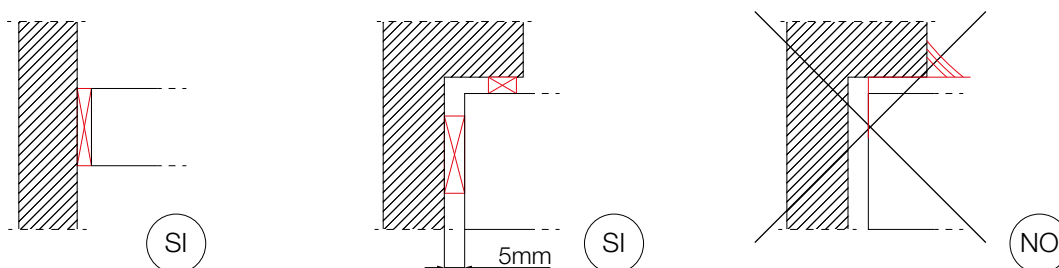
Il controllo di produzione in fabbrica è un sistema esercitato dal costruttore sotto propria responsabilità, al fine di assicurare che le caratteristiche costruttive del prodotto siano mantenute nel tempo entro certi limiti. Il costruttore dovrà stabilire delle procedure documentate, che indichino le modalità che, il personale addetto ai vari controlli, dovrà effettuare per monitorare con frequenza ed esattezza il processo assegnatogli. Il costruttore è tenuto a garantire la rintracciabilità del prodotto attraverso l'uso di codici o altro. Mediante uno schema, il produttore è inoltre tenuto a comunicare al committente indicazioni circa l'utilizzo, la movimentazione, l'installazione, la manutenzione e pulizia del prodotto. Non sono invece analizzate le caratteristiche dell'installazione, ma suggeriamo caldamente di fare riferimento alle indicazioni riportate sui nostri manuali di posa "Thermoposa".

Test di Laboratorio (ITT)

Le caratteristiche del serramento sono valutate sul prodotto finito completo di ferramenta, vetrocamera, pannelli e di tutti gli accessori e trattamenti che lo rendono pronto all'uso. Il costruttore che lo richiama può ottenere i risultati delle prove (ITT) sui serramenti direttamente dall'ALSistem oppure dal licenziatario di zona, la quale cede il diritto d'uso dei risultati degli attestati dei propri ITT ricevuti dal Laboratorio, tramite un contratto fra le parti a "Cascading" (Cascata). Il costruttore ha la responsabilità della conformità del prodotto alle norme europee indicate sul progetto di norma e recepite dalle norme nazionali (norme UNI).

Posa in opera

E' molto importante, per ottenere un buon funzionamento del serramento, curare scrupolosamente la verticalità e il livellamento dell'infisso, dopodiché eseguire la sigillatura usando nastri autoespandenti Thermoposa seguendo i consigli dell'esempio sotto riportato, controllare inoltre che le aperture siano caricate sufficientemente (spessorando il vetro di 1-2mm fuori quadro), affinché, con l'assestamento dei materiali, non si verifichino delle intolleranze di funzionamento nel tempo.



Inoltre, fondamentale è posare il serramento in modo corretto; per questo ALSistem consiglia di utilizzare il sistema **Thermoposa** con il quale si garantisce un sistema di posa del serramento ad alta efficienza termo-acustica. Grazie a questo sistema garantiamo l'adeguato isolamento del foro finestra ed un efficiente messa in opera del serramento nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni. Sono pertanto consigliati 3 principali interventi: corretta posa in opera del serramento, coibentazione del cassonetto, quando presente, taglio del marmo, se passante. Per maggiori indicazioni invitiamo a collegarsi a **Thermoposa.com**.

Manutenzione delle superfici in alluminio

A seguito dei forti tassi di inquinamento oramai raggiunti in tutti i paesi, specialmente nei grossi centri urbani e nelle zone costiere battute dal vento marino, è molto importante che le superfici in alluminio, a contatto con l'atmosfera, siano periodicamente pulite. Il nostro intento è quello di sensibilizzare il costruttore dei serramenti affinché possa di riflesso consigliare IL CLIENTE nel migliore dei modi.

E' buona norma tenere in considerazione 3 punti fondamentali:

- 1- quante volte deve essere eseguita l'operazione di pulizia nell'arco dell'anno
- 2- il periodo
- 3- il prodotto da usare

Ecco le risposte:

Il numero di interventi viene stabilito sulla base dello stato di inquinamento della zona in cui è ubicato il caseggiato, varia da 1 a 3 volte l'anno.

Il periodo può essere:

- a fine inverno
- a metà estate
- a metà autunno da scegliere a seconda del numero di interventi

Il prodotto per la pulizia è importante che sia neutro, un prodotto sbagliato potrebbe rovinare i materiali di diversa natura di cui è composto un serramento, (guarnizioni, sigillanti, marmi, etc...) e causare danni che potrebbero compromettere la funzionalità e la durata nel tempo dello stesso.

Le caratteristiche di tali prodotti assieme alla frequenza di pulizia da adottare sono definite nei progetti di norma UNIMET12.04.270 ed E12.04.277.0.

In mancanza di un prodotto neutro è preferibile utilizzare acqua tiepida con un panno non abrasivo.

Per una corretta installazione, manutenzione e pulizia dei serramenti, vi invitiamo inoltre a consultare le prescrizioni riportate sulle seguenti note tecniche Uncsaal, UX 42 guida alla posa in opera delle finestre ed UX 10 pulizia delle superfici di serramenti e facciate continue.

Fasi di verniciatura

1. Il ciclo di verniciatura offre la possibilità di ottenere sugli infissi un eccellente rivestimento protettivo superficiale ed una maggiore vivacità del colore;
 2. lo strato deve avere uno spessore min. di 60 micron sulle parti a vista;
 3. il materiale sarà sottoposto al seguente processo:
 - sgrassatura senza attacco
 - lavaggio
 - decapaggio alcalino con attacco
 - lavaggio
 - disossidazione
 - lavaggio
 - cromatazione
 - lavaggio in acqua demineralizzata
 - asciugatura a 75°C
 - verniciatura in polveri termoindurenti
 - polimerizzazione in forno
- Tutte le lavorazioni eseguite su alluminio devono essere conformi a quanto previsto dal marchio di qualità Qualicoat®.

Fasi di anodizzazione

1. Lo strato ossido può variare secondo la zona di ubicazione del serramento da 15 a 20 micron (UNI 10681);
2. può essere normale o elettrocolore;
3. il materiale sarà sottoposto al seguente processo:
 - sgrassatura senza attacco
 - lavaggio
 - decapaggio alcalino con attacco (tranne le finiture lucide)
 - lavaggio
 - disossidazione
 - lavaggio
 - ossidazione in bagno acido solforico a 18/20°C, densità della corrosione 1,5[A]dmq
 - colorazioni inorganiche od organiche od elettrocolore (tranne argento)
 - lavaggio doppio
 - asciugatura
 - fase di fissaggio a caldo in ebollizione a Sali di nichel, fissaggio 2,5/3 minuti per ogni micron di spessore

Osservazione

Nella fase preventiva il progettista o il serramentista dovrà determinare il tipo di serramento da impiegare sulla base degli elementi forniti dal committente. Nella scelta o controllo si dovrà considerare, sulla base della pressione del vento, il momento d'inerzia necessario e scegliere il profilato occorrente nella gamma Ecoslim 62 TT. Ovviamente dovranno essere utilizzati adeguati accessori, tra quelli originali ALSistem, predisposti per le serie Ecoslim 62 TT.

Dimensione e pesi profilati

Le dimensioni e i pesi indicati sui disegni dei profilati a catalogo sono quelli teorici e possono variare in funzione delle tolleranze dimensionali di estrusione (norma UNI EN 12020-2) e dal tipo di finitura. Anche la verniciatura contribuisce ad aumentare gli spessori riducendo pertanto le sedi di inserimento delle guarnizioni e degli accessori. Questa variabilità potrebbe condizionare le dimensioni del taglio e di conseguenza quelle del serramento finito. Le differenze di taglio potranno aumentare in modo proporzionale anche in base al numero di ante per serramento. Si consiglia, nei primi lavori o in quelli con quantità importanti, di realizzare un campione reale per verificarne il corretto funzionamento.

Dimensioni taglio

Le dimensioni teoriche di taglio indicate nel presente catalogo si dovranno modificare in funzione della tipologia e sulla base della precisione della macchina di taglio che si sta utilizzando, (ad es. per porte a 2 ante ap.est. con maniglione antipanico, la fuga dovrà essere 8mm anziché 5mm; le finestre a 3 e 4 ante e le finestre di misure ridotte dovranno avere le ante più strette del teorico, di almeno 0,5mm ogni traverso, per evitare interferenze sulla rotazione, ecc...).

Consigli per un corretto assemblaggio

Per ottenere i migliori risultati utilizzando i profili Planet si consiglia di osservare attentamente tutte le voci di seguito riportate, atte a rinforzare tutti i punti deboli di una finestra comune, ottimizzando così le prestazioni offerte dal serramento.

Procedura corretta	Obiettivo
sigillare i profili tra loro nel giunto a 45°	evita infiltrazioni d'acqua evita la corrosione e l'ossidazione
sigillare i profili sul montante quando gli stessi vengono intestati	evita infiltrazioni d'acqua evita la corrosione e l'ossidazione
utilizzare l'angolo vulcanizzato della guarnizione di battuta centrale	aumenta la permeabilità all'aria aumenta la tenuta all'acqua
utilizzare l'angolo vulcanizzato della guarnizione di battuta interna	aumenta la permeabilità all'aria e migliora la finitura dell'infisso
usare curve limite di utilizzo per la scelta del profilo	evita scelte inadeguate del profilo
sigillare il serramento sul perimetro tra profilo e controtelaio con sigillante neutro seguendo le indicazioni contenute nel programma Thermoposa®	evita infiltrazioni d'acqua e garantisce il giunto primario per 10 anni
utilizzare sempre il tassello di registro	facilita la posa in opera, inquadra meglio il telaio, isola i materiali e limita la trasmissione delle vibrazioni
proteggere tutte le lavorazioni effettuate sui profilati	evita la corrosione e l'ossidazione facendo aumentare la durata dell'infisso nel tempo
utilizzare controsagome durante il taglio a 45°	garantisce un taglio corretto al fine di ottenere una giunzione d'angolo perfetta
utilizzare squadrette multifunzione	garantisce giunzioni di alta qualità

Certificazione accessori



I prodotti in alluminio verniciato sono certificati secondo le specifiche tecniche del: **QUALICOAT**



I prodotti in alluminio anodizzato sono certificati secondo le specifiche tecniche del: **EURAS EWAA QUALANOD**



Gli accessori per le gamme Ecoslim 62 TT sono prodotti da aziende certificate ISO9001 e ISO14001

Importante

Tutti i dati esposti in questo catalogo sono puramente indicativi e non impegnano in nessun modo la società la quale si riserva la possibilità di portare migliorie ai suoi prodotti in qualunque momento lo ritenga necessario. La società si riserva il diritto di proprietà del presente catalogo con la proibizione di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza l'autorizzazione scritta.

Certificazioni serie Ecoslim 62 TT

Per il principio di estendibilità i certificati sotto riportati sono validi per la serie Ecoslim 62 TT per le diverse tipologie di serramenti indicati in tabella.

Tipologia serramento	Finestra due ante (apertura interna) (a/r)
Misure serramento	H = 1650mm L = 1500mm
Numero certificato	1994-CPR-RP1782
Valore prova permeabilità all'aria	Classe 4
Valore prova tenuta all'acqua	Classe E1200
Valore prova resistenza al vento	Classe C4

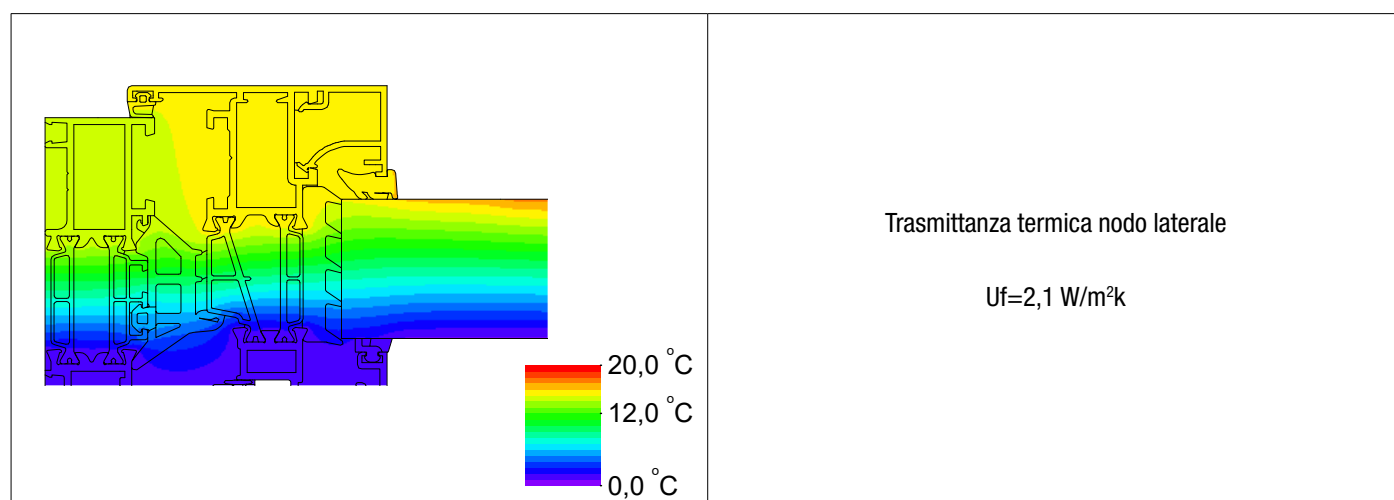
Determinazione della trasmittanza termica dei nodi del sistema per serramenti Ecoslim 62 TT

Per la determinazione della trasmittanza termica dei profilati, sono stati certificati i nodi elencati sotto dal laboratorio notificato IRcCOS, secondo la normativa di prodotto EN 14351-2006. Il codice di riferimento del documento rilasciato dal laboratorio corrisponde al numero 1994-CPR-RP1814.

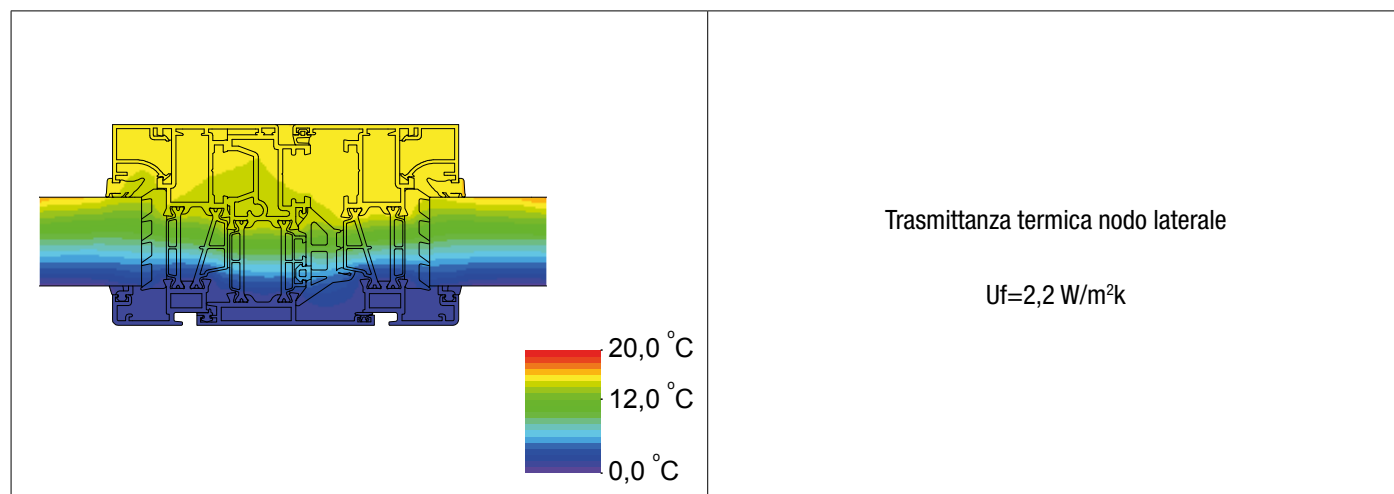
Metodologia di analisi utilizzata

Il calcolo della trasmittanza termica è stato eseguito in accordo con la norma UNI EN ISO 10077-2:2004. Per i calcoli è stato utilizzato il software "Flixo pro 8.0".

Andamento delle temperature e dei flussi del nodo laterale TT 11603 + TT 11677.



Andamento delle temperature e dei flussi del nodo centrale TT 11677 + TT 11613 + TT 11677.



General specifications

Casement aluminium system, created with the range for Ecoslim 62 TT. The profiles are extruded in aluminium alloy EN AW-6060 (UNI EN 573-3), supply condition T5 and T6 in accordance with standard UNI EN 515 with dimensional tolerances and thicknesses compliant with standard UNI EN 12020-2. The thermal insulation will consist of 28mm polyamide 6.6 strips reinforced 25% with fibreglass; the strips are assembled by means of computerised mechanical rolling, and the mechanical characteristics of the strips must remain unaltered up to a maximum treatment temperature of 245°C.

The production process is controlled in accordance with UAETC standards, the sliding values must be greater than 24 daN/mm. The fixed frame shall be 62mm deep, whilst the openable parts shall be 69mm deep. The sealing system shall be of the open joint type with a central EPDM gasket with a seal fin that overlap of 4.5mm the sloping surface of the leaf profile; the central gasket must be connected at the corners with the appropriate vulcanised corners. The profiles have been designed with straight of rounded lines internally and externally with the possibility of accommodating glazing bead solutions cut at 45° or 90°; where cut at 90°. The glazing must be sealed in accordance with the instructions shown in the catalogue and exclusively with original glazing bead gaskets. Appropriate drainage holes must be made on the fixed frame and on the moving frame in order to allow the correct drainage for the window/door. The limits of use of the profiles depend on their geometric characteristics, on the scope of the accessories and on the operating loads. The accessories used in the manufacture of the various types must be exclusively the originals designed especially for the system, as shown in the catalogue and distributed by the ALSistem licensees; the use of products other than those indicated or their partial or incorrect assembly shall render the test certificates and guarantee null and void. The manufacture and installation must be in accordance with the operating criteria indicated by ALSistem. The profiles shall be assembled with brackets in extruded or die-cast aluminium to be buttoned, pinned, crimped or screwed, the edges must be protected with acrylic, silicone or MS polymer sealants.

The profiles must be protected and finished by means of normal surface treatments, anodic oxidation compliant with the "Qualanod" quality label or by painting with thermosetting polyester in powder form and oven-polymerised at temperatures between 185°C and 195°C, in accordance with the "Qualicoat" quality label.

Materials

The doors and windows are made from aluminium alloy EN AW-6060 extruded profiles as indicated in standard UNI EN 573-3.

The supply condition is within class T5 and T6 in accordance with standard EN 755.2.

Dimensional tolerances comply with UNI EN 12020-2. Alloy according to ALSistem formula.

Technical and dimensional characteristics

External visual appearance: flush

Internal visual appearance: 7mm

Profiles: light alloy EN AW-6060 (UNI EN 573-3) extrusions; they can be anodised and painted. Alloy according to ALSistem formula

Sealing system: giunto aperto con precamera, con guarnizioni in EPDM coestruso

Accessory system: originali ALSistem

Distance between frame and sash: 11,5mm

Superimposition of sash rebate on frame: 6mm

Height of glass rebate: 15mm

Space between the profiles: 5mm

Frame depth: 62mm

Sash dept: 69mm

Glass fastening: with flat glazing beads

Space for glass or panel (fixed frame): da 17mm a 55mm

Space for glass or panel (sash): da 31mm a 48mm

Surface protection

The profiles can be protected by means of anodic oxidation with thickness category >15 micron as per standard UNI 4522/00 (66-70), or by painting with thermosetting polyester in powder form and oven polymerised in accordance with the "Qualicoat" quality procedures and with standard UNI EN 12206-1.

Resistance of the finish

The surface finish must not suffer any corrosion or alterations in appearance for a period of time appropriate to the life of the product. The characteristics required to ensure the behaviour in accordance with the type of environment are specified in standards UNI 10681 for oxidation and UNI EN 12206-1 for painting, bearing in mind that the key factors influencing weather resistance are proximity to the sea, atmospheric pollution, maintenance and cleaning also from rain.

Safety

In order to prevent physical harm or injury to users, the doors and windows must be designed in accordance with the relevant safety legislation, Italian Leg. Decree 81/2008 and UNI 7697. See "Uso e Manutenzione" by Thermoposa ALSistem.

Characteristics of the glazing

The glazing must be selected in accordance with performance criteria to meet the requirements of energy saving, sound insulation, solar radiation control, safety. Relevant standards: UNI EN ISO 10140-2, UNI EN 12488, UNI EN 572-1, UNI EN 12758, UNI EN 12150-1, UNI 11463 DM 2 April 1998, Legge 90/2013 e DMSE 26/06/2015.

Gaskets

The gaskets must only be the originals designed for the system, guaranteeing its performance and complying with reference standards UNI 3952, UNI EN 12365-1/4.

Sealants

The sealants must comply with the provisions of reference standards UNI EN ISO 11600. These materials must not corrode the parts made of aluminium and its alloys with which they come into contact and must therefore be neutral.

Accessories

The accessories must be the original ones produced for the range and in accordance with the criteria indicated in UNI EN 13126-1/19 standards and with the safety legislation, Italian Leg. Decree 81/2008. Available ITT test report.

Performance

The Ecoslim 62 TT range meets the requirements of standards UNI EN 12207, UNI EN 12208, UNI EN 12210.

Mechanical resistance

The system and its accessories shall be resistant to the stress of use in accordance with the limits established in standard UNI EN 12365-1 e UNI EN 13126-1/19.

Sound insulation

The choice of the type of sound insulation for a door or window depends on the intended purpose of the location in which the frame is to be fitted and on the level of external noise; the behaviour of the door or window on site is influenced by factors that cannot be determined beforehand (height from the floor, orientation of noise sources, etc.). The sound insulation capacity can therefore be estimated to a large degree, based on window/door air permeability, with a minimum permeability value of 2, and on the sound insulation capacity of the glass. In accordance with the methodology described in reference standard UNI EN ISO 10140-2.

Thermal insulation

The choice of the heat insulation properties must be made on the basis of the energy saving requirements in accordance with law 10/91 and L.D.192/05 and update L.D.311/06 and of the environmental wellbeing requirements or with reference to standard UNI EN ISO 10077-1. The window/door thermal transmittance can be calculated from the transmittance values of the profiles and of the surfaces in accordance with standard UNI EN ISO 10077-1 using the formula:

$$U_w = (A_g \cdot U_g + A_f \cdot U_f + I_g \cdot \psi) \div (A_g + A_f)$$

Certifications

It is possible to ask the manufacturer of the windows/doors, or alternatively the local licensee, for a photocopy of the test reports relating to specific properties.

CE Marking UNI EN 14351-1

CE marking is OBLIGATORY and is the system to which all manufacturers of doors and windows must comply in order to be able to sell their products in the European Union. The Manufacturer, or its representative, with its headquarters in the EEA [European Economic Area] is responsible for affixing the CE marking to its product, on a label applied to the product, on its packaging or on its accompanying commercial documents.

Standard UNI EN 14351-1 applies to windows, glass doors, external pedestrian doors, external doors on escape routes, roof windows/skylights (including those resistant to external fire), ribbon windows, coupled windows and double windows. These doors/windows can have one or more leaves, with moving leaves and fixed parts, opening inwards or outwards, operated manually or automatically, completely or partially glazed, with or without a frame to contain the glass, with or without built-in shielding devices.

Standard UNI EN 14351-1 does not apply to:

- windows, glass doors and pedestrian doors with fire-resistant and smoke-proof characteristics
- internal doors (EN 14351-2)
- external obscuring shutters (UNI EN 13659)
- revolving doors
- windows situated on escape routes

The standard relates to certain voluntary and/or obligatory requirements:

- Watertightness
- Release of hazardous substances
- Impact resistance
- Wind resistance
- Load-bearing capacity of safety devices
- Sound insulation
- Thermal insulation
- Glass radiance (light transmission)
- Air permeability

Factory Production Control (FPC)

Factory production control is a system implemented by the manufacturer under its own responsibility, in order to ensure that the structural characteristics of the product are maintained over time within certain limits. The manufacturer must establish certain documented procedures, which indicate the methods that the personnel responsible for various controls must implement in order to monitor the process assigned to them frequently and accurately. The manufacturer is obliged to guarantee the traceability of the product by using codes or other methods. By means of a diagram, the manufacturer is also obliged to inform the purchaser of instructions relating to the use, handling, installation, maintenance and cleaning of the product. The installation characteristics, however, are not analysed. Refer to our Thermoposa manuals.

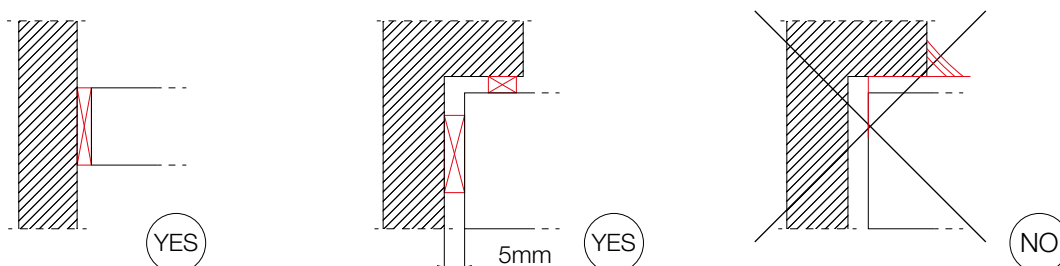
Laboratory Test (ITT)

The characteristics of the door/window are assessed on the finished product complete with its metal fittings, double glazing, panels and all the accessories and treatments that render it ready for use. Any manufacturer who requests it can obtain the results of the tests (ITT) on the doors/windows directly from ALSistem or from the local licensee, which grants the right to use the results of the certificates of the ITTs received from the Laboratory, by means of a cascading agreement between the parties. The manufacturer is responsible for the product's compliance with the European standards indicated in the draft standard and found in the national standards (UNI standards).

Installation

In order for the window to operate properly, it is very important to pay extremely close attention to the vertical positioning and levelling of the frame, and then to seal it using Thermoposa self-expanding tapes, following the advice in the example shown below, also checking that the openings are sufficiently filled (shimming the glass 1-2mm out of square), so that, with the adjustment of the materials, there is no deterioration of operation over time.

Our company, that in the field of exterior doors has always been ahead in research and development in the high-efficiency thermo-acoustic solutions, adopts Thermoposa system to guarantee a correct redevelopment of the window hole.



The **Thermoposa** System includes 3 main interventions:

- Proper installation of the window.
- Insulation of the box.
- Cutting Marble, whether through.

Maintenance of the aluminium surfaces

In view of the high amounts of pollution now reached in all countries, particularly in large cities and in coastal areas beaten by the sea wind, it is very important for aluminium surfaces that are in contact with the atmosphere to be cleaned regularly. Our intention is to raise the awareness of the manufacturers of doors and windows so that they can in turn advise THE CLIENT as well as possible.

It is good practice to take 3 fundamental points into consideration:

- 1- how often the cleaning operation must be carried out over the course of the year
- 2- the period
- 3- the product to be used

Here are the answers:

The number of cleaning operations depends on the level of pollution in the area in which the building is located, ranging from 1 to 3 times a year.

The period may be:

- at the end of winter
- in the middle of summer
- in the middle of autumn, depending on the number of cleaning operations

It is important that the product to be used for cleaning is neutral; using the wrong product could ruin the various different materials of which a door or window consists (gaskets, sealants, marble, etc) and cause damage that could compromise the efficiency and life of the product.

The characteristics of these products as well as the frequency of the cleaning to be adopted are defined in draft standards UNIMET12.04.270 and E12.04.277.0. If no neutral product is available, it is preferable to use warm water with a nonabrasive cloth.

In order to install, maintain and clean the doors and windows correctly, we also suggest that you consult the instructions contained in the following Unicsaal technical notes: UX 42 guide to installing windows UX 10 cleaning of surfaces of doors/windows and continuous facades. Refer to our Thermoposa manuals.

Painting phases

1. The painting cycle offer the possibility of obtaining an excellent protective coating on the surface of the frames and a greater brightness of colour;
2. The layer must have a min. thickness of 60 micron on the visible parts;
3. the material shall be subjected to the following process:
 - removal of grease/dirt without etching
 - washing
 - alkaline (or acid) pickling with etching
 - washing
 - deoxidising
 - washing
 - chromate treatment
 - washing in demineralised water
 - drying at 75°C
 - painting in thermosetting powder coating
 - oven polymerisation

All operations carried out on aluminium must comply with the provisions of the “Qualicoat” quality label.

Anodisation phases

1. The oxide layer may vary from 15 to 20 micron (UNI4522-66), according to the area in which the door/window is located;
2. it can be normal or electro-colour;
3. the material shall be subjected to the following process:
 - removal of grease/dirt without etching
 - washing
 - alkaline pickling with etching (except for shiny finishes)
 - washing
 - deoxidising
 - washing
 - oxidation in sulphuric acid bath at 18/20°C, density of corrosion 1.5[A]dmq
 - inorganic or organic colouring or electro-colour (except for silver)
 - double washing
 - drying
 - hot fixing boiling with nickel salts, fixing 2.5/3 minutes for every micron of thickness.

Observation

During the preliminary phase the project manager or fitter must determine the type of door/window to be used depending on the elements provided by the client. During the selection or inspection, the necessary moment of inertia must be considered depending on the wind pressure and the required profile chosen from the Ecoslim 62 TT range. Obviously, the appropriate accessories must be used from the original ALSistem accessories, provided for the Ecoslim 62 TT range.

Profile dimensions and weights

The dimensions and weights indicated on the drawings of the profiles in the catalogue are theoretical and can vary according to the extrusion dimensional tolerances (Standard UNI EN 12020-02) and to the type of finish. Painting also adds to the thickness, thus reducing the housings for inserting the gaskets and accessories. This variability could influence the dimensions of the cut and consequently those of the finished door/window. The differences in cut can increase also in proportion to the number of leaves per door/window. It is advisable, in initial works or in those with large quantities, to create a true sample to check that it works properly.

Cut dimensions

The theoretical dimensions of cut indicated in this catalogue must be altered according to the type and depending on the precision of the cutting machine being used, (e.g. for double-leaf doors opening outwards with panic exit bar, the space must be 8 mm rather than 5 mm etc.).

Advice for correct assembly

To obtain the best results when using Ecoslim 62 TT profiles, it is advisable to pay careful attention to all of the following points, designed to reinforce all of the weak points of a normal window, thus optimising the performance offered by the window.

Correct procedure	Objective
seal the profiles together in the join at 45°	prevents water seepage, prevents corrosion
seal the profiles on the jamb when they are faced	prevents water seepage, prevents corrosion
use the vulcanized corner on the sill also in the central rebate gasket	increases air permeability and improves window quality
use the vulcanized corner on the sill also in the inner rebate gasket	increases air permeability and improves window quality
use limit curves to select the profile	avoids choosing the wrong profile
seal the window or door on the perimeter between profile and counter-frame with Thermoposa self-expanding tapes	prevents water seepage
always use the wall spacer and the screw for fixing	facilitates installation, ensures better frame positioning, insulates materials and minimises the transmission of vibrations
protect all the work carried out on the profiles	prevents corrosion, increasing the life of the frame over time
use counterprofile during the 45° cut	guarantees a correct cut in order to obtain a perfect angle joint
use multi-purpose corner brackets	guarantees high-quality joints and solid in time

Certificazione accessori



The painted aluminium products are certified according to the technical specifications of:
QUALICOAT



The anodised aluminium products are certified according to the technical specifications of:
EURAS EWAA QUALANOD



The accessories for the Ecoslim 62 TT ranges are produced by ISO9001 and ISO14001 certified companies

Important

All the information provided in this catalogue is for guidance purposes only and in no way commits the company, which reserves the right to make improvements to its products whenever it deems this to be necessary. The company reserves the right of ownership of this catalogue and it is prohibited to reproduce or transfer it to third parties without written authorisation.

ECOSLIM 62 TT range certifications

All the results obtained from Ecoslim 50 TT may be extended to Ecoslim 62 TT and Ecoslim 72 TT in application of UNI EN 14351-1 (article 3.4 - similar design).

Window type	Two-wings window with inward opening (tilt and turn) (a/r)
Window dimensions	H = 1650mm L = 1500mm
Certification number	1994-CPR-RP1782
Air permeability	Class 4
Water tightness	Class E1200
wind load resistance	Class C4

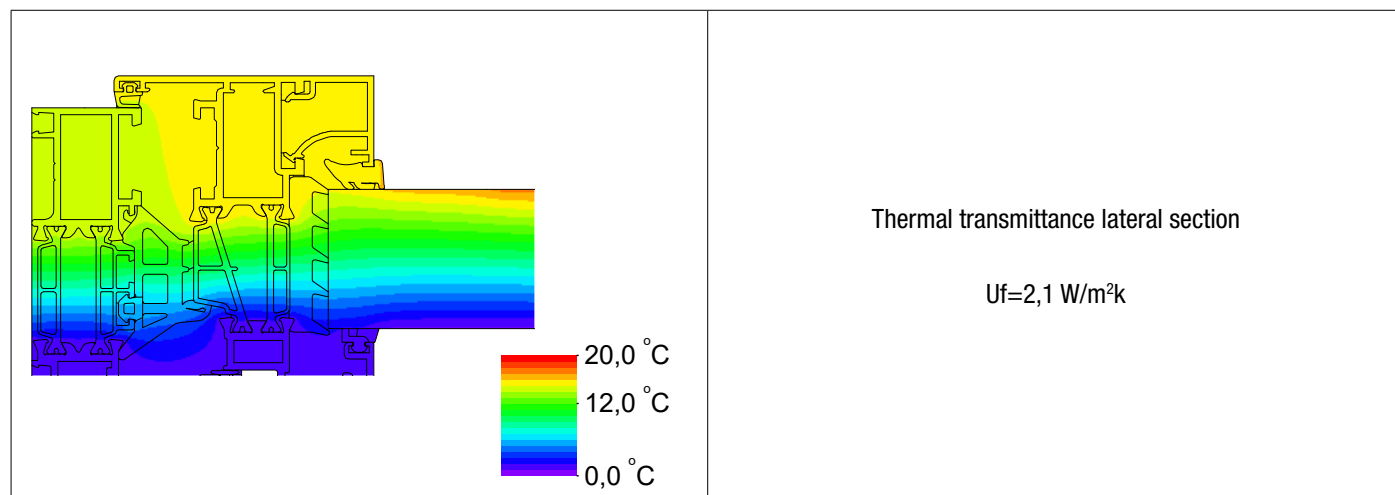
Determination of thermal transmittance of the sections of the Ecoslim 62 TT system for windows

For the determination of the thermal transmittance of the profiles, the following sections has been certified by the notified laboratory IRCCOS, according to the product standards EN 14351-2006. The reference of the document issued by the laboratory correspond to number 1994-CPR-RP1814.

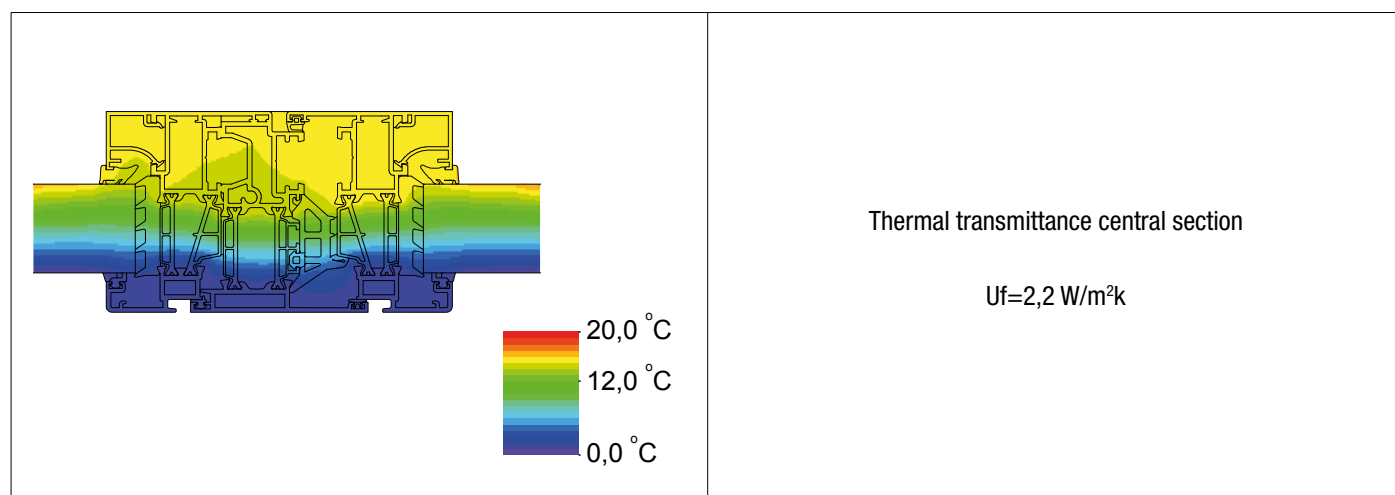
Methodology analysis used

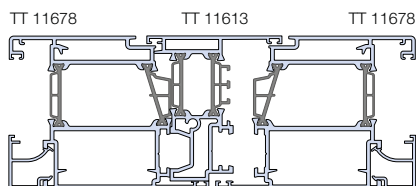
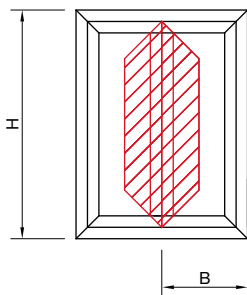
The calculation of the thermal transmittance was performed according to the UNI EN ISO 10077-2: 2004. By using the software "Flixo pro 8.0".

Trend of temperatures and heat flows in the lateral section TT 11603 + TT 11677.



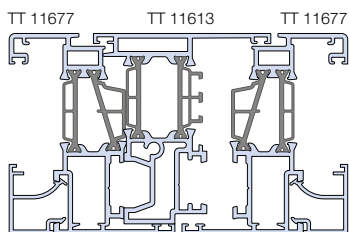
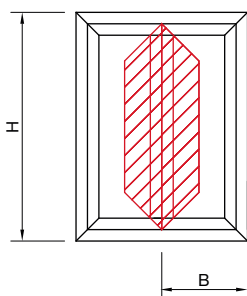
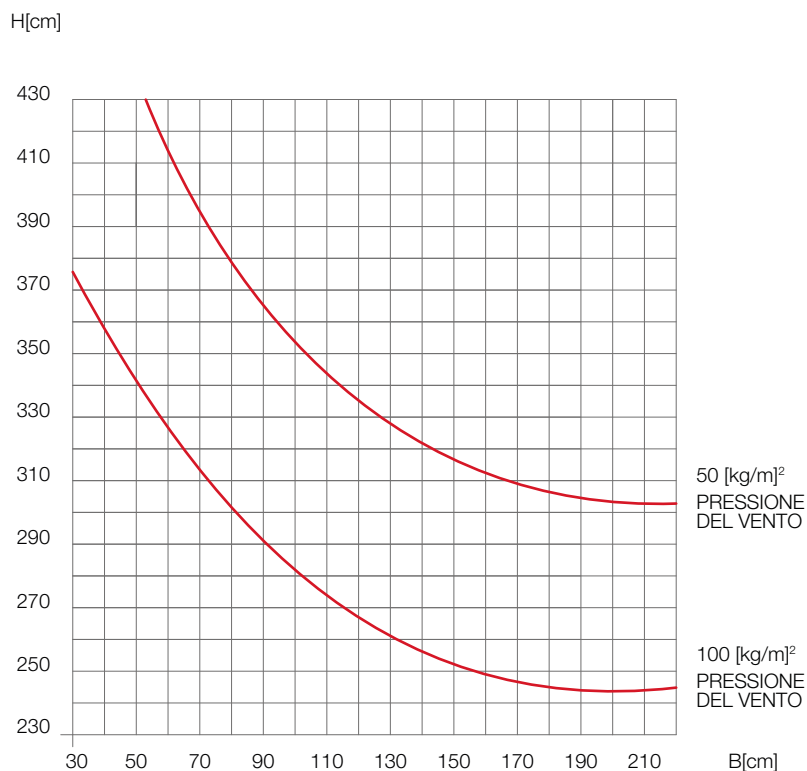
Trend of temperatures and heat flows in the central node TT 11677 + TT 11613 + TT 11677.





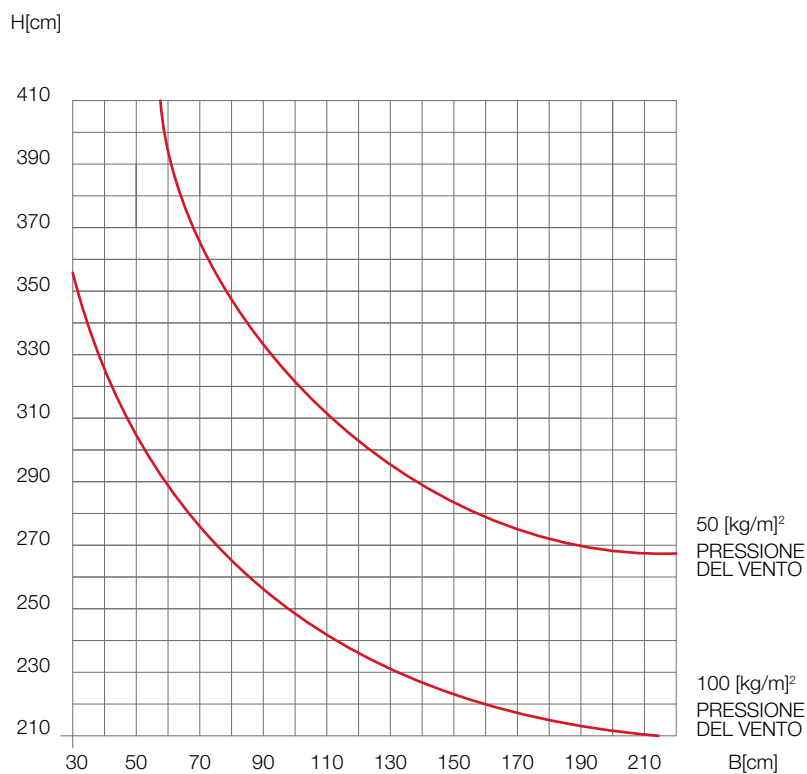
$J_t = 119,10 \text{ cm}^4$
freccia max 1/300

VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA
COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO

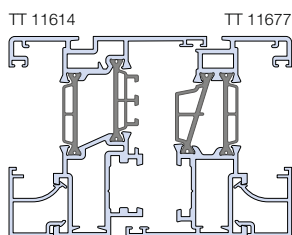
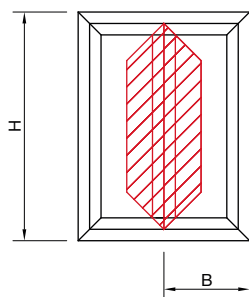


$J_t = 81,61 \text{ cm}^4$
freccia max 1/300

VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA
COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO



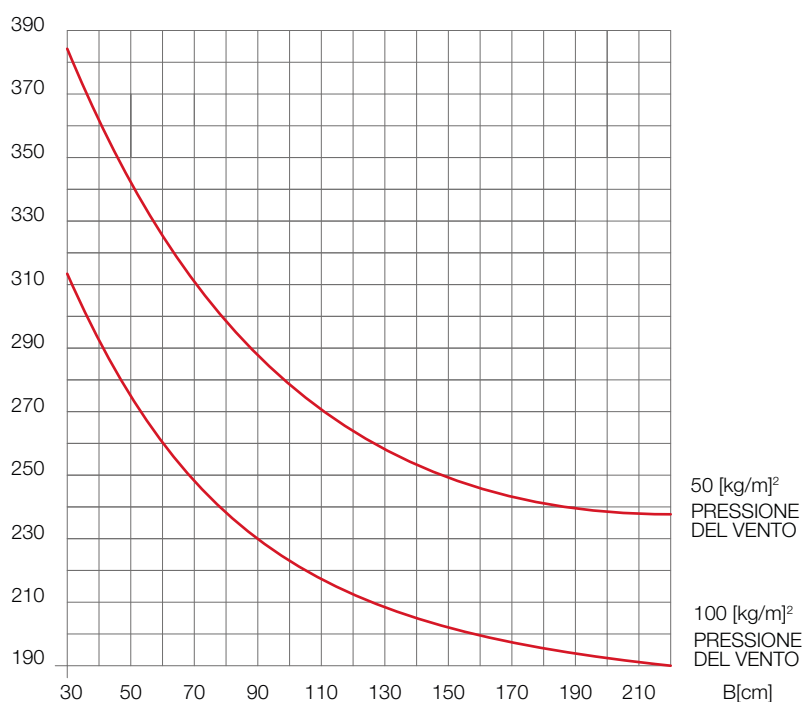
I DIAGRAMMI DI PORTATA SONO CALCOLATI SU BASE TEORICA IN
FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE INERZIALI DEI PROFILI



$J_t = 58,28 \text{ cm}^4$
freccia max 1/300

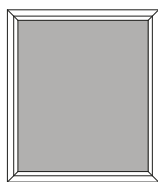
VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA
COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO

H[cm]

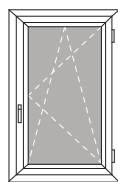


CURVE LIMITE DI
UTILIZZO
Limit curves

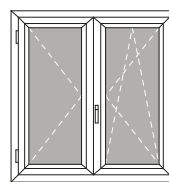
I DIAGRAMMI DI PORTATA SONO CALCOLATI SU BASE TEORICA IN
FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE INERZIALI DEI PROFILI



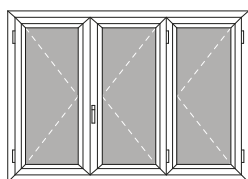
fisso
fixed



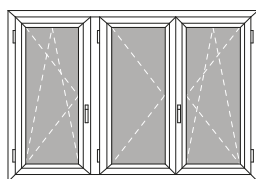
**finestra 1
anta ribalta**
single leaf tilt
and turn



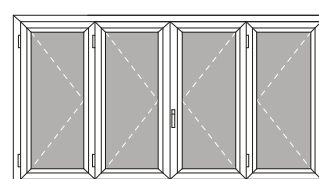
**finestra 2 ante
ribalta**
tilt and turn



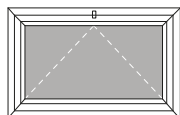
finestra 3 ante
3-leaf window



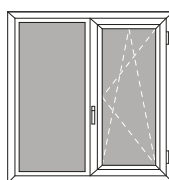
finestra abbinata
1 anta + 2 ante ribalta
matched window
1-leaf + 2-leaf



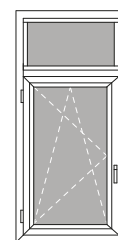
finestra 4 ante
4-leaf window



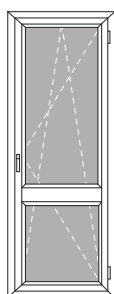
vasistas
transom window



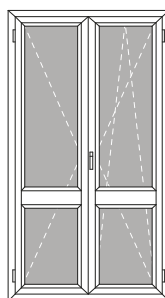
**finestra 1
anta ribalta + fisso**
single leaf tilt
and turn + fixed



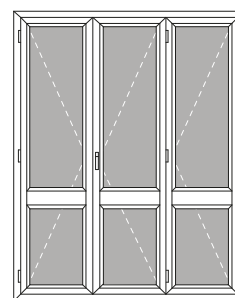
**finestra 1
anta ribalta + fisso**
single leaf tilt
and turn + fixed



**porta finestra
1 anta ribalta**
balcony door
1-leaf tilt and turn



**porta finestra
2 ante ribalta**
balcony door.
2-leaf tilt and turn



porta finestra 3 ante
3-leaf balcony door

ANTA MINIMA REALIZZABILE 500mm

LEGENDA BATTUTA-SPALLA

BEAT-ABUTMENT

Allo scopo di unificare la terminologia utilizzata nel catalogo:

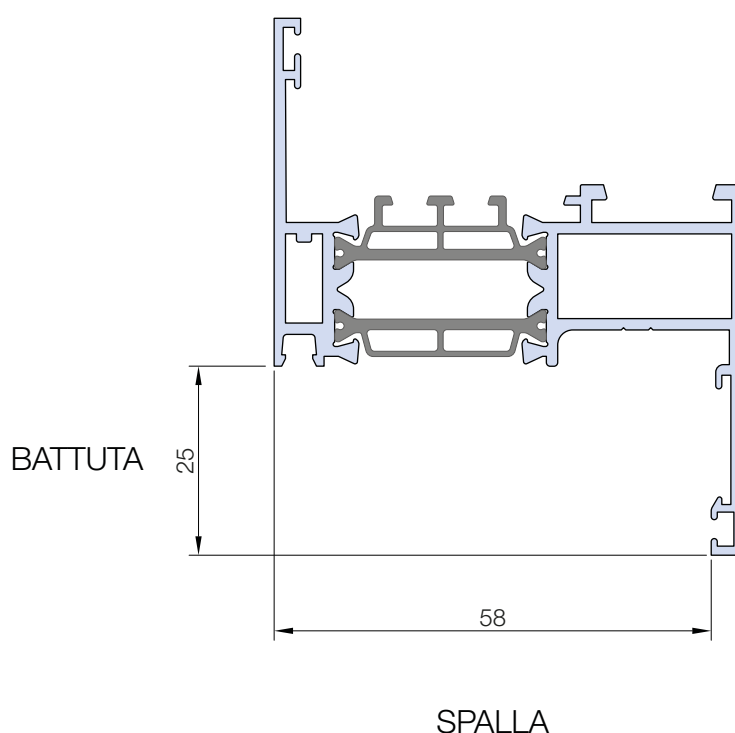
In order to unify the technical terminology conventionally measured the following terms:

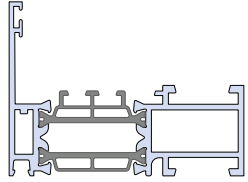
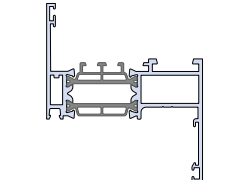
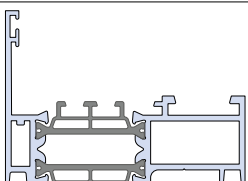
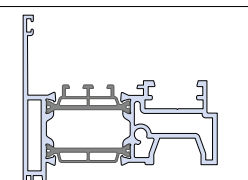
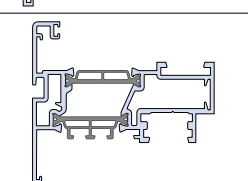
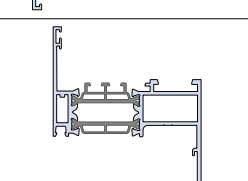
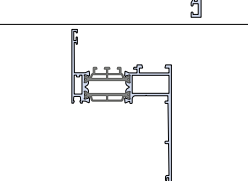
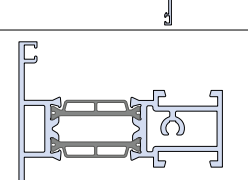
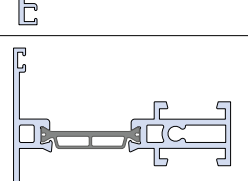
BATTUTA: la quota della lunghezza dell'aletta dei telai che copre il giunto con la muratura

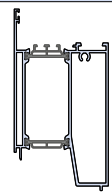
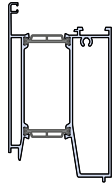
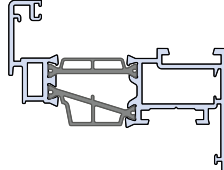
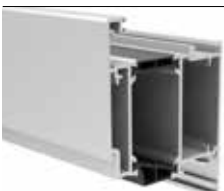
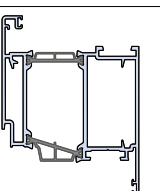
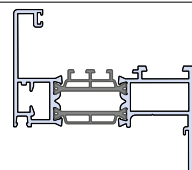
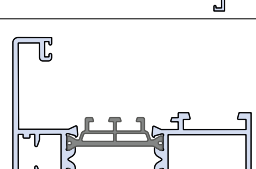
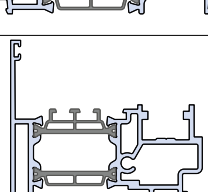
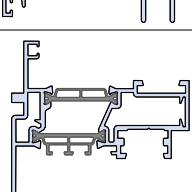
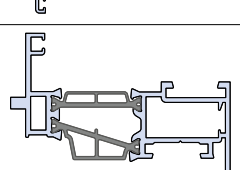
BEAT: the part of the fin length of frames that covers the joint with the masonry

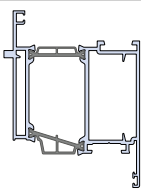
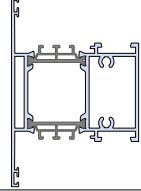
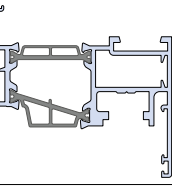
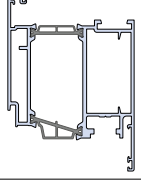
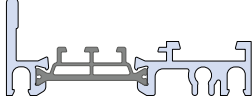
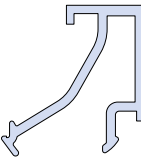
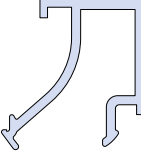
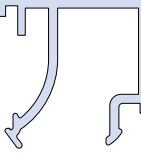
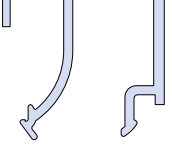
SPALLA: la quota della profondità tra la battuta e il filo esterno dei profili

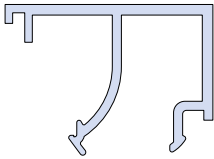
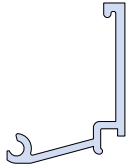
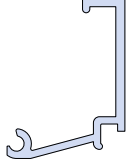
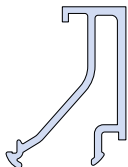
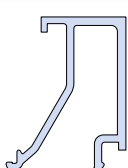
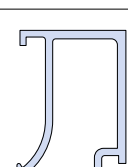
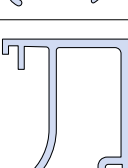
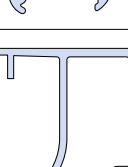
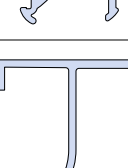
ABUTMENT: the proportion of the depth between the stop and the external thread profile



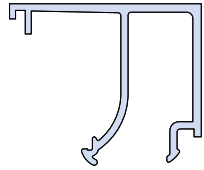
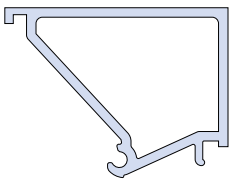
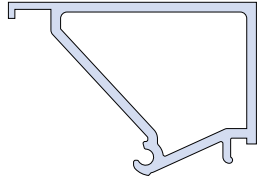
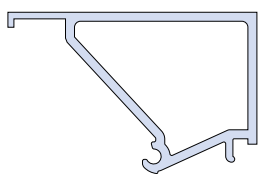
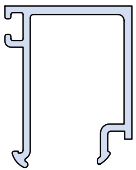
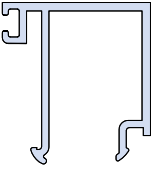
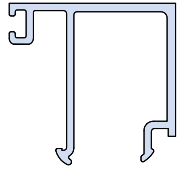
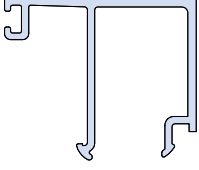
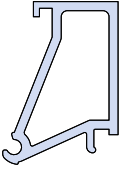
	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		TT 11600	Telaio a L con aggancio battuta lato muro <i>L frame with hinged side wall hooking</i>	4,48 19,05
		TT 11602	Telaio a Z muro 58mm, battuta 25mm <i>Z frame for wall 58mm, beat 25mm</i>	7,74 24,10
		TT 11603	Telaio a L <i>L frame</i>	4,34 18,76
		TT 11613	Riporto centrale <i>Astragal</i>	7,71 26,56
		TT 11614	Profilo T all'italiana <i>T italian leaf</i>	10,55 30,98
		TT 11621	Telaio a Z muro 58mm, battuta 30mm <i>Z frame for wall 58mm, beat 30mm</i>	9,19 25,00
		TT 11624	Telaio a Z muro 58mm, battuta 70mm <i>Z frame for wall 58mm, beat 70mm</i>	35,40 31,99
		TT 11628	Traverso 55mm per anta <i>Transom 55mm for leaf</i>	5,47 24,81
		TT 11638	Inglesina 49mm per anta <i>Inglesina 49mm for leaf</i>	2,42 18,06

	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		TT 61847	Zoccolo di riporto per telai fissi <i>Fitted base for fixed frame</i>	84,88 43,96
		TT 11648	Zoccolo di riporto per ante <i>Fitted base for leaf</i>	84,39 47,57
		TT 11677	Anta normale <i>Flat leaf</i>	6,31 27,30
		TT 11678	Anta maggiorata <i>Oversized leaf</i>	40,73 46,27
		TT 12602	Telaio a Z IRON muro 66mm, battuta 25mm <i>IRON Z frame for wall 66mm, beat 25mm</i>	10,18 32,73
		TT 12603	Telaio a L IRON <i>IRON L frame</i>	6,52 25,97
		TT 12613	Riporto centrale MATIC <i>MATIC astragal</i>	9,46 28,28
		TT 12614	Profilo T all'italiana IRON <i>IRON T italian leaf</i>	9,58 30,35
		TT 12627	Anta IRON normale <i>IRON flat leaf</i>	5,52 25,89

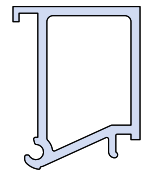
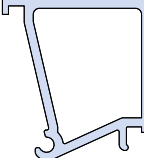
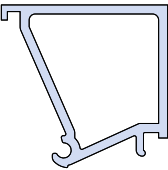
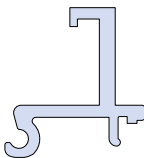
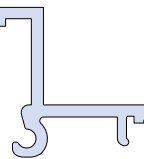
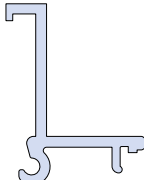
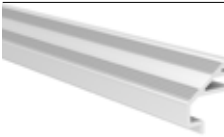
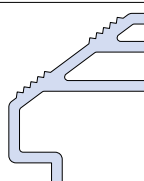
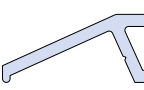
	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		TT 12628	Anta IRON maggiorata <i>IRON oversized leaf</i>	38,43 41,94
		TT 12638	Traverso 92mm per telai fissi <i>92mm transom for fixed frame</i>	26,60 32,48
		TT 12677	Anta MATIC normale <i>MATIC flat leaf</i>	10,39 33,16
		TT 12678	Anta MATIC maggiorata <i>MATIC oversized leaf</i>	53,95 50,61
		TT 61807	Soglia ribassata da 25mm <i>25mm low threshold</i>	0,81 13,94
		PL 1110	Fermavetro retto per ante da 10,5mm <i>Flat glazing bead for 10,5mm leaf</i>	- -
		PL 1114	Fermavetro retto per ante da 14mm <i>Flat glazing bead for 14mm leaf</i>	- -
		PL 1120	Fermavetro retto per ante da 20mm <i>Flat glazing bead for 20mm leaf</i>	- -
		PL 1124	Fermavetro retto per ante da 24mm <i>Flat glazing bead for 24mm leaf</i>	- -

	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		PL 1128	Fermavetro retto per ante da 27,5mm <i>Flat glazing bead for 27,5mm leaf</i>	- -
		PL 1404*	Fermavetro retto da 3,5mm <i>3,5mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1407*	Fermavetro retto da 7mm <i>7mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1411	Fermavetro retto da 10,5mm <i>10,5mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1414	Fermavetro retto da 14mm <i>14mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1418	Fermavetro retto da 17mm <i>17mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1421	Fermavetro retto da 21mm <i>21mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1425	Fermavetro retto da 24,5mm <i>24,5mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1428	Fermavetro retto da 27,5mm <i>27,5mm smooth glazing bead</i>	-

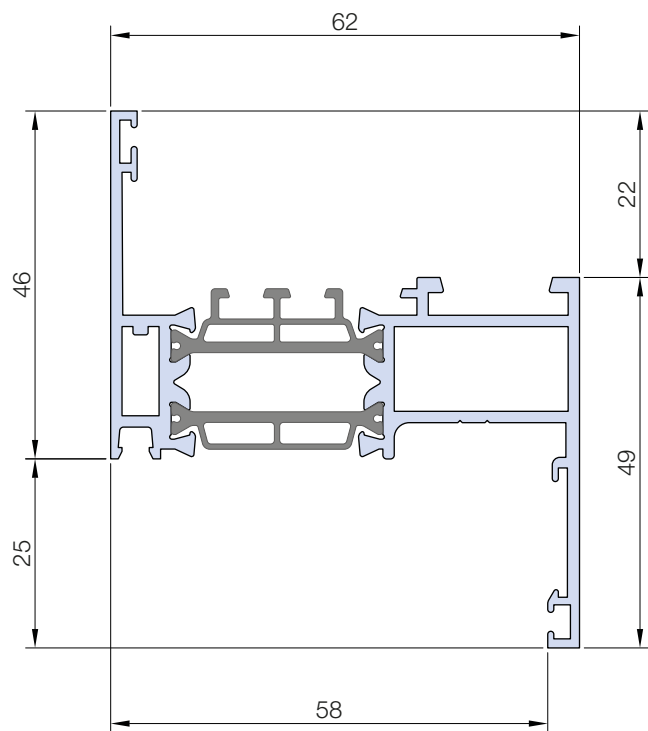
* UTILIZZARE SEMPRE ACP 5027/ * Use ACP 5027 always

	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		PL 1432	Fermavetro retto da 31,5mm <i>31,5mm smooth glazing bead</i>	-
		PL 1435*	Fermavetro retto di sicurezza da 35mm <i>35mm tubular smooth glazing bead</i>	
		PL 1439*	Fermavetro retto di sicurezza da 38,5mm <i>38,5mm tubular smooth glazing bead</i>	
		PL 1442*	Fermavetro retto di sicurezza da 41,5mm <i>41,5mm tubular smooth glazing bead</i>	
		PL 14121	Fermavetro retto con portaguarnizione da 21mm <i>Flat glazing bead for 21mm fixed</i>	-
		PL 14125	Fermavetro retto con portaguarnizione da 25mm <i>Flat glazing bead for 25mm fixed</i>	-
		PL 14128	Fermavetro retto con portaguarnizione da 27,5mm <i>Flat glazing bead for 27,5mm fixed</i>	-
		PL 14132	Fermavetro retto con portaguarnizione da 32mm <i>Flat glazing bead for 32mm fixed</i>	-
		PL 14214*	Fermavetro retto di sicurezza da 14mm <i>14mm tubular smooth glazing bead</i>	-

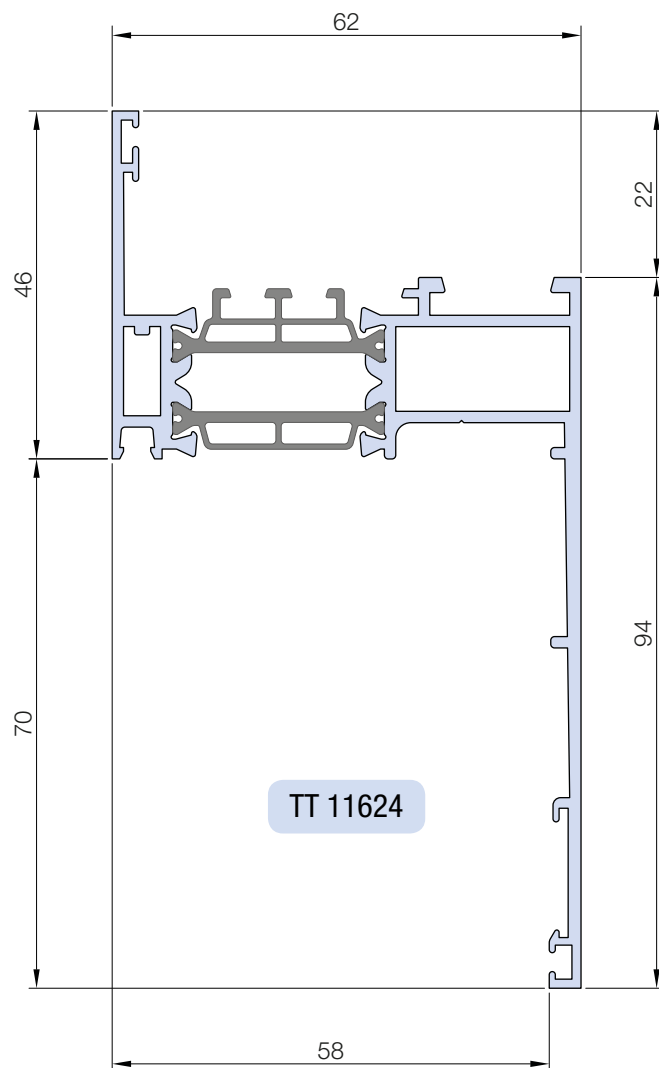
* UTILIZZARE SEMPRE ACP 5027/ * Use ACP 5027 always

	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm ⁴ Jyy cm ⁴
		PL 14221*	Fermavetro retto di sicurezza da 21mm <i>21mm tubular smooth glazing bead</i>	-
		PL 14225*	Fermavetro retto di sicurezza da 24,5mm <i>24,5mm tubular smooth glazing bead</i>	-
		PL 14228*	Fermavetro retto di sicurezza da 27,5mm <i>27,5mm tubular smooth glazing bead</i>	-
		PL 11411*	Fermavetro IRON per ante da 10mm <i>IRON for 10mm leaf smooth glazing bead</i>	-
		PL 11421*	Fermavetro IRON per ante da 21mm <i>IRON for 21mm leaf smooth glazing bead</i>	-
		PL 14421*	Fermavetro IRON per fissi da 21mm <i>IRON for 21mm fixed smooth glazing bead</i>	-
		PL 20126	Rinforzo soglia ribassata <i>Low sill reinforcement</i>	-
		PL 20100	Gocciolatoio <i>Drip</i>	-

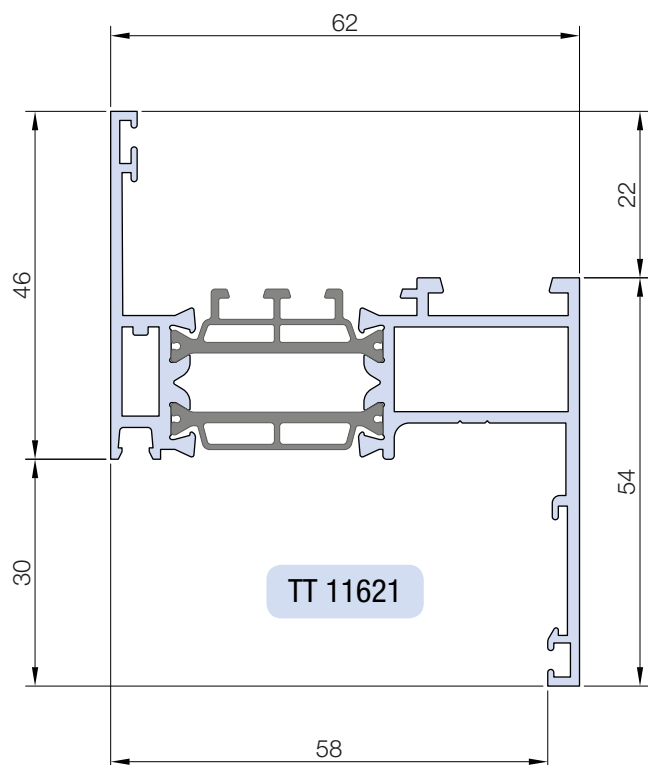
* UTILIZZARE SEMPRE ACP 5027/ * Use ACP 5027 always



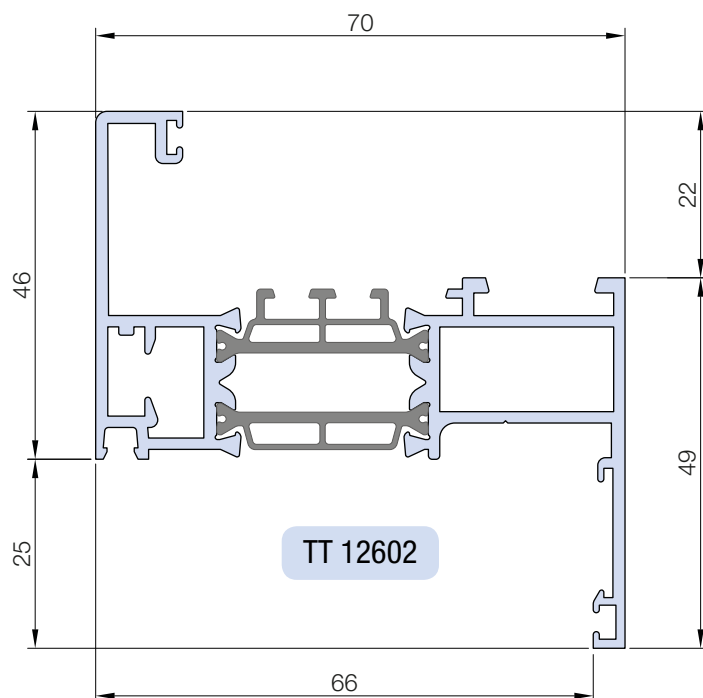
TT 11602



TT 11624

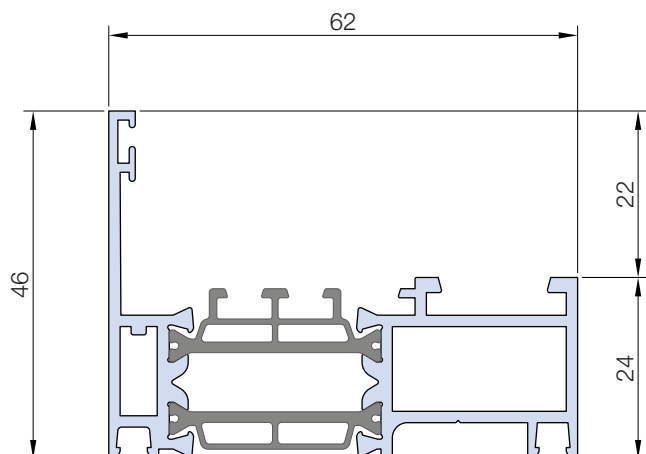


TT 11621

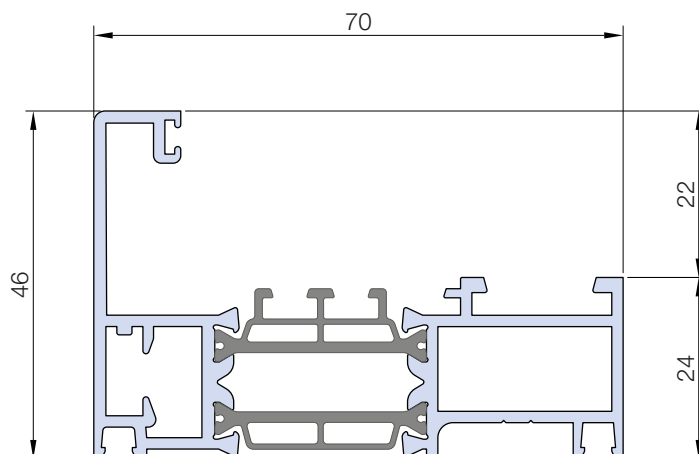


TT 12602

N.B. La lavorazione per lo scarico dell'acqua dovrà essere effettuata manualmente, anziché tramite punzonatrice

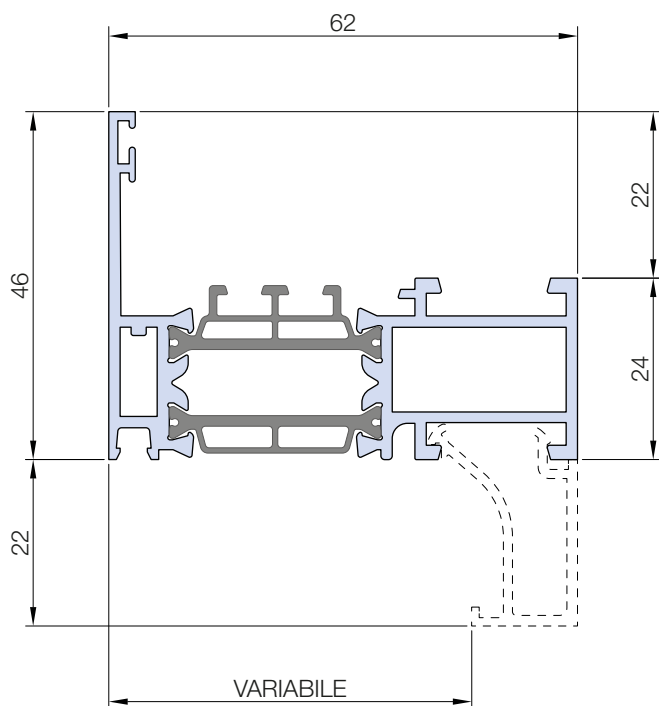


TT 11603

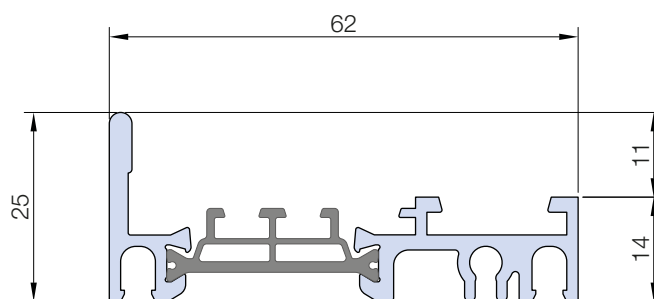


TT 12603

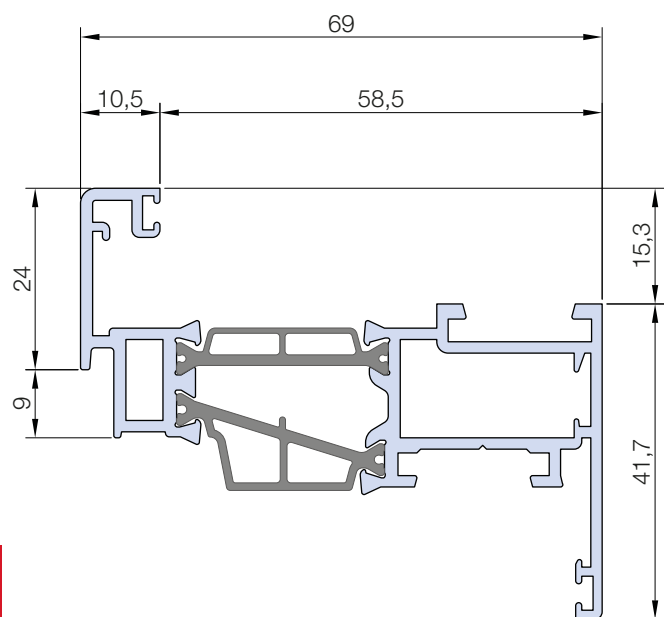
N.B. La lavorazione per lo scarico dell'acqua dovrà essere effettuata manualmente, anziché tramite punzonatrice



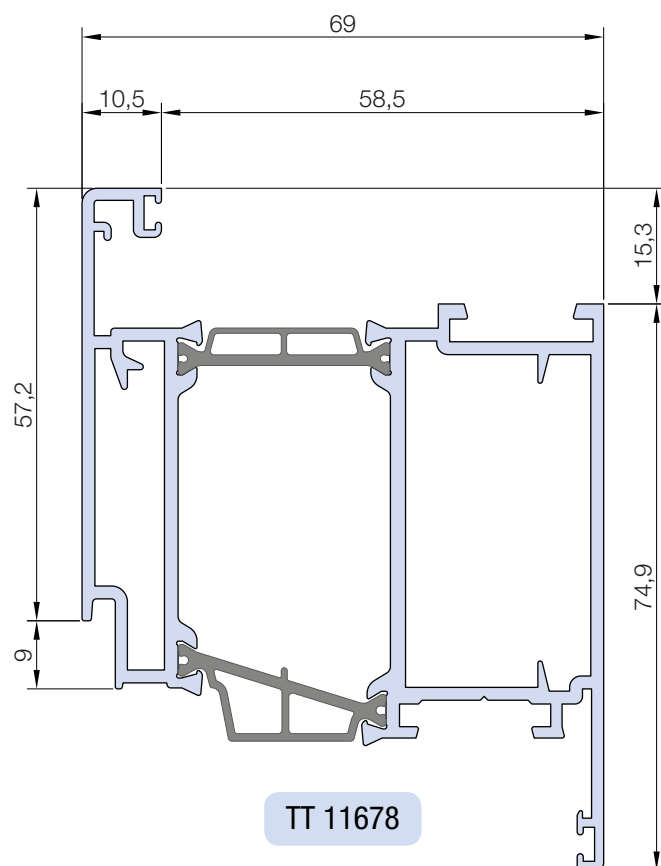
TT 11600



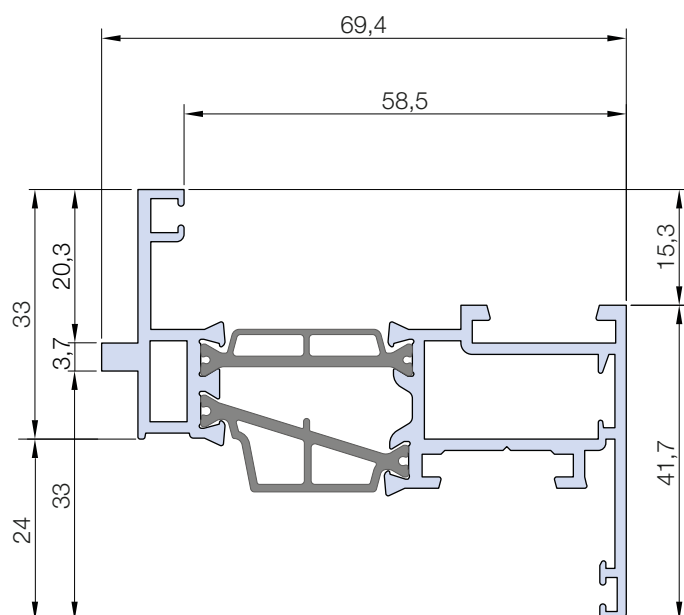
TT 61807



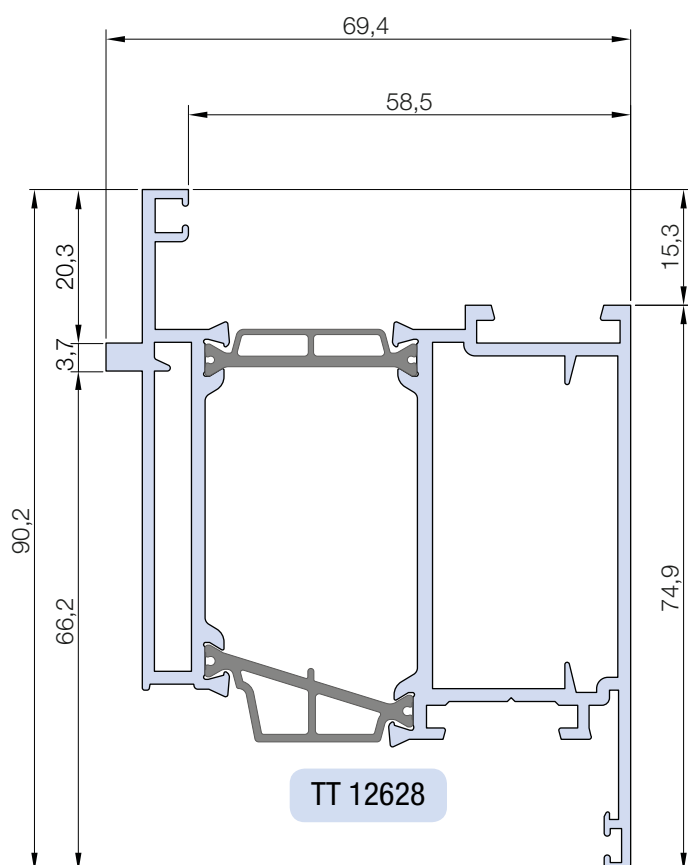
TT 11677



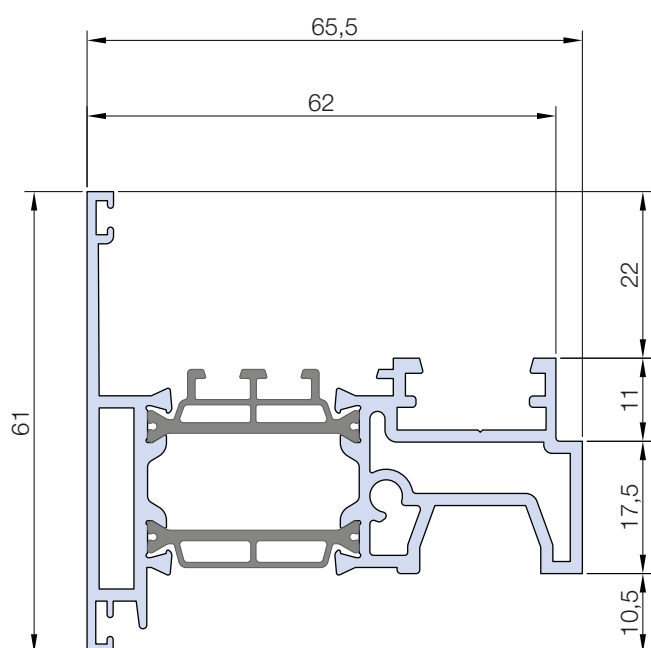
TT 11678



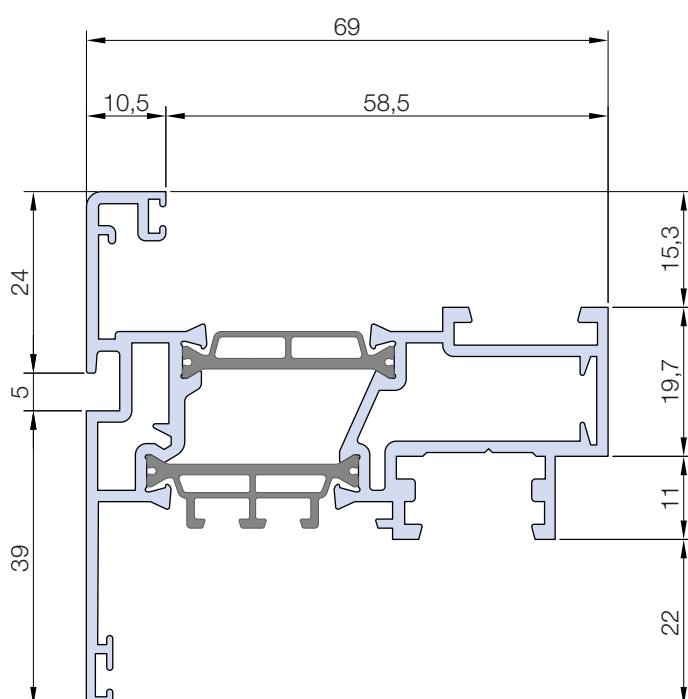
TT 12627



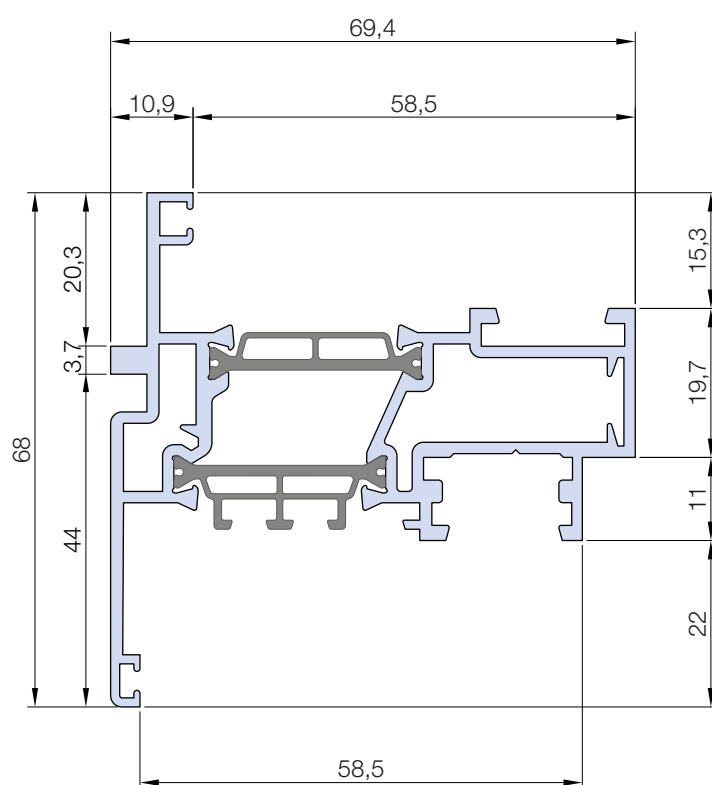
TT 12628



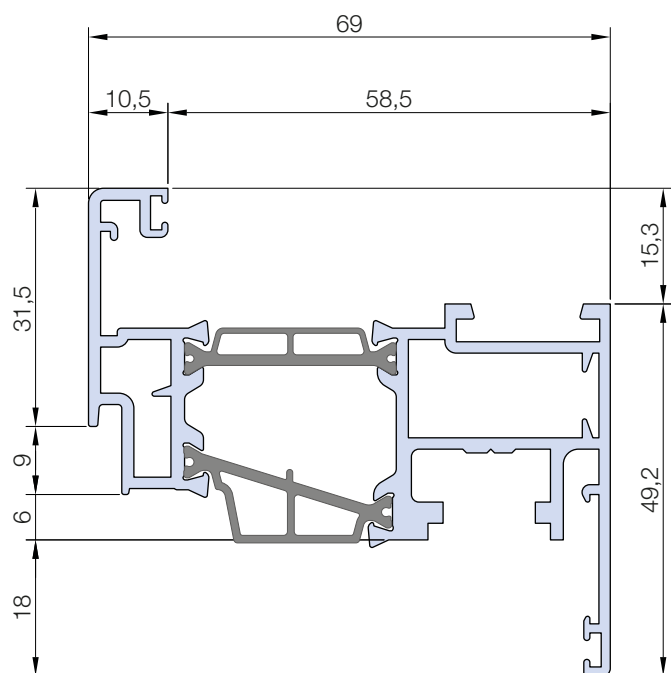
TT 11613



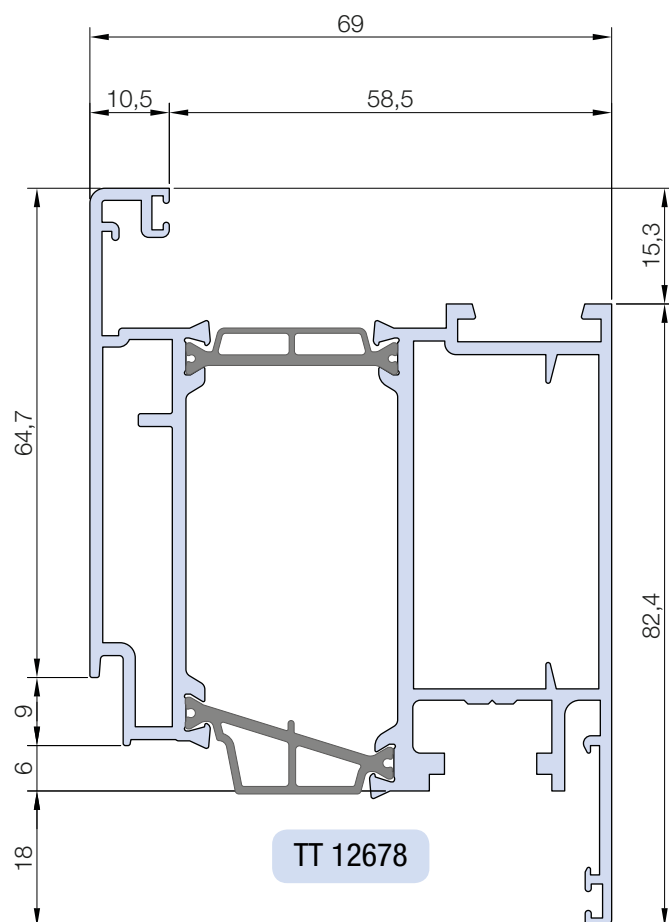
TT 11614



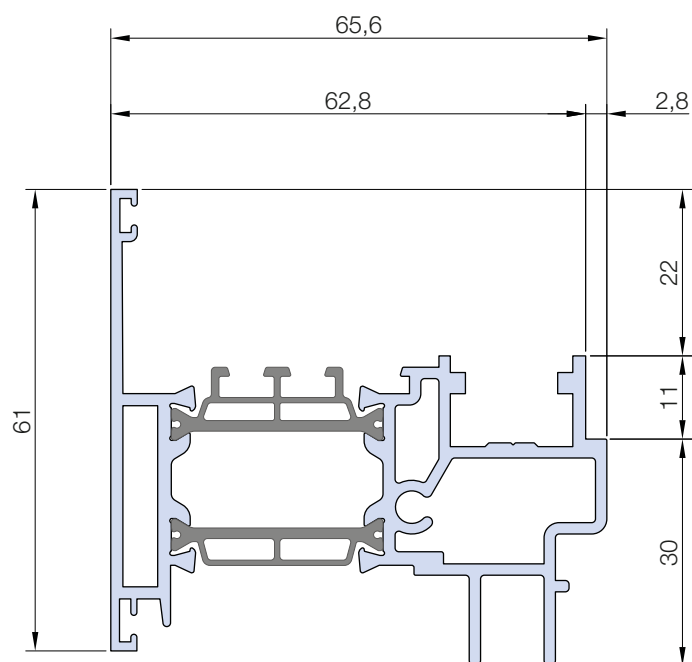
TT 12614



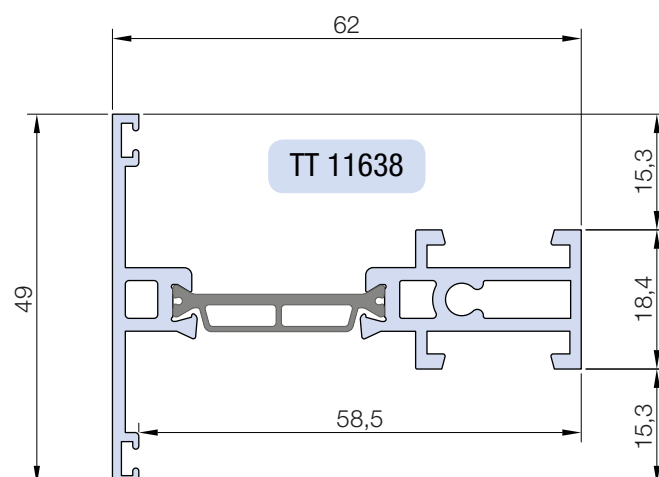
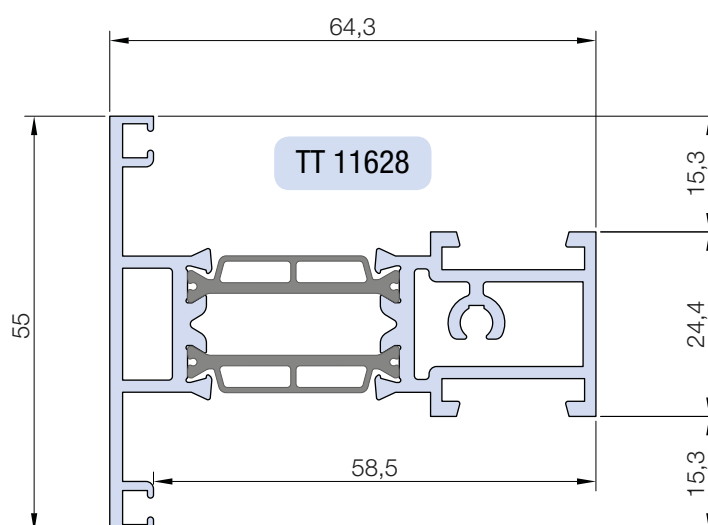
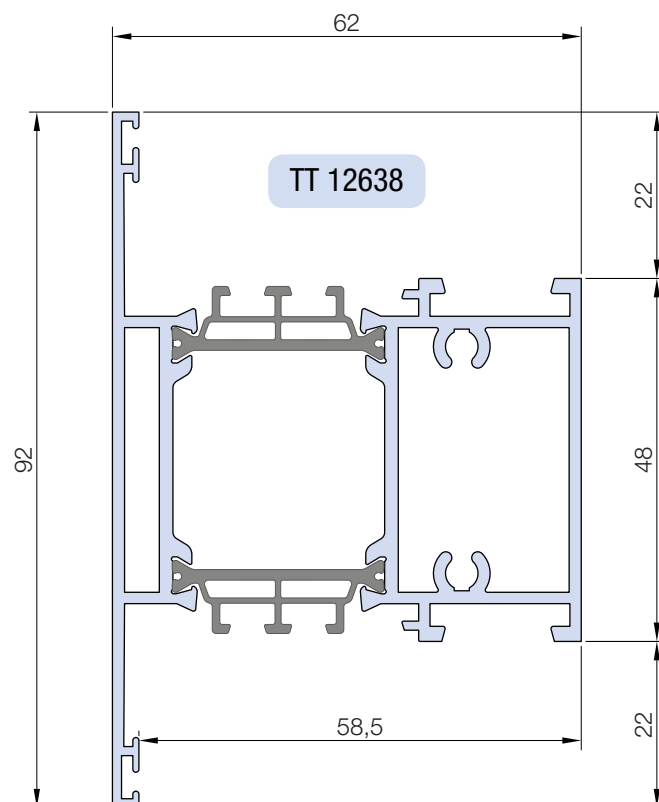
TT 12677

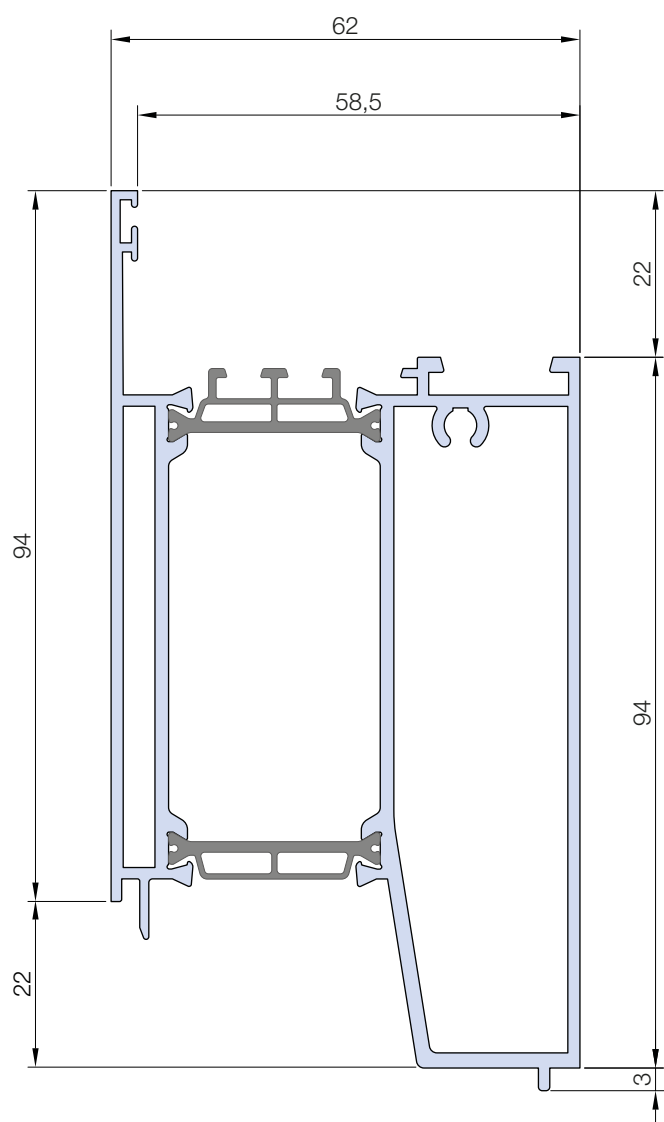


TT 12678

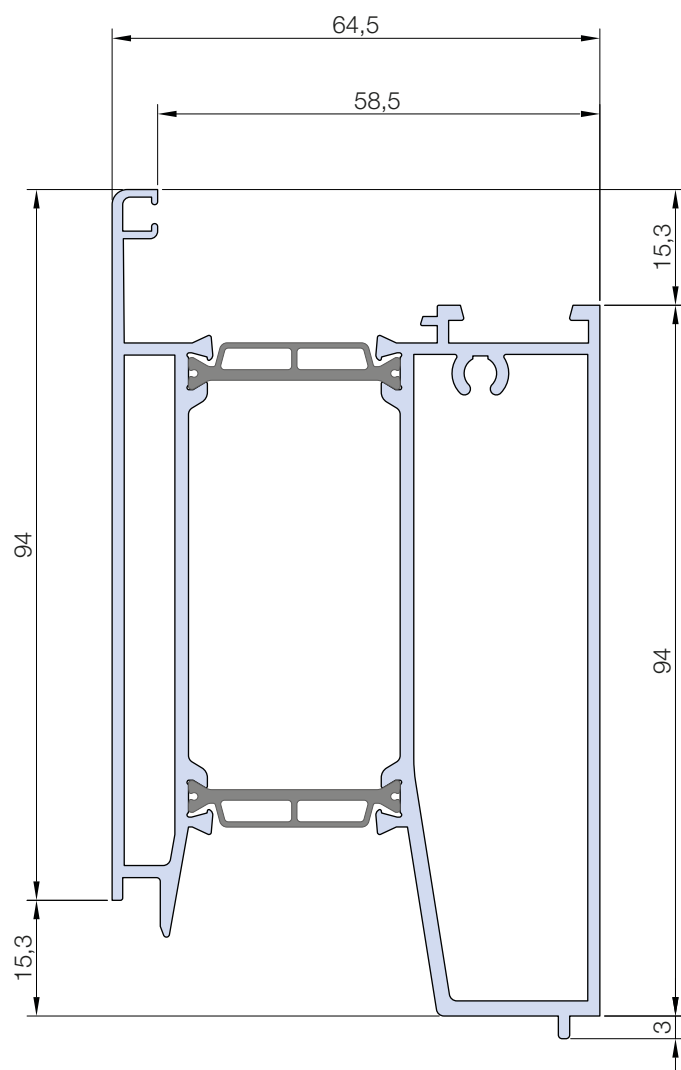


TT 12613

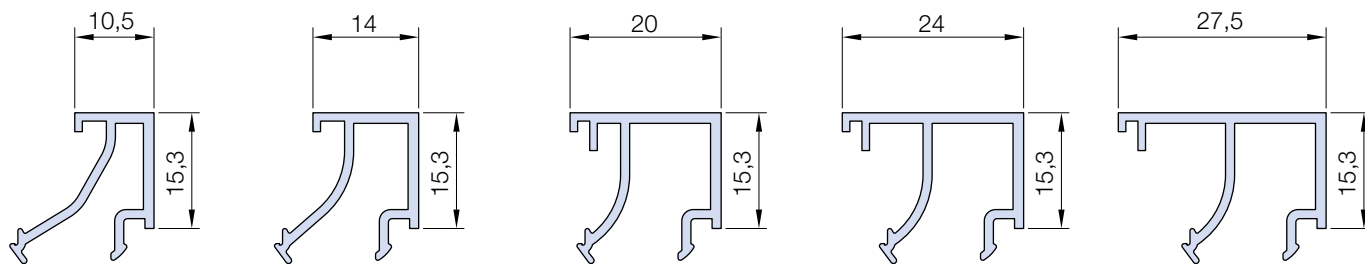




TT 61847



TT 11648



PL 1110

200 g/m

PL 1114

207 g/m

PL 1120

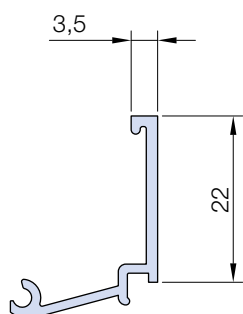
235 g/m

PL 1124

251 g/m

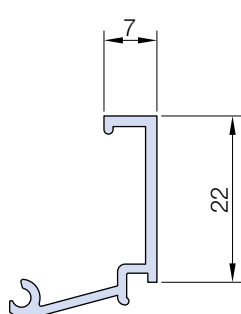
PL 1128

264 g/m



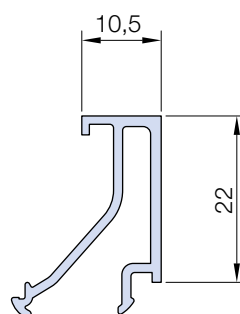
PL 1404*

190 g/m



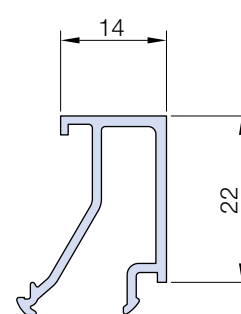
PL 1407*

206 g/m



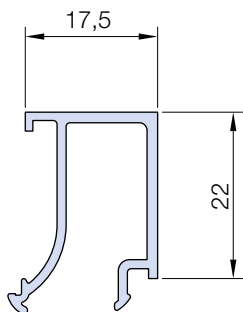
PL 1411

252 g/m



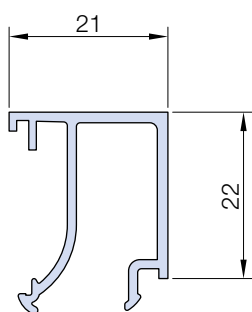
PL 1414

257 g/m



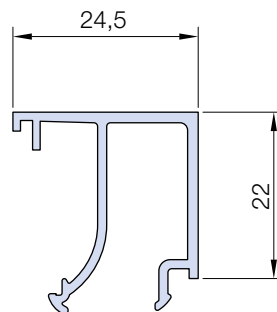
PL 1418

268 g/m



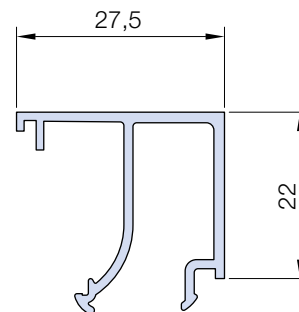
PL 1421

290 g/m



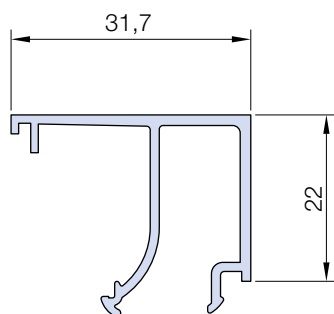
PL 1425

304 g/m



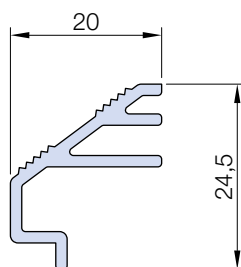
PL 1428

312 g/m



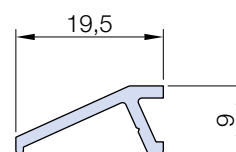
PL 1432

331 g/m



PL 20126

260 g/m

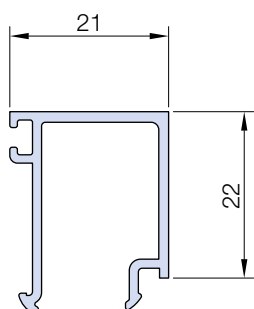


PL 20100

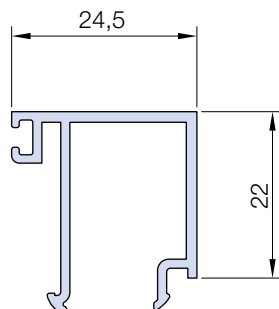
129 g/m

SAGOMARIO
Profile representation

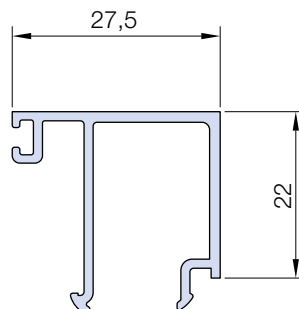
* UTILIZZARE SEMPRE ACP 5027/ * Use ACP 5027 always

**PL 14121**

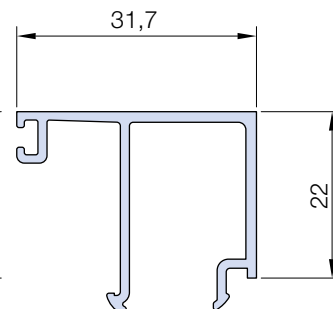
280 g/m

**PL 14125**

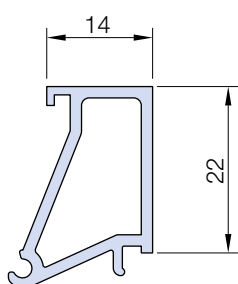
313 g/m

**PL 14128**

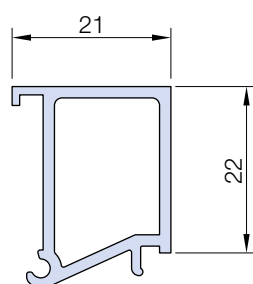
323 g/m

**PL 14132**

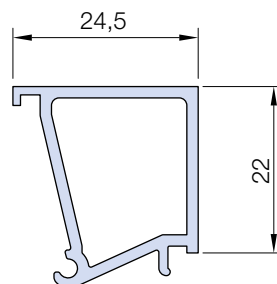
338 g/m

**PL 14214***

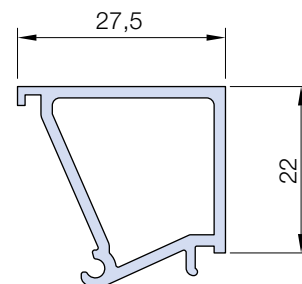
329 g/m

**PL 14221***

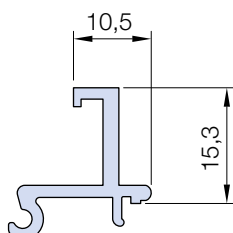
353 g/m

**PL 14225***

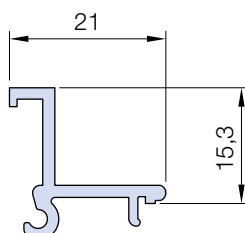
370 g/m

**PL 14228***

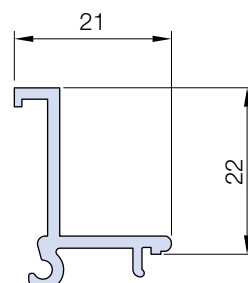
389 g/m

**PL 11411***

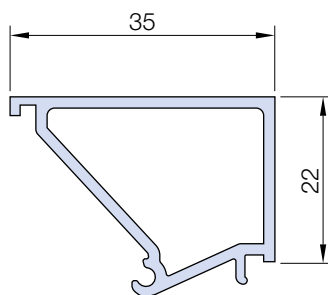
231 g/m

**PL 11421***

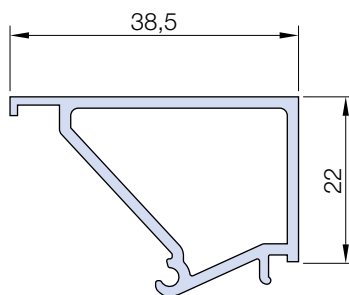
201 g/m

**PL 14421***

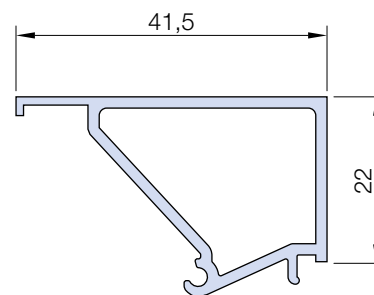
353 g/m

**PL 1435***

434 g/m

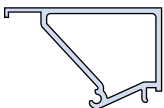
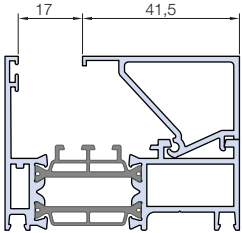
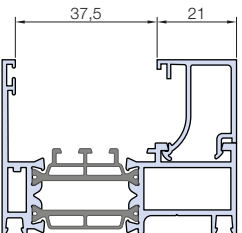
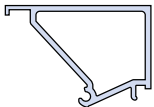
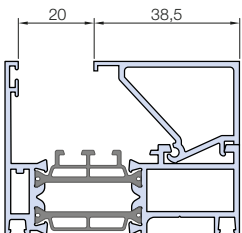
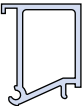
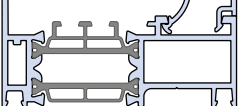
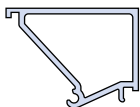
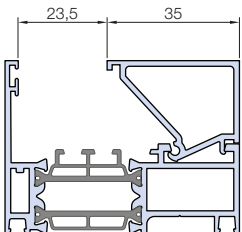
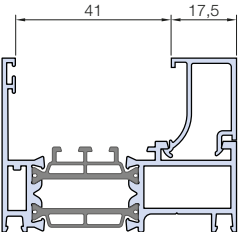
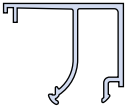
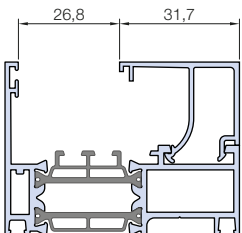
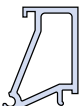
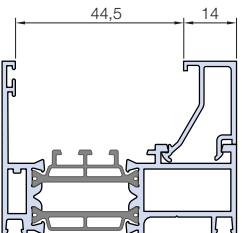
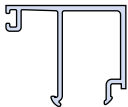
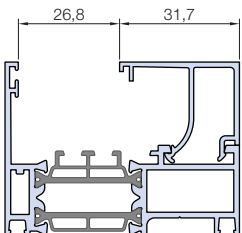
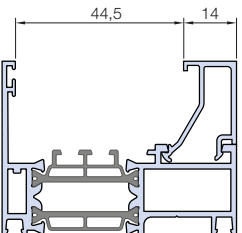
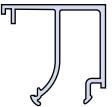
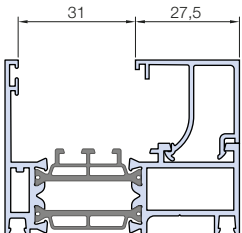
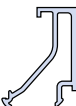
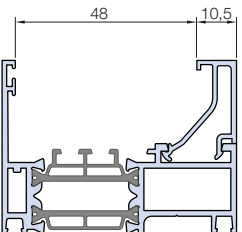
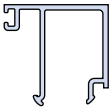
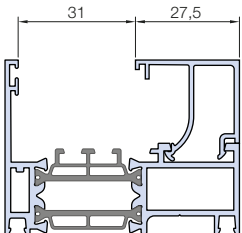
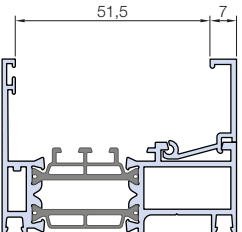
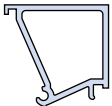
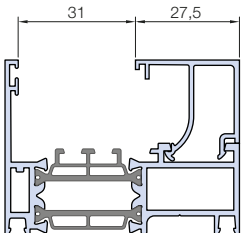
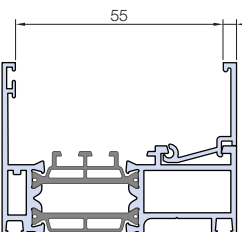
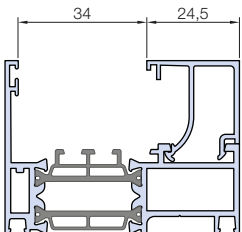
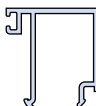
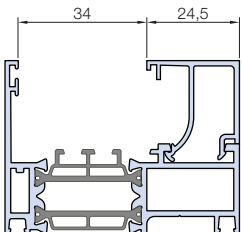
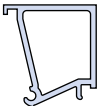
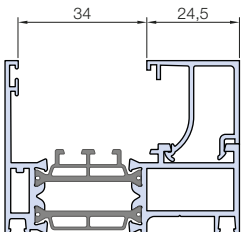
**PL 1439***

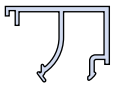
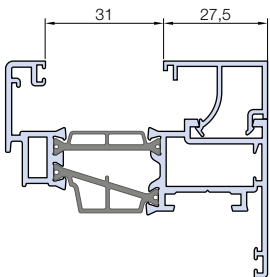
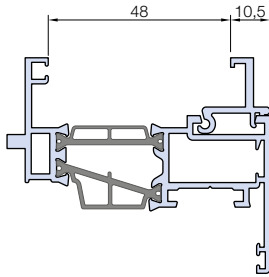
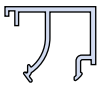
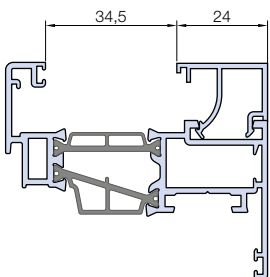
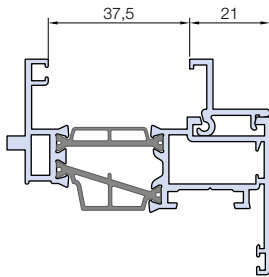
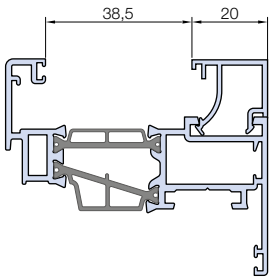
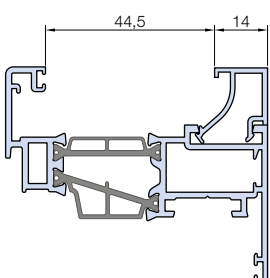
445 g/m

**PL 1442***

454 g/m

* UTILIZZARE SEMPRE ACP 5027/ * Use ACP 5027 always

Fermavetro	Telaio TT 11603	Fermavetro	Telaio TT 11603
 PL 1442	 17 41,5	 PL 1421	 37,5 21
 PL 1439	 20 38,5	 PL 14221	 37,5 21
 PL 1435	 23,5 35	 PL 1418	 41 17,5
 PL 1432	 26,8 31,7	 PL 14214	 44,5 14
 PL 14132	 26,8 31,7	 PL 1414	 44,5 14
 PL 1428	 31 27,5	 PL 1411	 48 10,5
 PL 14128	 31 27,5	 PL 1407	 51,5 7
 PL 14228	 31 27,5	 PL 1404	 55 3,5
 PL 1425	 34 24,5		
 PL 14125	 34 24,5		
 PL 14225	 34 24,5		

Fermavetro	Anta TT 11677	Fermavetro	Telaio TT 12627
 PL 1128		 PL 11411	
 PL 1124		 PL 11421	
 PL 1120			
 PL 1114			

AC 2099	Tappino chiudi foro Ø11,5mm <i>Hole-closing ø11,5mm</i>
ACP 1000/50	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x50 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/70	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x70 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/80	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x80 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/90	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x90 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/100	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x100 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/110	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x110 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/120	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x120 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/130	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x130 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/150	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x150 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/180	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x180 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1000/210	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x210 <i>Screw with socket head</i>
ACP 1001/50	Vite TORX testa svasata T30 7,5x50 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/70	Vite TORX testa svasata T30 7,5x70 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/80	Vite TORX testa svasata T30 7,5x80 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/90	Vite TORX testa svasata T30 7,5x90 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/100	Vite TORX testa svasata T30 7,5x100 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/110	Vite TORX testa svasata T30 7,5x110 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/120	Vite TORX testa svasata T30 7,5x120 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/130	Vite TORX testa svasata T30 7,5x130 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/150	Vite TORX testa svasata T30 7,5x150 <i>Countersunk screw</i>

ACP 1001/180	THERMOPOSA Vite TORX testa svasata T30 7,5x180 <i>Countersunk screw</i>
ACP 1001/210	THERMOPOSA Vite TORX testa svasata T30 7,5x210 <i>Countersunk screw</i>
ACP 5001	Vite Ø8mm per squadrette multifunzione ACP 7001, ACP 7002, ACP 5801 e ACP 5802 <i>Screw Ø8mm for ACP 7001, ACP 7002, ACP 5801 and ACP 5802 multifunctional corner joints</i>
ACP 5005	Cerniera componenti inox e piastrini premontati per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>Hinge for flat frames right. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5005 D	Cerniera premontata destra per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>Hinge for flat frames, preassembled components and plates. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5005 S	Cerniera premontata sinistra per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>Hinge for flat frames, preassembled components and plates. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5006	Cerniera 3 ali componenti inox e piastrini premontati per telai piani <i>3-wings hinge for flat frames, stainless steel components and pre-assembled plates</i>
ACP 5007	Cerniera 3a anta componenti inox e piastrini premontati; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>3rd leaf hinge. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5007 D	Cerniera 3a anta premontata destra; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>3rd leaf hinge, inox component and preassembled plate DX. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5007 S	Cerniera 3a anta premontata sinistra, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>3rd leaf hinge, inox component and preassembled plate SX. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i>
ACP 5008	Squadretta allineamento in acciaio inox <i>Alignment corner joint, stainless steel</i>
ACP 5010	Cerniera vasistas doppio scatto <i>Double snap hinge for bottom hung</i>
ACP 5011	Bracci sporgere telescopici a coppie <i>Top-hinged telescopic arms for projected windows</i>
ACP 5012	Cerniera vasistas scatto singolo <i>Hinge, single snap for bottom hung open in</i>
ACP 5013	Cricchetto vasistas <i>Awning/hopper window finger catch</i>
ACP 5016	Braccio sganciabile inox <i>Stainless steel releasable arm</i>
ACP 5017	Cricchetto vasistas applicazione rapida in alluminio <i>Quick fitting finger catch</i>
ACP 5019	Riscontro 3a chiusura <i>Keeper for 3rd locking piece</i>
ACP 5021	Kit 3a chiusura registrabile <i>3rd adjustable locking piece kit</i>
ACP 5022	Catenacciolo in nylon <i>Nylon bolt</i>

ACP 5024	Incontro asta doppio in zama <i>Double rod keeper in zamak</i>
ACP 5025	Terminale asta in nylon <i>Nylon rod terminal</i>
ACP 5026	Piastrina sostegno anta <i>Plastic support for leaf</i>
ACP 5027	Gommino di bloccaggio per fermavetri a contrasto <i>Glazing bead locking rubber strip for PL1404 and PL1407 and tubulars</i>
ACP 5030	Spina Ø3mm per squadrette ACP 62153 e ACP 62154 con manico <i>Pin Ø3mm with grip for ACP 62153 and ACP 62154 multifunction corner joints</i>
ACP 5035	Regolo a muro in nylon <i>Nylon wall spacer</i>
ACP 5036	Regolo a muro in metallo <i>Metal wall spacer</i>
ACP 5043	Kit cerniere per anta abbinata telai piani (Complanare esterno Sormonto interno) <i>Hinge kit to combine leaf to flat frame</i>
ACP 5045	Blocchetti collegamento cremonese in zama <i>Zamak connection pieces for cremonese handle</i>
ACP 5046/350	Braccio ribalta 345/410mm Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 <i>Tilt window arm 345/410mm for ACP 50156 and ACP 50157</i>
ACP 5046/411	Braccio ribalta 411/540mm. Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 <i>Tilt window arm 411/540mm for ACP 50156 and ACP 50157</i>
ACP 5046/541	Braccio ribalta 541/1500mm. Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 <i>Tilt & turn arm 541/1500mm for ACP 50156 and ACP 50157</i>
ACP 5047	Catenacci a leva in kit anta abbinata <i>Locking kit for combined leaf</i>
ACP 5049	Braccio supplementare per L>1000mm <i>Additional window arm for L>1000mm</i>
ACP 5052	Catenaccioli a spinta in kit in alluminio con eccentrico di registrazione per anta semifissa <i>Metal bolt kit for passive leaf</i>
ACP 5053	Giunzione astina per prolunga catenaccioli ACP 5052 <i>Connection rod for extension bolt ACP 5052</i>
ACP 5056	Kit chiusura supplementare orizzontale / fulcro <i>Horizontal additional kit</i>
ACP 5057	Kit chiusura supplementare verticale <i>Vertical additional kit</i>
ACP 5058	Rotella inserimento guarnizione centrale <i>Gasket fitting roller</i>
ACP 5069	Cerniera 3 ali 3 a anta componenti inox e piastrini premontati <i>3-wings hinge for 3rd leaf, stainless steel components and pre-assembled plates</i>
ACP 5081	Incontro asta singolo in nylon <i>Nylon keeper single rod</i>

ACP 5082	Incontro asta doppio in nylon <i>Nylon double rod keeper</i>
ACP 5150/D	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa destra braccio corto - portata max 100kg <i>Tilt and turn windows kit SECRET serie. It is included concealed hinge for DX short arm - Max load 100kg</i>
ACP 5150/S	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa sinistra braccio corto - portata max 100kg <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for SX short arm - Max load 100kg</i>
ACP 5151/D	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa destra braccio lungo - portata max 100kg <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included hidden hinge for DX long arm - Max load 100kg</i>
ACP 5151/S	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa sinistra braccio lungo - portata max 100kg <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included hidden hinge for SX long arm - Max load 100kg</i>
ACP 5152	Incontro doppio in zama SECRET per finestra 2 ante battente <i>Zamak SECRET double keeper for casement window</i>
ACP 5153	Braccio supplementare SECRET per L > 1000mm da abbinare ad ACP 5151 <i>SECRET additional window arm for ACP 5151, L > 1000mm</i>
ACP 5154	Rostro di chiusura regolabile per soluzione con cerniere a scomparsa SECRET <i>Registable beak for SECRET hinge</i>
ACP 5155	Chiusura supplementare per cerniera scomparsa A/R SECRET. Si usa anche in orizzontale per L > 1000mm e tra le cerniere per H > 1200mm <i>Additional locking piece for tilt & turn SECRET serie. L > 1000mm, H > 1200mm</i>
ACP 5156	Catenacciolo anta passiva in abbinamento ad anta ribalta SECRET <i>Bolt for passive leaf, SECRET tilt & turn mechanism</i>
ACP 5157	Kit catenacci con manovra bidirezionale SECRET anta passiva <i>Bolt kit and SECRET bidirectional mechanism for passive leaf</i>
ACP 5158	Incontro singolo in zama per catenacciolo superiore anta passiva ribalta SECRET, abbinare a ACP 5160 <i>Zamak single keeper for SECRET passive tilt & turn mechanism</i>
ACP 5159	Terminale in zama SECRET, finestre a battente <i>Zamak SECRET rod-end for casement windows</i>
ACP 5160	Kit manovra antaribalta SECRET. Abbinare a ACP 5150 e ACP 5151 <i>SECRET tilt and turn kit for ACP 5150 and ACP 5151</i>
ACP 5161/D	Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva destra - portata max 100kg <i>SECRET concealed hinges, right - Max load 100kg</i>
ACP 5161/S	Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva sinistra - portata max 100kg <i>SECRET concealed hinges, left - Max load 100kg</i>
ACP 5162/D	Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio corto - portata max 150kg <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, short arm - Max load 150kg</i>
ACP 5162/S	Kit A/R con cerniera a scomparsa SECRET anta sinistra braccio corto - portata max 150kg <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, short arm - Max load 150kg</i>
ACP 5163/D	Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio lungo - portata max 150kg <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, long arm - Max load 150kg</i>

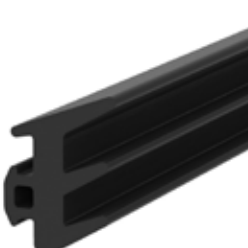
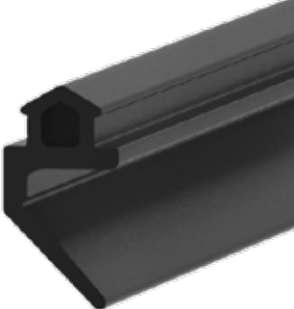
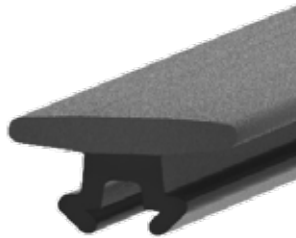
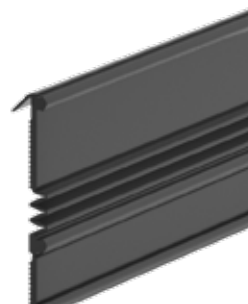
ACP 5163/S	Kit A/R con cerniera a scomparsa SECRET anta sinistra braccio lungo - portata max 150kg <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, long arm - Max load 150kg</i>
ACP 5164/D	Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva destra - portata max 150kg <i>SECRET concealed hinges, right - Max load 150kg</i>
ACP 5164/S	Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva sinistra - portata max 150kg <i>SECRET concealed hinges, left - Max load 150kg</i>
ACP 5198	Meccanismo martellina monodirezionale per A/R quadro 7mm <i>Martellina handle mechanism monodirectional for A/R windows, 7mm</i>
ACP 5199	Meccanismo martellina bidirezionale per battente quadro 7mm <i>Bidirectional martellina handle mechanism for casement windows, 7mm</i>
ACP 5800	Spina per squadretta multifunzione ACP 5801, ACP 5802, ACP 6235 e ACP 7001 <i>Pin for ACP 5801, ACP 5802, ACP 6235 and ACP 7001 multifunction corner joints</i>
ACP 6202	Squadrette a bottone per tubolarità interna <i>Press-type corner cleat for interior cavity</i>
ACP 6220	^{THERMOPOSA} Traverso inferiore 20mm Thermopro in PVC <i>Thermopro PVC sill transom, 20mm</i>
ACP 6244/25	^{THERMOPOSA} Controtelaio Thermopro spalla 57mm, battuta 25 rifilabile <i>Thermopro subframe 57mm, beat 25</i>
ACP 6244/49	^{THERMOPOSA} Controtelaio Thermopro spalla 57mm battuta 49 rifilabile <i>Thermopro subframe 57mm, beat 49</i>
ACP 6249	^{THERMOPOSA} Traverso inferiore 40mm Thermopro in PVC <i>Thermopro PVC sill transom</i>
ACP 6254	^{THERMOPOSA} Staffe per traverso ACP 6249 <i>Transom bracket for ACP 6249</i>
ACP 6255	^{THERMOPOSA} Zanche per fissaggio del controtelaio ACP 6244 <i>Clamps for fixing of subframe for ACP 6244</i>
ACP 6256	^{THERMOPOSA} Squadretta angolare per controtelaio ACP 6244 <i>Corner cleat for ACP 6244</i>
ACP 6257	^{THERMOPOSA} Piastra di allineamento per controtelaio ACP 6244 <i>Alignment plate for ACP 6244</i>
ACP 6258	^{THERMOPOSA} Squadretta di rinforzo per controtelaio ACP 6244 <i>Reinforced bracket for ACP 6244</i>
ACP 6259	^{THERMOPOSA} Rinforzo tubolare aperto in acciaio 12x40mm per controtelaio ACP 6244 <i>Steel tubular reinforcement 12x40mm for ACP 6244</i>
ACP 7002	Squadretta multifunzione 17,5x44mm <i>Multifunction corner cleat 17,5x44mm</i>
ACP 7207	Cavallotto di allineamento scocca esterna profili dritti <i>External alignment clamp for plane profiles</i>
ACP 50128	Cappetta scarico acqua in nylon <i>Nylon drainage plug, black</i>

ACP 50128C	Cover in alluminio, da abbinare ad ACP 50128. Disponibile in tutte le finiture <i>Aluminium cover to ACP 50128</i>
ACP 50146/350	Braccio ribalta manovra logica 345/410mm. Abbinare ACP 50180 <i>Logical tilt & turn arm 345/410mm for ACP 50180</i>
ACP 50146/411	Braccio ribalta manovra logica 345/410mm. Abbinare ACP 50180 <i>Logical tilt & turn arm 411/541mm for ACP 50180</i>
ACP 50146/541	Braccio ribalta manovra logica 345/410mm. Abbinare ACP 50180 <i>Logical tilt & turn arm 345/410mm for ACP 50180</i>
ACP 50149	Braccio supplementare per L>1000mm ribalta manovra logica <i>Logical tilt & turn additional arm for L>1000mm</i>
ACP 50156	Kit anta ribalta per telai piani senza cremonese <i>Tilt & turn kit for flat frame, no cremonese handle</i>
ACP 50175	Kit finestra battente 1 anta: blocchetti di collegamento, incontri, terminali asta, piastrino sostegno anta <i>1-leaf casement windows kit</i>
ACP 50176	Cremonese Aurora monodirezionale con antirollio per anta ribalta e scorrevole parallelo <i>Aurora cremonese monodirectional with anti-roll plates for tilt & turn and parallel sliding system</i>
ACP 50180	Kit anta ribalta fulcro orizzontale/manovra logica <i>Logical tilt & turn kit</i>
ACP 50200	Cremonese Aurora bidirezionale completa di piastrini antirollio <i>Aurora cremonese doubledirectional handle with anti-roll plates</i>
ACP 50232	Manico per cremonese Aurora ACP 50233 <i>Handle for Aurora cremonese ACP 50233</i>
ACP 50233	Cremonese Aurora bidirezionale, senza manico, completa di piastrino antirollio <i>Aurora bidirectional cremonese with anti-roll plates, handle excluded</i>
ACP 50234	Cremonese Aurora bidirezionale con chiave <i>Aurora bidirectional cremonese with key</i>
ACP 50235/D	Cremonese Aurora monodirezionale destra con chiave <i>Right monodirectional Aurora Cremonese handle with key</i>
ACP 50235/S	Cremonese Aurora monodirezionale sinistra con chiave <i>Left monodirectional Aurora Cremonese handle with key</i>
ACP 50239	Doppia maniglia Aurora per porte <i>Aurora double handle for door</i>
ACP 50241	Basetta copricilindro per doppia maniglia Aurora <i>Base for cylinder dust cap for Aurora double handle</i>
ACP 50252	Martellina Aurora quadro 7mm <i>Aurora martellina handle 7mm</i>
ACP 50253	Martellina Aurora con chiave quadro 7mm <i>Aurora martellina handle with key, 7mm</i>
ACP 50311	Movimento monodirezionale per maniglia EXENS <i>Monodirectional mechanism for EXENS handle</i>
ACP 50312	Movimento bidirezionale per maniglia EXENS <i>Bidirectional mechanism for EXENS handle</i>

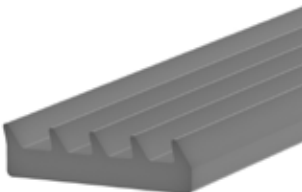
ACP 50314	Maniglia EXENS linea Aurora <i>Aurora EXENS handle</i>
ACP 50318	Doppia maniglia EXENS linea Aurora per porte <i>Aurora EXENS double handle for door</i>
ACP 62110	Squadretta allineamento con tiraggio a camme aletta esterna anta <i>Multifunctional corner joint for external alignment</i>
ACP 62153	Squadretta multifunzione per tubolarità esterna normale <i>Multifunction corner cleat for external cavity</i>
ACP 62154	Squadretta multifunzione per tubolarità esterna maggiorata <i>Multifunction corner cleat for external cavity</i>
ACP 62155	Squadretta a cianfrinare o spianare <i>Corner cleat. Install with pin or by crimping</i>
ACP 62156	Spina 8x11mm per squadretta ACP 62155 <i>8x11mm pin for ACP 62155</i>
ACP 62180	Tappo riporto centrale versione giunto aperto <i>Matic version astragal plug</i>
ACP 62181	Tappo di riposto centrale versione matic <i>Astragal plug open joint</i>
ACP 62686	Tappo T all'italiana <i>T italian plug</i>
AGP 4000	Guarnizione di battuta in EPDM <i>EPDM rabbet seal</i>
AGP 4002	Guarnizione isolamento perimetrale muro-telaio <i>Wall-frame perimeter insulation seal</i>
AGP 4004	Guarnizione di battuta in EPDM coestruso, inserimento ad infilare <i>Rabbit gasket in co-extruded EPDM</i>
AGP 4006	Guarnizione di battuta per riporto centrale lato semifisso per versione giunto aperto <i>Astragal seal, semi-fixed side, for internal gasket sealing version</i>
AGP 4013	Guarnizione vetro esterna in EPDM 2,5mm <i>EPDM external glazing seal 2,5mm</i>
AGP 4014	Guarnizione vetro esterna in EPDM 4mm <i>EPDM external glazing seal 4mm</i>
AGP 4015	Guarnizione acustica di battuta esterna, coestrusa con base rigida sostituibile <i>External rabbet acoustic gasket, co-extruded, with replaceable rigid base</i>
AGP 4040	Guarnizione chiudi cava 15mm color argento <i>Frame recess cover strip 15mm and beat sliding version, silver color</i>
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per guarnizione di battuta AGP 4000 <i>Vulcanized corner gasket for AGP 4000</i>
AGP 4099	Guarnizione isolamento perimetrale telaio-controtelaio <i>Frame-subframe perimeter insulating seal</i>

AGP 40131	Guarnizione sottovetro in polietilene espanso <i>Expanded polystyrene glazing strip</i>
AGP 4203	Guarnizione vetro interna in 3mm filo fermavetro <i>3mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4204	Guarnizione vetro interna in 4mm filo fermavetro <i>4mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4205	Guarnizione vetro interna in 5mm filo fermavetro <i>5mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4206	Guarnizione vetro interna in 6mm filo fermavetro <i>6mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 5025	^{THERMOPOSA} Adesivo High Tack a base di MS polimero ad effetto ventosa bianco <i>High Tack MS Polymer adhesive sealant with suction effect - white</i>
AGP 5030/I	^{THERMOPOSA} Profilo portaintonaco per esterno con asole 250cm <i>Outdoor plaster profile</i>
AGP 5031	^{THERMOPOSA} Profilo portaintonaco per interno con asole 250cm <i>Inner plaster profile</i>
AGP 5032	^{THERMOPOSA} Barriera al vapore per controtelaio ACP 6246 <i>Vapor barrier for ACP 6246</i>
AGP 5033/15	^{THERMOPOSA} Nastro precompresso BG1 da 15mm per sigillatura della battuta <i>BG1 beat sealing, 15mm</i>
AGP 5034/25	^{THERMOPOSA} Nastro precompresso per posa in battuta per sigillatura della spalla <i>Band for laying batting, wall sealing</i>
AGP 5035/...	^{THERMOPOSA} Sigillante MS Polimero bianco, marrone, grigio o nero, 290ml <i>MS Polymer sealant</i>
AGP 5036	^{THERMOPOSA} Schiuma poliuretana elastica fissaggio controtelaio ACP 6246 <i>Elastic polyurethane foam for ACP 6246</i>
AGP 5037	^{THERMOPOSA} Nastro in schiuma di PVC per soglia e traverso inferiore <i>PVC foam band for transom and threshold</i>
AGP 6231	Guarnizione sottovetro in espanso. Applicazione con biadesivo <i>Seal under glass foam. Application with adhesive</i>
AGP 6280	Guarnizione di giunzione telaio battente-telaio scorrevole <i>Side-hung frame/sliding frame interface seal</i>
AGP 6502	Guarnizione supplementare per soglia ribassata, da abbinare alla AGP 62172 <i>Additional gasket for lowered threshold, to be combined with AGP 62172</i>
AGP 7007	Guarnizione vetro esterna da 3mm, filo alluminio, consente la piega a 90° senza taglio <i>External glazing seal, 3mm, installed flush with aluminum. Can be bent at a 90° angle without cutting</i>
AGP 62172	Guarnizione giunto aperto <i>Open joint gasket</i>
AGP 62185	Angolo vulcanizzato per AGP 62172 <i>Corner joint for AGP 62172</i>
TAC 1000	Astina in poliammide. Disponibile in grigio e nero <i>PA rod. Available in color grey and black</i>

ELENCO GUARNIZIONI

	AGP 4000 Guarnizione di battuta in EPDM Cfz: 400m <i>EPDM rabbet seal Pkg: 400m</i>		AGP 4014 Guarnizione esterna in EPDM 4mm Cfz: 200m <i>EPDM external glazing seal, 4mm Pkg: 200m</i>
	AGP 4002 Guarnizione isolamento perimetrale muro-telaio Cfz: 200m <i>Wall-frame perimeter insulation seal Pkg: 200m</i>		AGP 4015 Guarnizione acustica di battuta esterna, coestrusa con base rigida sostituibile Cfz: 750m <i>External rabbet acoustic gasket, co-extruded, with replaceable rigid base Pkg: 750m</i>
	AGP 4004 Guarnizione di battuta in EPDM coestruso, inserimento ad infilare Cfz: 300m <i>Rebate gasket in co-extruded EPDM Pkg: 300m</i>		AGP 4085 Angoletto vulcanizzato per AGP 4000 Cfz: 400 pz <i>Vulcanized corner piece for AGP 4000 Pkg: 400 pcs</i>
	AGP 4006 Guarnizione di battuta per riporto centrale lato semifisso per versione giunto aperto Cfz: 200m <i>Astragal seal, semi-fixed side, for internal gasket sealing version Pkg: 200m</i>		AGP 4099 Guarnizione isolamento perimetrale telaio-controtelaio Cfz: 50m <i>Frame-subframe perimeter insulating seal Pkg: 50m</i>
	AGP 4013 Guarnizione esterna in EPDM 2,5mm Cfz: 200m <i>EPDM external glazing seal 2,5mm Pkg: 200m</i>		AGP 6280 Guarnizione di giunzione telaio battente-telaio scorrevole Cfz: 300m <i>Side-hung frame/sliding frame interface seal Pkg: 300m</i>



	AGP 6231 Guarnizione sottovetro in espanso. Applicazione con biadesivo. Cfz: 100m <i>Seal under glass foam. Application with adhesive. Pkg: 100m</i>
---	--

	ACP 5035 Regolo a muro in nylon Cfz: 250 pz <i>Nylon wall spacer Pkg: 250 pcs</i>
--	---

	TAC 1000 Astina in poliammide Disponibile in grigio e nero Cfz: 250m <i>PA rod. Available in color grey and black Pkg: 250m</i>
---	---

	ACP 5036 Regolo a muro in metallo Cfz: 100 pz <i>Metal wall spacer Pkg: 100 pcs</i>
--	---

	ACP 5058 Rotella inserimento guarnizione centrale Cfz: 250 pz <i>Gasket fitting roller Pkg: 250 pcs</i>
---	---

	ACP 50128 Cappetta scarico acqua in nylon. Cfz: 100 pz <i>Nylon drainage plug Pkg: 100 pcs</i>
--	--

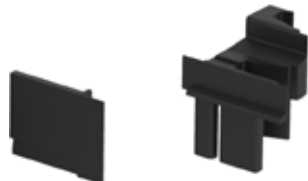
ELENCO ACCESSORI GENERICI

	AC 2099 Tappino chiudiforo Ø11,5 mm Cfz: 1000 pz <i>Hole-closing cap Ø11.5mm Pkg: 1000 pcs</i>
---	--

	ACP 50128C Cover in alluminio, da abbinare ad ACP 50128. Disponibile in tutte le finiture, verniciate ed ossidate. Cfz: 100 pz <i>Aluminium cover to ACP 50128. Pkg: 100 pcs</i>
--	--

	ACP 5027 Gommino di bloccaggio per fermavetri a contrasto Cfz: 100 pz <i>Glazing bead locking rubber strip for PL1404 and PL1407 and tubulars Pkg: 100 pcs</i>
---	--

	ACP 62180 Tappo per riporto centrale versione giunto aperto Cfz: 20 cp <i>Astragal plug open joint Pkg: 20 pcs</i>
--	--

	ACP 62686 Tappo T all'italiana Cfz: 50 pz <i>T italian plug Pkg: 50 pcs</i>
--	---

	ACP 5008 Squadretta allineamento in acciaio inox Cfz: 400 pz <i>Alignment corner joint, stainless steel Pkg: 400 pcs</i>
--	--

	ACP 62181 Tappo per riporto centrale versione matic Cfz: 20 cp <i>Matic version astragal plug Pkg: 20 pairs</i>
--	---

	ACP 5030 Spina Ø3mm per squadrette ACP 50153 e ACP 50154 con manico Cfz: 400 pz <i>Pin Ø3mm with grip for ACP 50153 and ACP 50154 multifunction corner joints Pkg: 400 pcs</i>
--	--

	ACP 62630 Tassello appoggio vetro in nylon Cfz: 50 pz <i>Nylon glazing support Pkg: 50 pcs</i>
--	--

	ACP 62155 Squadretta a cianfrinare o spianare Cfz: 150 pz <i>Corner cleat. Install with pin or by crimping Pkg: 150 pcs</i>
--	---

ELENCO ACCESSORI PER GIUNZIONE

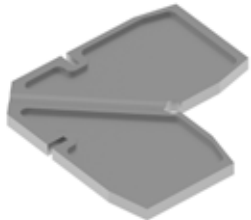
	ACP 5001 Vite Ø8mm per squadrette multifunzione ACP 7001, ACP 7002, ACP 5801 e ACP 5802 Cfz: 1000 pz <i>Screw Ø8mm for ACP 7001, ACP 7002, ACP 5801 e ACP 5802 multifunctional corner joints Pkg: 1000 pcs</i>
--	--

	ACP 62156 Spina 8x11mm per squadretta ACP 62155 Cfz: 400 pz <i>8x11mm pin for ACP 62155 Pkg: 400 pcs</i>
--	--

	ACP 5800 Spina per squadretta multifunzione ACP 5801, ACP 5802, ACP 6235 e ACP 7001 Cfz: 1000 pz <i>Pin for ACP 5801, ACP 5802, ACP 6235 and ACP 7001 multifunctional corner joints Pkg: 1000 pcs</i>
--	---

	ACP 6202 Squadrette a bottone per tubolarità interna Cfz: 250 pz <i>Press-type corner cleat for inner cavity Pkg: 250 pcs</i>
--	---

ELENCO ACCESSORI DI CHIUSURA

	ACP 62154 Squadretta multifunzione per tubolarità esterna maggiorata Cfz: 250 pz <i>Multifunction corner cleat for external oversized cavity Pkg: 250 pcs</i>
---	---

	ACP 50252 Martellina Aurora quadro 7mm Cfz: 10 pz <i>Aurora Martellina handle 7mm Pkg: 10 pcs</i>
--	---

	ACP 62153 Squadretta multifunzione per tubolarità esterna normale Cfz: 200 pz <i>Multifunction corner cleat for external cavity Pkg: 200 pcs</i>
---	--

	ACP 50253 Martellina Aurora con chiave quadro 7mm Cfz: 10 pz <i>Aurora martellina handle with key 7mm Pkg: 10 pcs</i>
--	---

	ACP 62110 Squadretta allineamento con tiraggio a camme aletta esterna anta Cfz: 250 pz <i>Multifunctional corner joint for external alignment Pkg: 250 pcs</i>
---	--

	ACP 50200 Cremonese Aurora bidirezionale completa di piastrini antirollio Cfz: 10 pz <i>Bidirectional cremonese Aurora handle with anti-roll plates Pkg: 10 pcs</i>
--	---

	ACP 7002 Squadretta multifunzione 17,5x44mm Cfz: 150 pz <i>Multifunction corner cleat, 17,5x44mm. Pkg: 150 pcs</i>
---	--

	ACP 50234 Cremonese Aurora bidirezionale con chiave Cfz: 10 pz <i>Aurora bidirectional cremonese handle with key Pkg: 10 pcs</i>
--	--

	ACP 7207 Cavallotto di allineamento scocca esterna profili dritti Cfz: 250dx - 250sx <i>External alignment clamp for plane profiles Pkg: 250dx-250sx</i>
---	--

	ACP 50176 Cremonese Aurora monodirezionale con antirollio per anta ribalta e scorrevole parallelo Cfz: 10 pz <i>Aurora cremonese monodirectional with anti-roll plates for tilt & turn and parallel sliding system Pkg: 10 pcs</i>
--	--



	ACP 5052 Catenaccioli a spinta in kit in alluminio con eccentrico di registrazione per anta semifissa Cfz: 20 pz <i>Metal bolt set Pkg: 20 pcs</i>
--	--

	ACP 5082 Incontro asta doppio in nylon Cfz: 50 pz <i>Nylon double rod keeper Pkg: 50 pcs</i>
--	--

	ACP 5053 Giunzione astina per prolunga catenaccioli ACP 5052 Cfz: 100 pz <i>Connection rod for extension bolt ACP 5052 Pkg: 100 pcs</i>
--	---

	ACP 5019 Riscontro 3a chiusura Cfz: 200 pz <i>Keeper for 3rd locking piece Pkg: 200 pcs</i>
--	---

	ACP 50239 Doppia maniglia Aurora per porte Cfz: 5 pz <i>Aurora double handle for door Pkg: 5 pcs</i>
--	--

	ACP 5021 Kit 3a chiusura registrabile Cfz: 100 pz <i>3rd adjustable locking piece kit Pkg: 100 pcs</i>
--	--

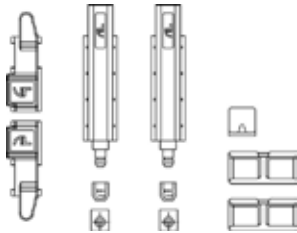
	ACP 5024 Incontro asta doppio in zama Cfz: 400 pz <i>Zamak keeper double rod Pkg: 400 pcs</i>
--	---

	ACP 5026 Piastrina sostegno anta Cfz: 400 pz <i>Plastic support for leaf Pkg: 400 pcs</i>
--	---

	ACP 5081 Incontro asta singolo in nylon Cfz: 50 pz <i>Nylon keeper single rod Pkg: 50 pcs</i>
--	---

	ACP 50312 Movimento bidirezionale per maniglia EXENS Cfz: 1 pz <i>EXENS handles' bidirectional mechanism Pkg: 1 pcs</i>
--	---

	ACP 5199 Meccanismo martellina bidirezionale per battente, quadro 7mm Cfz: 10 pz <i>Martellina handles' bidirectional mechanism, 7mm</i> Pkg: 10 pcs
---	--

	ACP 50175 Kit finestra battente 1 anta: blocchetti di collegamento, incontri, terminali asta, piastrino sostegno anta Cfz: 200 kit <i>1-leaf casement windows kit</i> Pkg: 200 kit
---	--

	ACP 5005D Cerniera premontata destra per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Cfz: 50 pz <i>Hinge for flat frames, preassembled components and plates. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
---	--

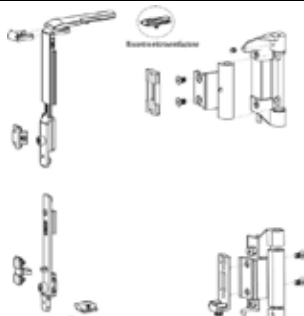
	ACP 5005S Cerniera premontata sinistra per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Cfz: 50 pz <i>Hinge for flat frames, preassembled components and plates. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
---	--

	ACP 5005 Cerniera componenti inox e piastrini premontati per telai piani; usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Cfz: 50 pz <i>Hinge for flat frames right. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
--	--

	ACP 5007 Cerniera 3 a anta componenti inox e piastrini premontati; usare 1 coppia hmax=1800 mm per h oltre 1800 mm inserire la 3a cerniera Cfz: 50 pz <i>3rd leaf hinge. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
---	--

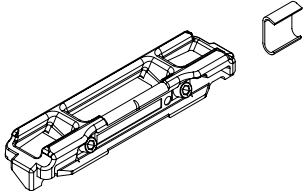
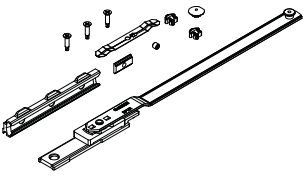
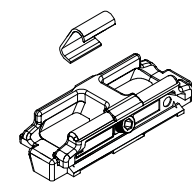
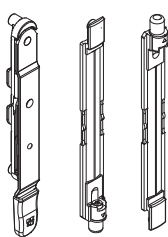
	ACP 5007S Cerniera 3 a anta premontata sinistra, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera. Cfz: 50 pz <i>3rd leaf hinge, inox component and preassembled plate SX. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
--	---

	ACP 5007D Cerniera 3 a anta premontata destra, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Cfz: 50 pz <i>3rd leaf hinge, inox component and preassembled plate DX. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h>1800mm</i> Pkg: 50 pcs
--	--

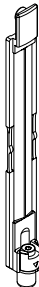
	ACP 5006 Cerniera 3 ali componenti inox e piastrini premontati, per telai piani Cfz: 25 pz <i>3-wings hinge for flat frames, stainless steel components and pre-assembled plates</i> Pkg: 25 pcs		ACP 5010 Cerniera vasistas doppio scatto Cfz: 20 cp <i>Hinge, double snap for bottom hung</i> Pkg: 50 pairs
	ACP 5069 Cerniera 3 ali 3a anta componenti inox e piastrini premontati Cfz: 25 pz <i>3-wings hinge for 3rd leaf, stainless steel components and pre-assembled plates</i> Pkg: 25 pcs		ACP 5011 Bracci sporgere telescopici a coppie Cfz: 20 cp <i>Top-hinged telescopic arms for projected windows</i> Pkg: 20 pairs
	ACP 5043 Kit cerniere per anta abbinata telai piani (Sormonto interno) Cfz: 10 pz <i>Hinge kit to combine leaf to flat frame</i> Pkg: 10 pcs		ACP 5016 Braccio sganciabile inox Cfz: 40 pz <i>Stainless steel releasable arm</i> Pkg: 40 pcs
	ACP 5013 Cricchetto vasistas in alluminio Cfz: 100 pz <i>Awning/hopper window finger catch</i> Pkg: 100 pcs		ACP 5017 Cricchetto vasistas applicazione rapida in alluminio Cfz: 50 pz <i>Quick fitting finger catch</i> Pkg: 50 pcs
	ACP 5012 Cerniera vasistas scatto singolo Cfz: 25 pz <i>Hinge, single snap for bottom hung open in</i> Pkg: 25 pcs		ACP 50156 Kit anta ribalta per telai piani senza cremonese Cfz: 1 kit <i>Tilt & turn kit for flat frame, no cremonese handle</i> Pkg: 1 kit

	ACP 5046/350 Braccio ribalta 345/410mm. Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 Cfz: 10 pz <i>Tilt & turn arm 345/410mm for ACP 50156 and ACP 50157 Pkg: 10 pcs</i>		ACP 50146/411 Braccio ribalta manovra logica 411/540mm. Abbinare ACP 50180 Cfz: 10 pz <i>Logical tilt & turn arm 411/540mm for ACP 50180 Pkg: 10 pcs</i>
	ACP 5046/411 Braccio ribalta 411/540mm. Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 Cfz: 10 pz <i>Tilt & turn arm 411/540mm for ACP 50156 and ACP 50157 Pkg: 10 pcs</i>		ACP 50146/541 Braccio ribalta manovra logica 541/1500mm. Abbinare ACP 50180 Cfz: 10 pz <i>Logical tilt & turn arm 541/1500mm for ACP 50180 Pkg: 10 pcs</i>
	ACP 5046/541 Braccio ribalta 541/1500mm. Abbinare ACP 50156 e ACP 50157 Cfz: 10 pz <i>Tilt & turn arm 541/1500mm for ACP 50156 and ACP 50157 Pkg: 10 pcs</i>		ACP 5047 Catenacci a leva in kit anta abbinata Cfz: 10 kit <i>Locking kit for combined leaf Pkg: 10 pcs</i>
	ACP 50180 Kit anta ribalta fulcro orizzontale/manovra logica Cfz: 1 kit <i>Logical tilt & turn kit Pkg: 1 kit</i>		ACP 5049 Braccio supplementare per L>1000mm Cfz: 10 pz <i>Additional arm for L>1000mm Pkg: 10 pcs</i>
	ACP 50146/350 Braccio ribalta manovra logica 345/410mm. Abbinare ACP 50180 Cfz: 10 pz <i>Logical tilt & turn arm 345/410mm for ACP 50180 Pkg: 10 pcs</i>		ACP 50149 Braccio supplementare per L>1000mm ribalta manovra logica Cfz: 10 pz <i>Logical tilt & turn additional arm for L>1000mm Pkg: 10 pcs</i>

	ACP 5056 Kit chiusura supplementare orizzontale / fulcro orizzontale Cfz: 1 kit <i>Horizontal additional kit Pkg: 1 kit</i>		ACP 5150/D Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio corto - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, short arm Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>
	ACP 5057 Kit chiusura supplementare verticale Cfz: 1 kit <i>Vertical additional kit Pkg: 1 kit</i>		ACP 5151/S Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta sinistra braccio lungo - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, long arm Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>
	ACP 5198 Meccanismo martellina monodirezionale per A/R, quadro 7mm Cfz: 10 pz <i>Monodirectional handle mechanism for A/R windows, 7mm Pkg: 10 pcs</i>		ACP 5151/D Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio lungo - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, long arm Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>
	ACP 50311 Movimento monodirezionale per maniglia EXENS Cfz: 1 pz <i>EXENS handles' monodirectional mechanism Pkg: 1 pcs</i>		ACP 5161/D Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva destra - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET concealed hinges, right Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>
	ACP 5150/S Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta sinistra braccio corto - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, short arm Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5161/S Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva sinistra - portata max 100kg Cfz: 10 kit <i>SECRET concealed hinges, left Max load 100kg Pkg: 10 kit</i>

	ACP 5162/D Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio corto - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, short arm Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5164/S Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva sinistra - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET concealed hinges, left - Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>
	ACP 5162/S Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta sinistra braccio corto - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, short arm Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5152 Incontro doppio in zama SECRET per finestra 2 ante battente Cfz: 100 pz <i>SECRET Zamak double keeper for casement window Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 5163/D Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta destra braccio lungo - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, right, long arm Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5153 Braccio supplementare SECRET per L > 1000mm da abbinare ad ACP 5151 Cfz: 5 kit <i>SECRET additional window arm for ACP 5151, L > 1000mm Pkg: 5 kit</i>
	ACP 5163/S Kit A/R con cerniere a scomparsa SECRET anta sinistra braccio lungo - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET tilt and turn mechanism with concealed hinges, left, long arm Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5158 Incontro singolo in zama per catenacciolo superiore anta passiva ribalta SECRET, abbinare a ACP 5160 Cfz: 100 pz <i>Zamak single keeper for SECRET passive tilt & turn mechanism Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 5164/D Kit cerniere a scomparsa SECRET anta passiva destra - portata max 150kg Cfz: 10 kit <i>SECRET concealed hinges, right Max load 150kg Pkg: 10 kit</i>		ACP 5157 Kit catenacci con manovra bidirezionale SECRET anta passiva Cfz: 10 pz <i>Bolt kit and SECRET bidirectional mechanism for passive leaf Pkg: 10 pcs</i>

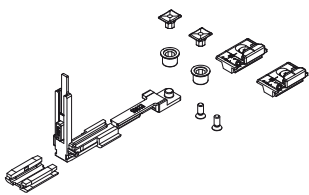
ELENCO ACCESSORI THERMOPOSA

	ACP 5159 Terminale in zama SECRET, finestre a battente Cfz: 40 pz <i>Zamak SECRET rod-end for casement windows Pkg: 40 pcs</i>
---	--

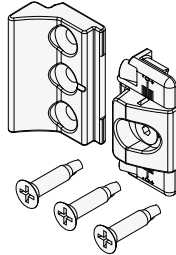
	AGP 5030/I Profilo portaintonaco per esterno con asole 250cm Cfz: 1 br <i>Outdoor plaster profile Pkg: 1 rod</i>
--	--

	ACP 5160 Kit manovra antiribalta SECRET. Abbinare a ACP 5150 e ACP 5151 Cfz: 10 pz <i>SECRET tilt and turn kit, for ACP 5150 and ACP 5151 Pkg: 10 pcs</i>
---	---

	AGP 5031 Profilo portaintonaco per interno con asole 250cm Cfz: 1 br <i>Inner plaster profile Pkg: 1 rod</i>
--	--

	ACP 5155 Chiusura supplementare per cerniera scomparsa A/R SECRET. Si usa anche in orizzontale per L > 1000mm e tra le cerniere per H > 1200mm Cfz: 10 kit <i>Additional locking piece for Secret tilt & turn mechanism. L > 1000mm, H > 1200mm Pkg: 10 kit</i>
---	---

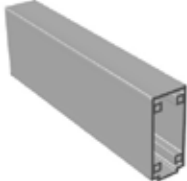
	AGP 5032 Barriera vapore per controlaio ACP 6246 Cfz: 30m <i>Vapor barrier for ACP 6246 Pkg: 30m</i>
--	--

	ACP 5154 Rostro di chiusura regolabile per soluzione con cerniere a scomparsa SECRET Cfz: 50 pz <i>Regstrable beak for SECRET hinge Pkg: 50 pcs</i>
---	---

	AGP 5034/25 Nastro precompresso per posa in battuta per sigillatura della spalla Cfz: 7m <i>Band for laying batting, wall sealing Pkg: 7m</i>
--	---

	ACP 5156 Catenacciolo anta passiva in abbinamento ad anta ribalta SECRET Cfz: 10 pz <i>Bolt for passive leaf, SECRET tilt & turn mechanism Pkg: 10 pcs</i>
---	--

	AGP 5033/15 Nastro precompresso BG1 da 15mm per sigillatura della battuta Cfz: 15m <i>BG1 beat sealing, 15mm Pkg: 15m</i>
--	---

	AGP 5036 Schiuma poliuretanica elastica fissaggio controtelaio ACP 6246 Cfz: 1 pz <i>Elastic polyurethane foam for ACP 6246</i> <i>Pkg: 1 pcs</i>		ACP 6244/49 Controtelaio Thermopro 57mm, battuta 49 rifilabile Cfz: 3m <i>Thermopro Subframe 57mm, beat 49</i> <i>Pkg: 3m</i>
	AGP 5037 Nastro in schiuma di PVC per soglia e traverso inferiore Cfz: 20m <i>PVC foam band for transom e threshold</i> <i>Pkg: 20m</i>		ACP 6249 Traverso inferiore 40mm Thermopro in PVC Cfz: 3m <i>Thermopro PVC sill transom 40mm</i> <i>Pkg: 3m</i>
	AGP 5035/... Sigillante MS Polimero bianco, marrone, grigio o nero Cfz: 1 pz <i>MS Polymer Sealant</i> <i>Pkg: 1 pcs</i>		ACP 6220 Traverso inferiore 20mm Thermopro in PVC Cfz: 3m <i>Thermopro PVC sill transom 20mm</i> <i>Pkg: 3m</i>
	AGP 5025 Adesivo High Tack a base di MS polimero ad effetto ventosa bianco Cfz: 12 pz <i>High Tack MS Polymer adhesive sealant with suction effect - white</i> <i>Pkg: 12 pcs</i>		ACP 6254 Staffe per traverso ACP 6249 Cfz: 1 pz <i>Transom bracket for ACP 6249</i> <i>Pkg: 1 pcs</i>
	ACP 6244/25 Controtelaio Thermopro 57mm, battuta 25 rifilabile Cfz: 3m <i>Thermopro Subframe 57mm, beat 25</i> <i>Pkg: 3m</i>		ACP 6260 Staffe per traverso ACP 6220 Cfz: 1 pz <i>Transom bracket for ACP 6220</i> <i>Pkg: 1 pcs</i>

	ACP 6257 Piastra di allineamento per controtelaio ACP 6244 Cfz: 1 pz <i>Alignment plate for ACP 6244 Pkg: 1 pcs</i>
---	---

	ACP 6255 Zanche per fissaggio del controtelaio per ACP 6244 Cfz: 1 pz <i>Clamps for fixing of subframe for ACP 6244 Pkg: 1 pcs</i>
---	--

	ACP 6258 Squadretta di rinforzo per controtelaio ACP 6244 Cfz: 1 pz <i>Reinforced bracket for ACP 6244 Pkg: 1 pcs</i>
---	---

	ACP 6256 Squadretta angolare per controtelaio ACP 6244 Cfz: 1 pz <i>Corner cleat for ACP 6244 Pkg: 1 pcs</i>
---	--

	ACP 6259 Rinforzo tubolare aperto in acciaio 12x40mm per controtelaio ACP 6244 Cfz: 1 pz <i>Steel tubular reinforcement 12x40mm for ACP 6244 Pkg: 1 pcs</i>
---	---

ELENCO ACCESSORI THERMOPOSA

	ACP 1000/50	ACP 1000/70	ACP 1000/80	ACP 1000/90
	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x50 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x70 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x80 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x90 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 1000/100	ACP 1000/110	ACP 1000/120	ACP 1000/130
	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x100 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x110 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x120 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x130 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 1000/150	ACP 1000/180	ACP 1000/210	
	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x150 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x180 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa cilindrica T30 7,5x210 Cfz: 100 pz <i>Screw with socket head Pkg: 100 pcs</i>	

	ACP 1001/50	ACP 1001/70	ACP 1001/80	ACP 1001/90
	Vite TORX testa svasata T30 7,5x50 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x70 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x80 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x90 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 1001/100	ACP 1001/110	ACP 1001/120	ACP 1001/130
	Vite TORX testa svasata T30 7,5x100 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x110 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x120 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x130 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>
	ACP 1001/150	ACP 1001/180	ACP 1001/210	
	Vite TORX testa svasata T30 7,5x150 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x180 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	Vite TORX testa svasata T30 7,5x210 Cfz: 100 pz <i>Countersunk screw Pkg: 100 pcs</i>	

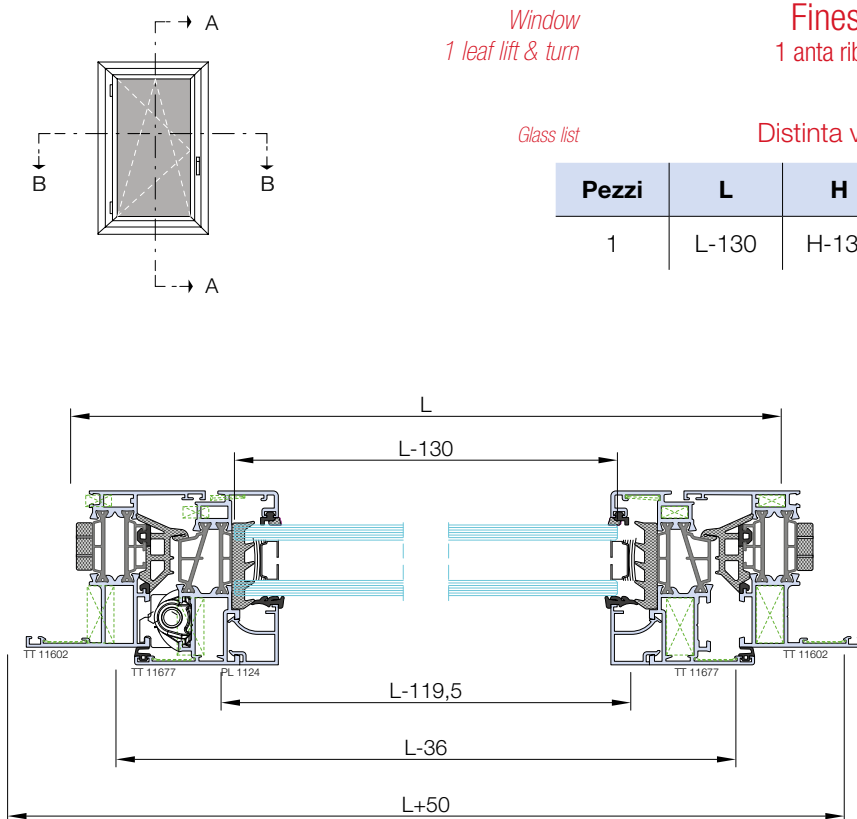
Window
1 leaf lift & turn

Finestra
1 anta ribalta

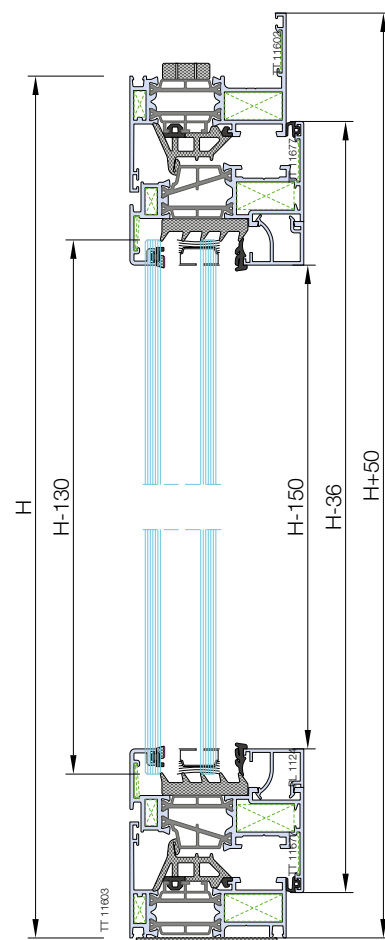
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
1	L-130	H-130



Sez. B-B



Sez. A-A

Profiles list
Distinta profili

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore <i>head transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>mullion frame</i>	2	H+50	
TT 11603	Traverso telaio inferiore <i>bottom transom frame</i>	1	L	
TT 11677	Traverso anta <i>transom leaf</i>	2	L-36	
	Montante anta <i>mullion leaf</i>	2	H-36	
PL 1124	Traverso fermavetro <i>transom glazing bead</i>	2	L-119,5	
	Montante fermavetro <i>mullion glazing bead</i>	2	H-150	

Accessories list
Distinta accessori

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone <i>press-type corner joint</i>	8 pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>multifunctional corner joint</i>	8 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>alignment corner joint</i>	4 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox <i>alignment corner joint</i>	6 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>a/r set concealed hinge</i>	1 kit
ACP 50314	EXENS linea Aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1pz
ACP 5160	Kit manovra <i>handle set</i>	1 kit
ACP 5036	Regolo muro in metallo <i>metal wall spacer</i>	6/8 pz
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>pin for ACP 62153</i>	16 pz
AGP 62185	Angolo vulcanizzato <i>vulcanized corner</i>	4 pz
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per AGP 4000 <i>vulcanized corner gasket for AGP 4000</i>	4 pz

Gaskets list
Distinta guarnizioni

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>wall seal</i>	2	L-36
		2	H-36
AGP 6231	Sottovetro <i>glazing strip</i>	2	L-112
		2	H-112
AGP 62172	Pinna giunto aperto <i>central rabbet</i>	2	L-116
		2	H-116
AGP 7007	Vetro esterno <i>external glass gasket</i>	2	L-136
		2	H-136
Dipende dal vetro	Vetro interno <i>internal glass gasket</i>	2	L-136
		2	H-136
AGP 5034/25	Isolamento spalla <i>side insulation</i>	2	L
		1	H
AGP 5037	Isolamento soglia <i>threshold insulation</i>	1	L

DISTINTE DI TAGLIO
Cutting lists

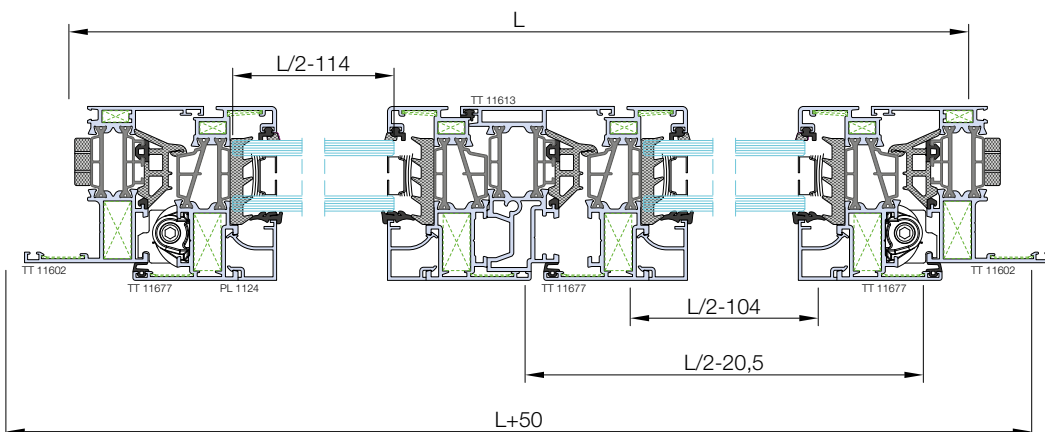
Window
2 leaves tilt & turn

Finestra
2 ante ribalta

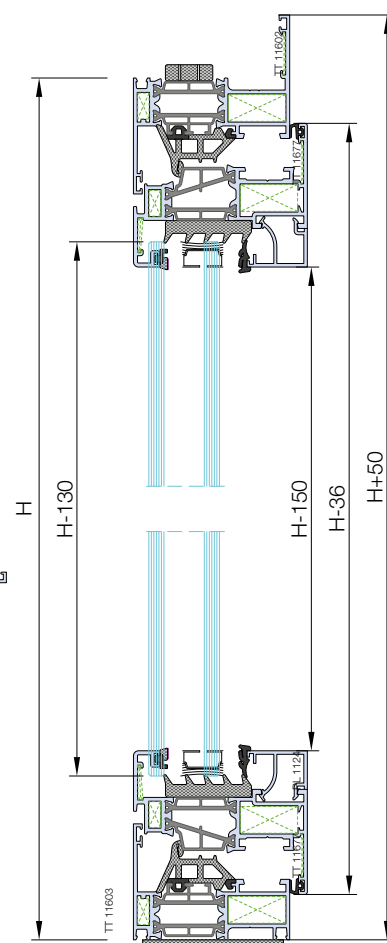
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
2	L/2-114	H-130



Sez. B-B



Sez. A-A

Distinta profili

Profiles' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore <i>head transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>mullion frame</i>	2	H+50	
TT 11603	Traverso telaio inferiore <i>bottom transom frame</i>	1	L	
TT 11677	Traverso anta <i>transom leaf</i>	4	L/2-20.5	
	Montante anta <i>mullion leaf</i>	4	H-36	
PL 1124	Traverso fermavetro <i>transom glazing bead</i>	4	L/2-104	
	Montante fermavetro <i>mullion glazing bead</i>	4	H-150	
TT 11613	Riporto centrale <i>central cap</i>	1	H-106	

Distinta accessori

Accessories' list

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone <i>press-type corner joint</i>	12pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>multifunctional corner joint</i>	12 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>alignment corner joint</i>	8 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox <i>alignment corner joint</i>	10 pz
ACP 5160	Kit manovra <i>handle set</i>	1 kit
ACP 50314	EXENS linea Aurora <i>Aurora martellina handle mechanism</i>	1pz
ACP 5157	Kit catenacci bidirezionali <i>handle bidirection set</i>	1 kit
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>pin for ACP 62153</i>	24 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>a/r set concealed hinge</i>	1 kit
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva <i>top gathering passive leaf</i>	1 pz
ACP 5161	Kit cerniera anta passiva <i>hinge passive leaf set</i>	1 kit
ACP 5036	Regolo muro in metallo <i>metal wall spacer</i>	6/8 pz
ACP 62180	Tappo di riporto centrale <i>plug for central connection profile</i>	1 cp
AGP 62185	Angolo vulcanizzato <i>vulcanized corner</i>	4 pz
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per AGP 4000 <i>vulcanized corner gasket for AGP 4000</i>	6 pz

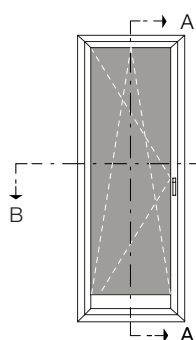
Distinta di taglio

Cutting lists

Distinta guarnizioni

Gaskets' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>wall seal</i>	4 3	L/2-20.5 H-36
AGP 6231	Sottovetro <i>glazing strip</i>	4 4	L/2-97 H-112
AGP 62172	Pinna giunto aperto <i>central rabbet</i>	2 3	L-116 H-116
AGP 7007	Vetro esterno <i>external glass gasket</i>	4 4	L/2-121 H-136
Dipende dal vetro	Vetro interno <i>internal glass gasket</i>	4 4	L/2-121 H-136
AGP 4006	Battuta riporto <i>rabbet gasket</i>	1	H-106
AGP 5034/25	Isolamento spalla <i>side insulation</i>	2 1	L H
AGP 5037	Isolamento soglia <i>threshold insulation</i>	1	L



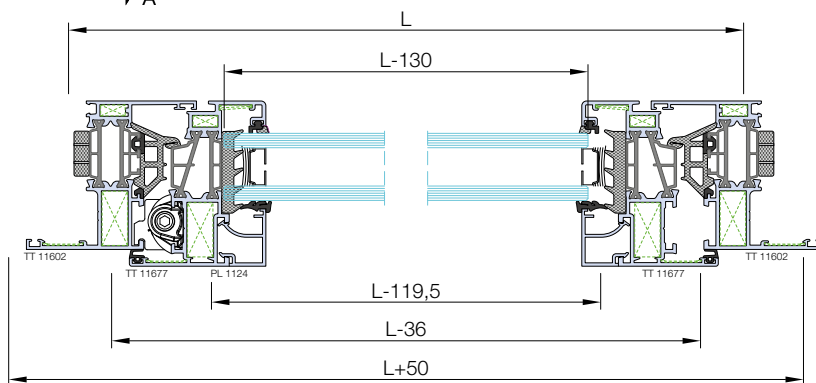
Balcony door
1 leaf tilt & turn

Portafinestra
1 anta ribalta

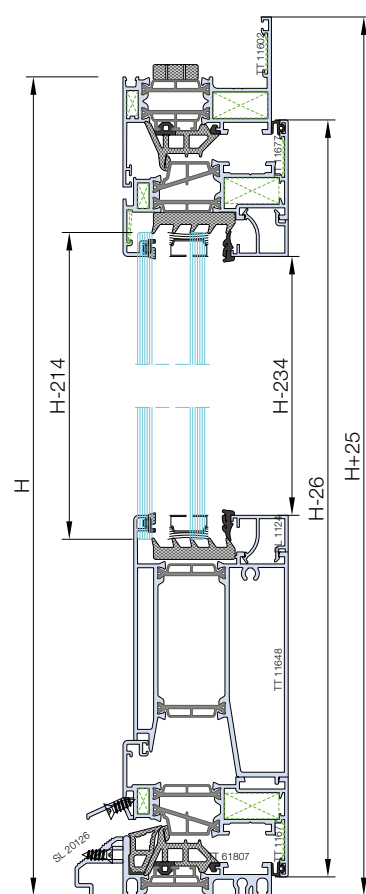
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
1	L-130	H-214



Sez. B-B



Sez. A-A

Distinta profili

Profiles' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore head transom frame	1	L+50	
	Montante telaio mullion frame	2	H+25	
TT 61807	Soglia Threshold	1	L-39	
TT 11677	Traverso anta transom leaf	2	L-36	
	Montante anta mullion leaf	2	H-26	
PL 1124	Traverso fermavetro transom glazing bead	2	L-119,5	
	Montante fermavetro mullion glazing bead	2	H-234	
SL 20126	Rinforzo soglia ribassata low threshold	1	L	
SL 20100	Gocciolatoio drip	1	L-102	
TT 11648	Zoccolo riportato fitted base	1	L-110,5	

Distinta guarnizioni

Gaskets' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000		Battuta wall seal	2 L-36 2 H-26
AGP 6231		Sottovetro glazing strip	2 L-112 2 H-196
AGP 62172		Pinna giunto aperto central rabbet	2 L-116 2 H-107,5
AGP 7007		Vetro esterno external glass gasket	2 L-136 2 H-220
Dipende dal vetro		Vetro interno internal glass gasket	2 L-136 2 H-220
AGP 6502		Guarnizione supplementare additional gasket	1 L-116
AGP 5034/25		Isolamento spalla side insulation	2 H 1 L
AGP 5037		Isolamento soglia threshold insulation	1 L

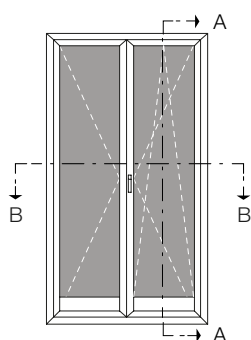
Distinta accessori

Accessories' list

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone press-type corner joint	6 pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione multifunctional corner joint	6 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento alignment corner joint	4 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox alignment corner joint	6 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa a/r set concealed hinge	1 kit
ACP 50314	EXENS linea Aurora EXENS Aurora serie	1pz
ACP 5160	Kit manovra handle set	1 kit
ACP 5036	Regolo muro in metallo metal wall spacer	6/8 pz
ACP 5030	Spina per ACP 62153 pin for ACP 62153	12 pz
AGP 62185	Angolo vulcanizzato vulcanized corner	4 pz
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per AGP 4000 vulcanized corner gasket for AGP 4000	6 pz
ACP 5111	Chiusura supplementare per H>1200mm additional locking piece for H>1200mm	1 kit

DISTINTE DI TAGLIO

Cutting lists



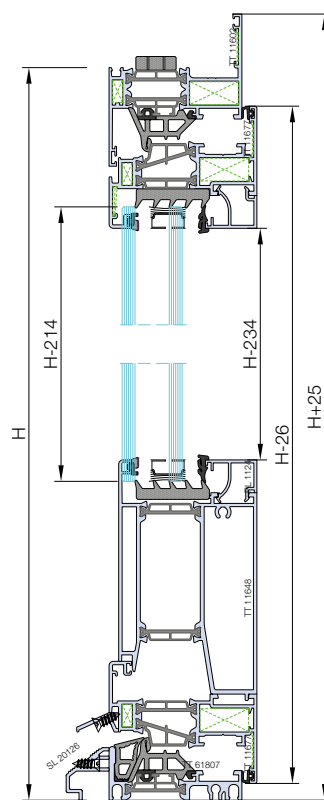
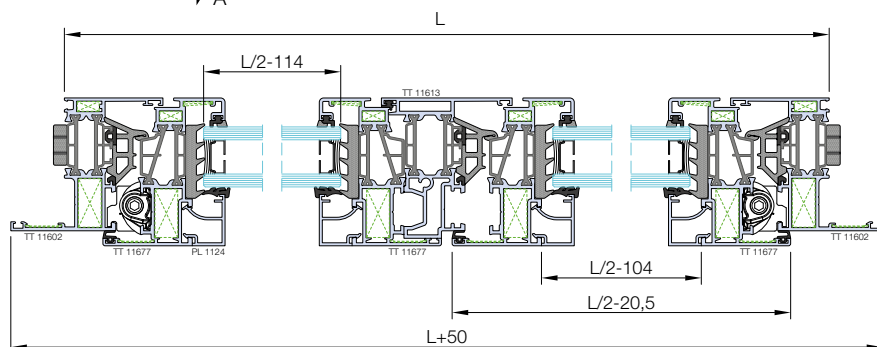
Balcony door
2 leaves tilt & turn

Portafinestra
2 ante ribalta

Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
2	L/2-114	H-214



Sez. A-A

Sez. B-B

Distinta profili

Profiles' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore head transom frame	1	L+50	
	Montante telaio mullion frame	2	H+25	
TT 61807	Soglia Threshold	1	L-39	
TT 11677	Traverso anta transom leaf	4	L/2-20,5	
	Montante anta mullion leaf	4	H-26	
TT 11613	Riporto centrale central cap	1	H-96	
PL 1124	Traverso fermavetro transom glazing bead	4	L/2-104	
	Montante fermavetro mullion glazing bead	4	H-234	
SL 20126	Rinforzo soglia ribassata low threshold	1	L	
SL 20100	Gocciolatoio drip	1	L-102	
TT 11648	Zoccolo riportato fitted base	2	L/2-95	

Distinta accessori

Accessories' list

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone press-type corner joint	12 pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione multifunctional corner joint	12 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento alignment corner joint	8 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox alignment corner joint	10 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa a/r set concealed hinge	1 kit
ACP 50314	EXENS linea Aurora EXENS Aurora serie	1pz
ACP 5160	Kit manovra handle set	1 kit
ACP 5157	Kit catenacci bidirezionali handle bidirection set	1 kit
ACP 5161	Kit cerniera anta passiva hinge passive leaf set	1 kit
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva top gathering passive leaf	1 pz
ACP 5036	Regolo muro in metallo metal wall spacer	6/8 pz
ACP 62180	Tappo per riporto centrale central plug	1 cp
ACP 5030	Spina per ACP 62153 pin for ACP 62153	24 pz
AGP 62185	Angolo vulcanizzato vulcanized corner	4 pz
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per AGP 4000 vulcanized corner gasket for AGP 4000	6 pz
ACP 5111	Chiusura supplementare per H>1200mm additional locking piece for H>1200mm	1 kit

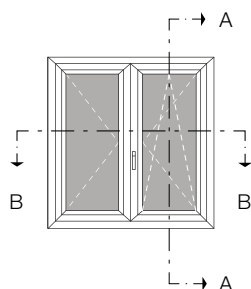
Distinte di taglio

Cutting lists

Distinta guarnizioni

Gaskets' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000		Battuta wall seal	4 L/2-20,5 H-26
		Sottovetro glazing strip	4 L/2-97 H-196
AGP 62172		Pinna giunto aperto central rabbet	2 L-116 H-107,5
			3
AGP 7007		Vetro esterno external glass gasket	4 L/2-121 H-220
			4
Dipende dal vetro		Vetro interno internal glass gasket	4 L/2-121 H-220
			4
AGP 6502		Guarnizione supplementare additional gasket	1 L-116
AGP 4006		Battuta riporto centrale rabbet central gasket	1 H-96
AGP 5034/25		Isolamento spalla side insulation	2 H
			1 L
AGP 5037		Isolamento soglia threshold insulation	1 L



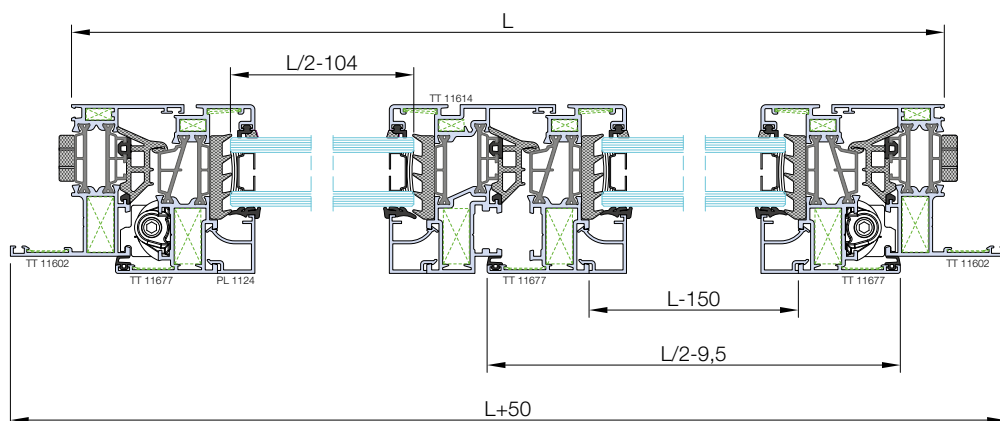
Window
2 leaves tilt & turn

Finestra
2 ante ribalta

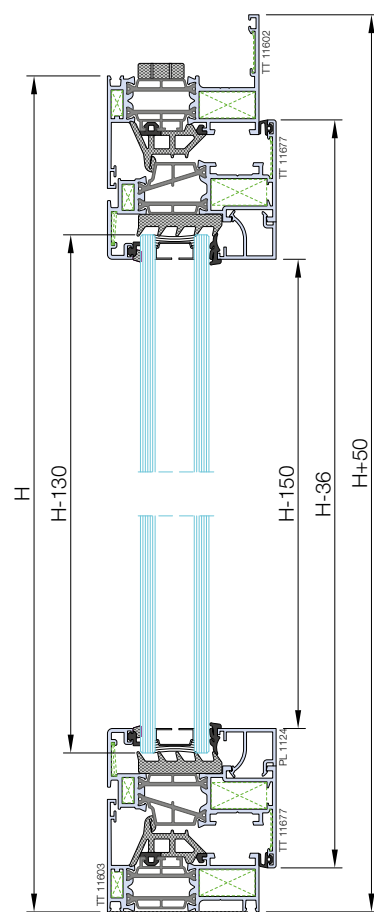
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
2	L/2-104	H-130



Sez. B-B



Sez. A-A

Distinta profili

Profiles' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore <i>head transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>mullion frame</i>	2	H+50	
TT 11603	Traverso telaio inferiore <i>bottom transom frame</i>	1	L	
TT 11677	Traverso anta <i>transom leaf</i>	4	L/2-9.5	
	Montante anta <i>mullion leaf</i>	3	H-36	
TT 11614	Montante T all'italiana <i>transom italian T</i>	1	H-14	
PL 1124	Traverso fermavetro <i>transom glazing bead</i>	4	L/2-93.5	
	Montante fermavetro <i>mullion glazing bead</i>	4	H-150	

Distinta accessori

Accessories' list

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone <i>press-type corner joint</i>	12 pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>multifunctional corner joint</i>	12 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>alignment corner joint</i>	8 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox <i>alignment corner joint</i>	8 pz
ACP 50314	EXENS linea Aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1pz
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva <i>top gathering passive leaf</i>	1 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>a/r set concealed hinge</i>	1 kit
ACP 5160	Kit manovra <i>handle set</i>	1 kit
ACP 5157	Kit catenacci bidirezionali <i>handle bidirection set</i>	1 kit
ACP 5161	Kit cerniera anta passiva <i>hinge passive leaf set</i>	1 kit
ACP 5036	Regolo muro in metallo <i>metal wall spacer</i>	6/8 pz
ACP 62686	Tappo per T all'italiana <i>italian T plug</i>	1 cp
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>pin for ACP 62153</i>	24 pz
AGP 62185	Angolo vulcanizzato <i>vulcanized corner</i>	4 pz
AGP 4085	Angolo vulcanizzato per AGP 4000 <i>vulcanized corner gasket for AGP 4000</i>	6 pz

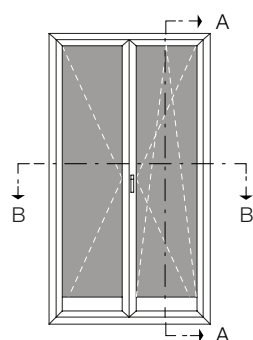
DISTINTE DI TAGLIO

Cutting lists

Distinta guarnizioni

Gaskets' list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>wall seal</i>	4	L/2-9.5
AGP 6231	Sottovetro <i>glazing strip</i>	4	H-36
AGP 62172	Pinna giunto aperto <i>central rabbet</i>	4	L/2-86
AGP 7007	Vetro esterno <i>external glass gasket</i>	4	H-112
Dipende dal vetro	Pinna giunto aperto <i>central rabbet</i>	2	L-116
	Vetro esterno <i>external glass gasket</i>	3	H-116
	Vetro interno <i>internal glass gasket</i>	4	L/2-107
	Vetro interno <i>internal glass gasket</i>	4	H-136
AGP 5034/25	Isolamento spalla <i>side insulation</i>	2	H
	Isolamento spalla <i>side insulation</i>	1	L
AGP 5037	Isolamento soglia <i>threshold insulation</i>	1	L



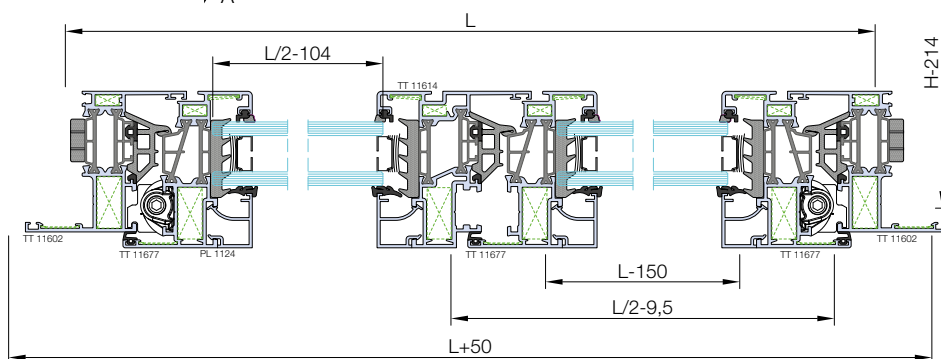
Balcony door
2 leaves tilt & turn

Portafinestra
2 ante ribalta

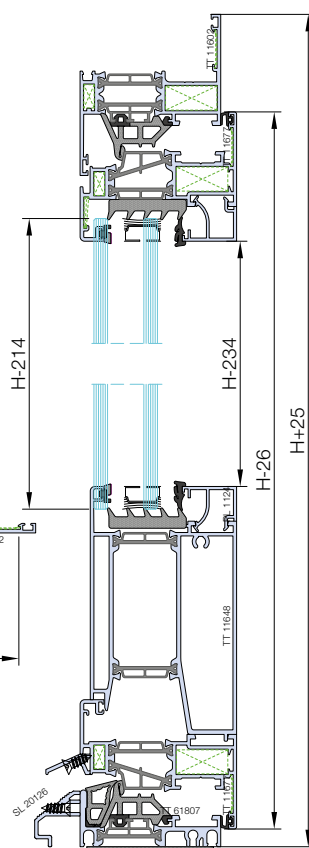
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
2	L/2-114	H-214



Sez. B-B



Sez. A-A

Distinta profili

Profiles list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura	Taglio
TT 11602	Traverso telaio superiore head transom frame	1	L+50	
	Montante telaio mullion frame	2	H+25	
TT 61807	Soglia Threshold	1	L-39	
TT 11677	Traverso anta transom leaf	4	L/2-9,5	
	Montante anta mullion leaf	3	H-26	
TT 11614	Montante T all'italiana central cap	1	H-4	
PL 1124	Traverso fermavetro transom glazing bead	4	L/2-93,5	
	Montante fermavetro mullion glazing bead	4	H-234	
SL 20126	Rinforzo soglia ribassata low threshold	1	L	
SL 20100	Gocciolatoio drip	1	L-102	
TT 11648	Zoccolo riportato fitted base	2	L/2-84	

Distinta accessori

Accessories list

Art.	Descrizione	Q.tà
ACP 6202	Squadretta a bottone press-type corner joint	10 pz
ACP 62153	Squadretta multifunzione multifunctional corner joint	10 pz
ACP 62110	Squadretta allineamento alignment corner joint	8 pz
ACP 5008	Squadretta all. inox alignment corner joint	8 pz
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa a/r set concealed hinge	1 kit
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva top gathering passive leaf	1 pz
ACP 50314	EXENS linea Aurora EXENS Aurora serie	1pz
ACP 5160	Kit manovra handle set	1 kit
ACP 5157	Kit catenacci bidirezionali handle bidirection set	1 kit
ACP 5161	Kit cerniera anta passiva hinge passive leaf set	1 kit
ACP 5036	Regolo muro in metallo metal wall spacer	6/8 pz
ACP 62686	Tappo per T all'italiana italian T plug	1 cp
ACP 5030	Spina per ACP 62153 pin for ACP 62153	20 pz
AGP 62185	Angolo vulcanizzato vulcanized corner	4 pz

Distinta guarnizioni

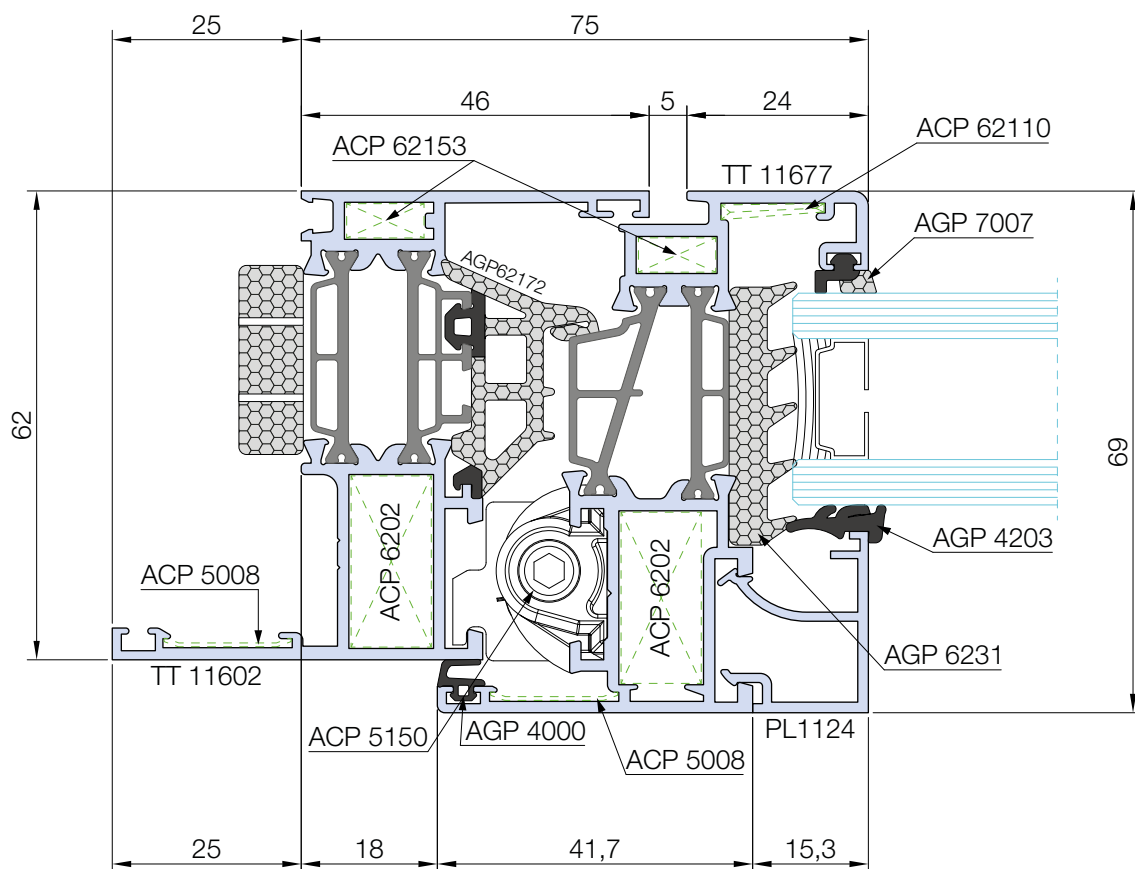
Gaskets list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta wall seal	4	L/2-9,5
		3	H-26
AGP 6231	Sottovetro glazing strip	4	L/2-86
		4	H-196
AGP 62172	Pinna giunto aperto central rabbet	2	L-116
		3	H-107,5
AGP 7007	Vetro esterno external glass gasket	4	L/2-107
		4	H-220
Dipende dal vetro	Vetro interno internal glass gasket	4	L/2-107
		4	H-220
AGP 6502	Guarnizione supplementare additional gasket	1	L-116
AGP 5034/25	Isolamento spalla side insulation	2	H
		1	L
AGP 5037	Isolamento soglia threshold insulation	1	L

Nodo 01

Nodo apertura interna - finestra a battente - nodo laterale

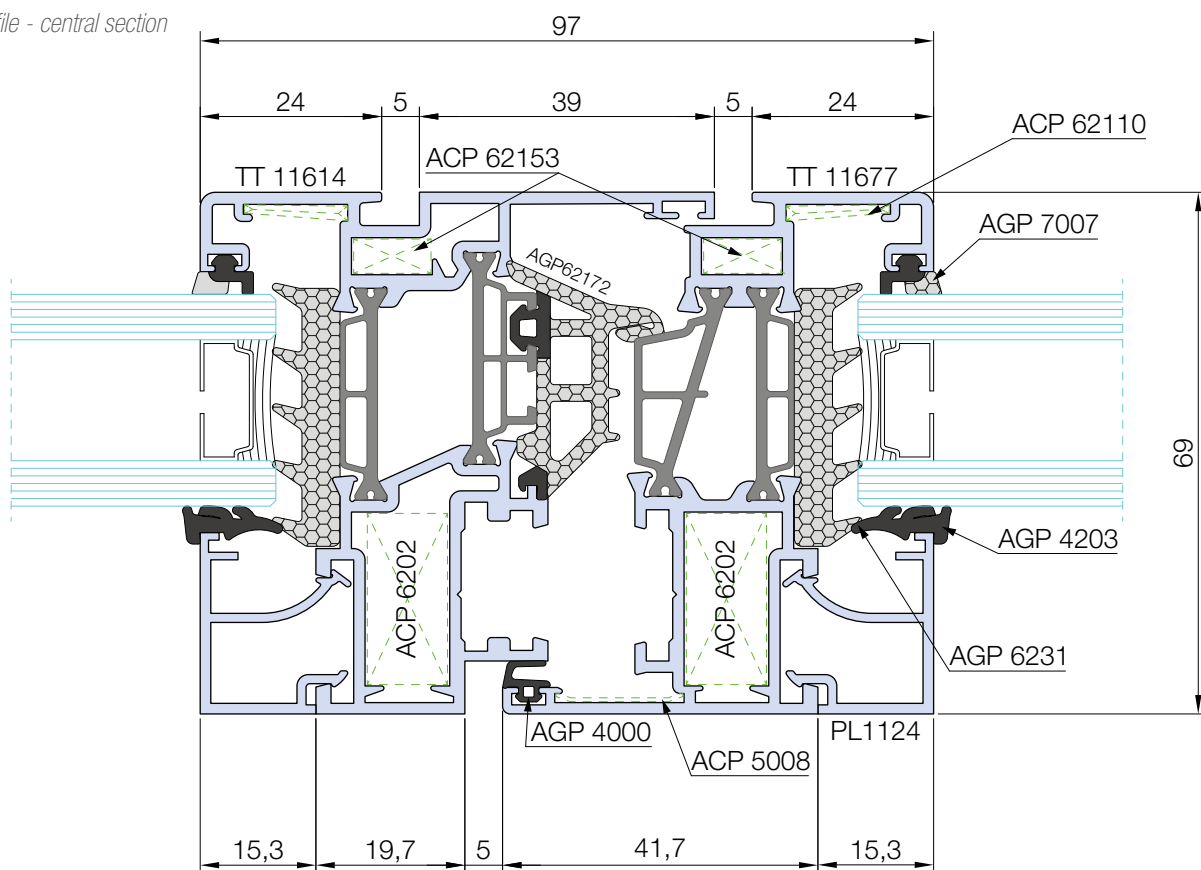
Inward opening - casement window - lateral section



Nodo 02

Nodo T all'italiana - nodo centrale

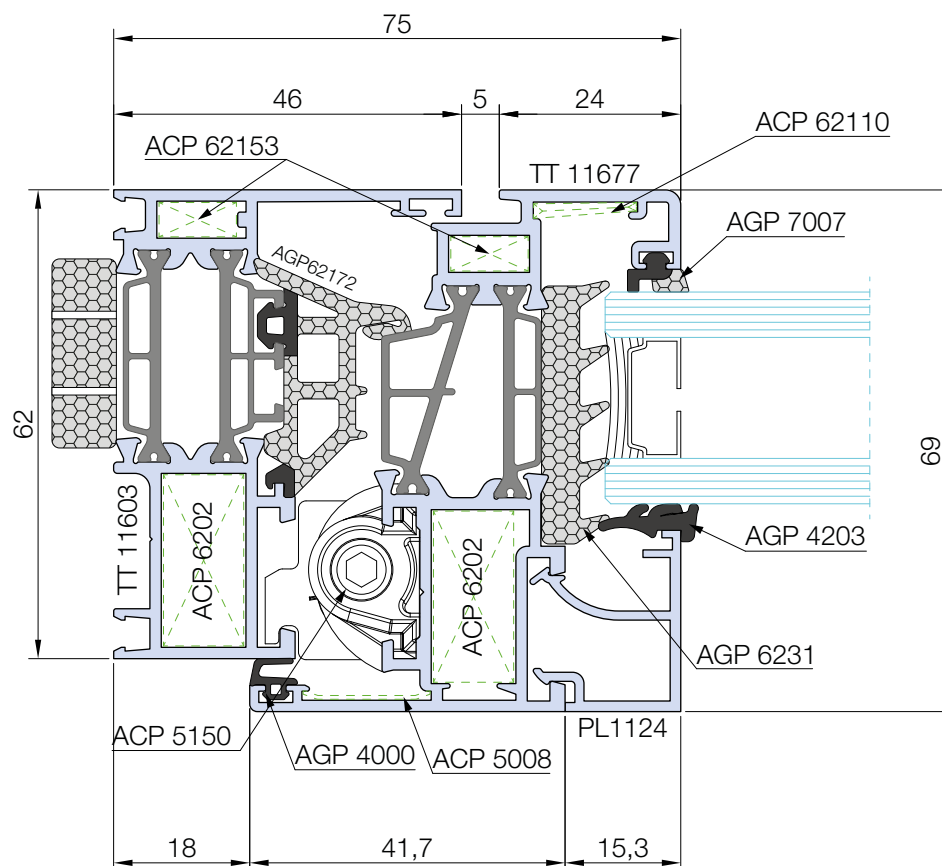
Italian T profile - central section



Nodo 03

Nodo apertura interna - finestra a battente - nodo laterale

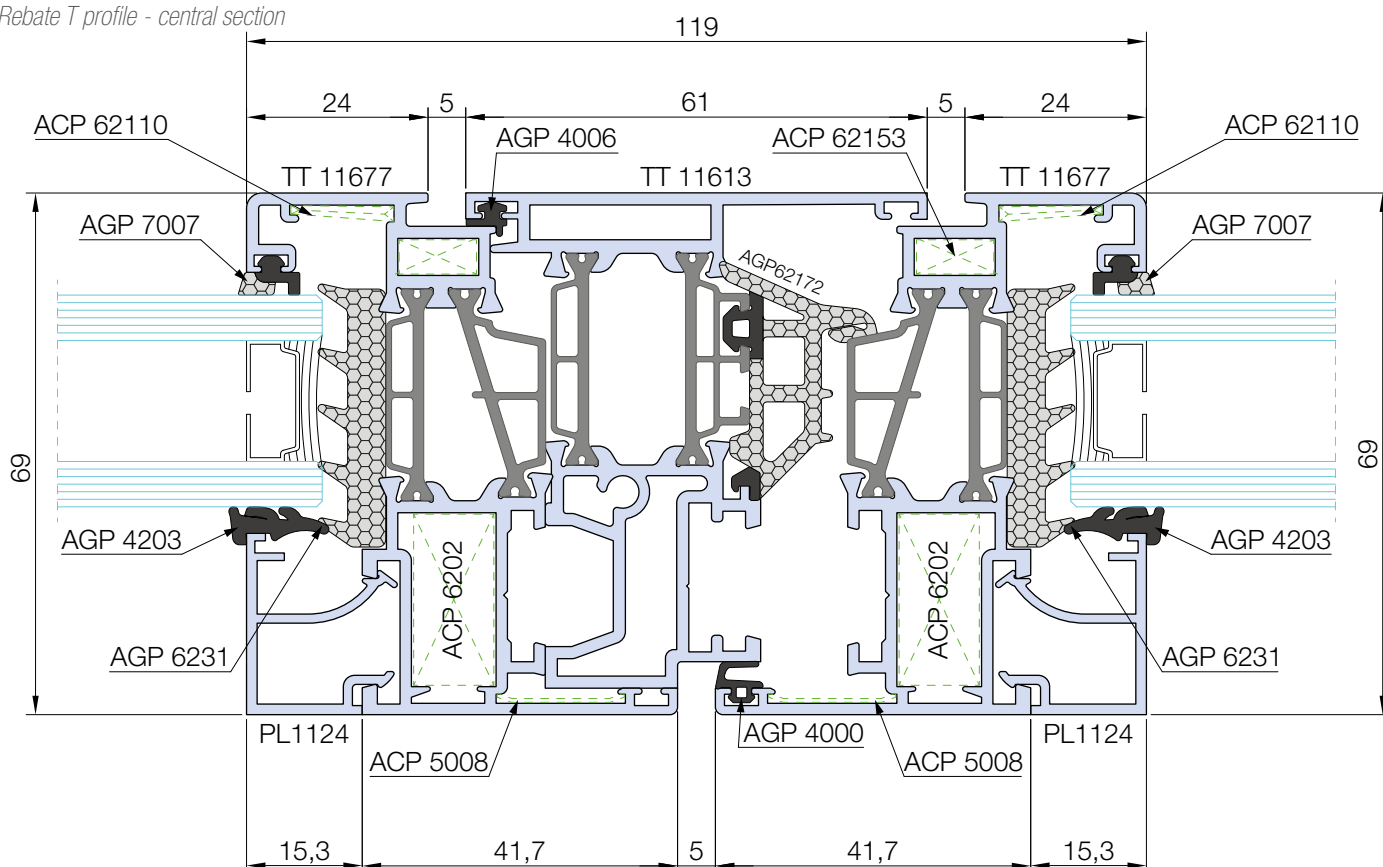
Inward opening - casement window - lateral section



Nodo 04

Nodo T di riporto - nodo centrale

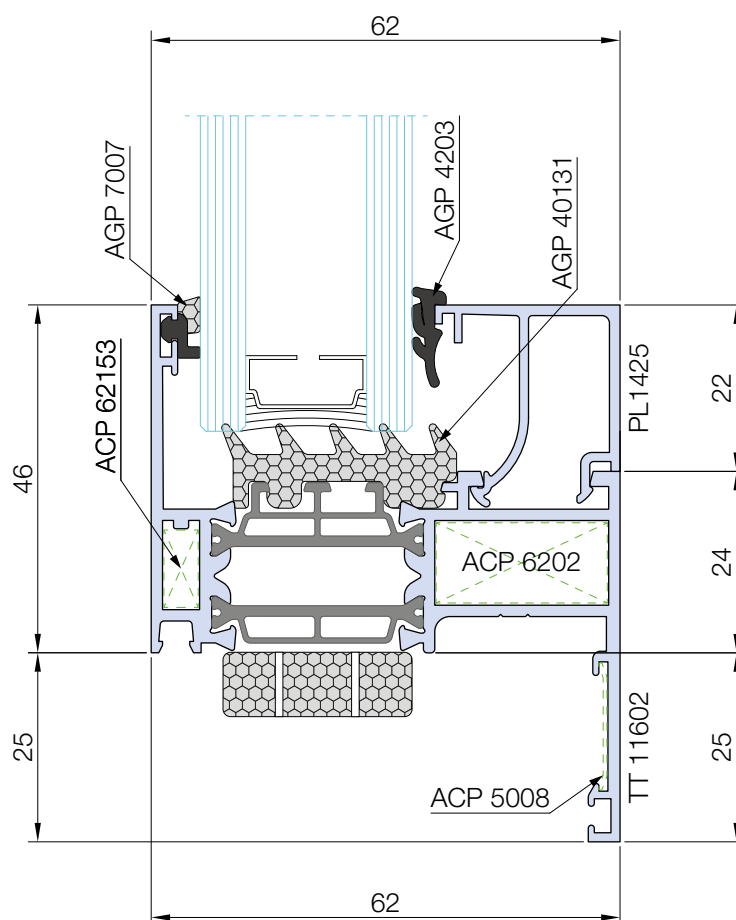
Rebate T profile - central section



Nodo 05

Nodo perimetrale - fisso

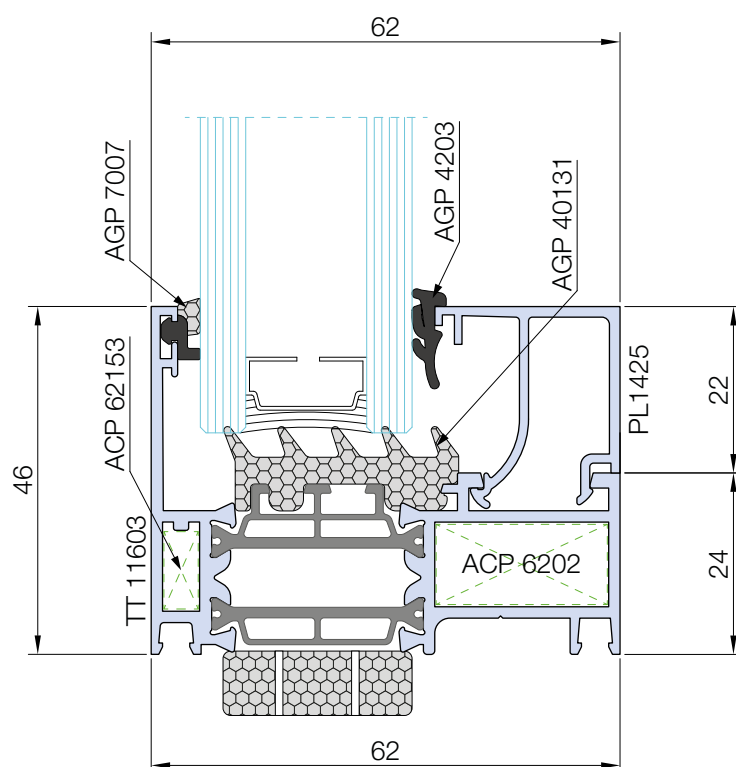
Perimetral section - fixed



Nodo 06

Nodo perimetrale - fisso

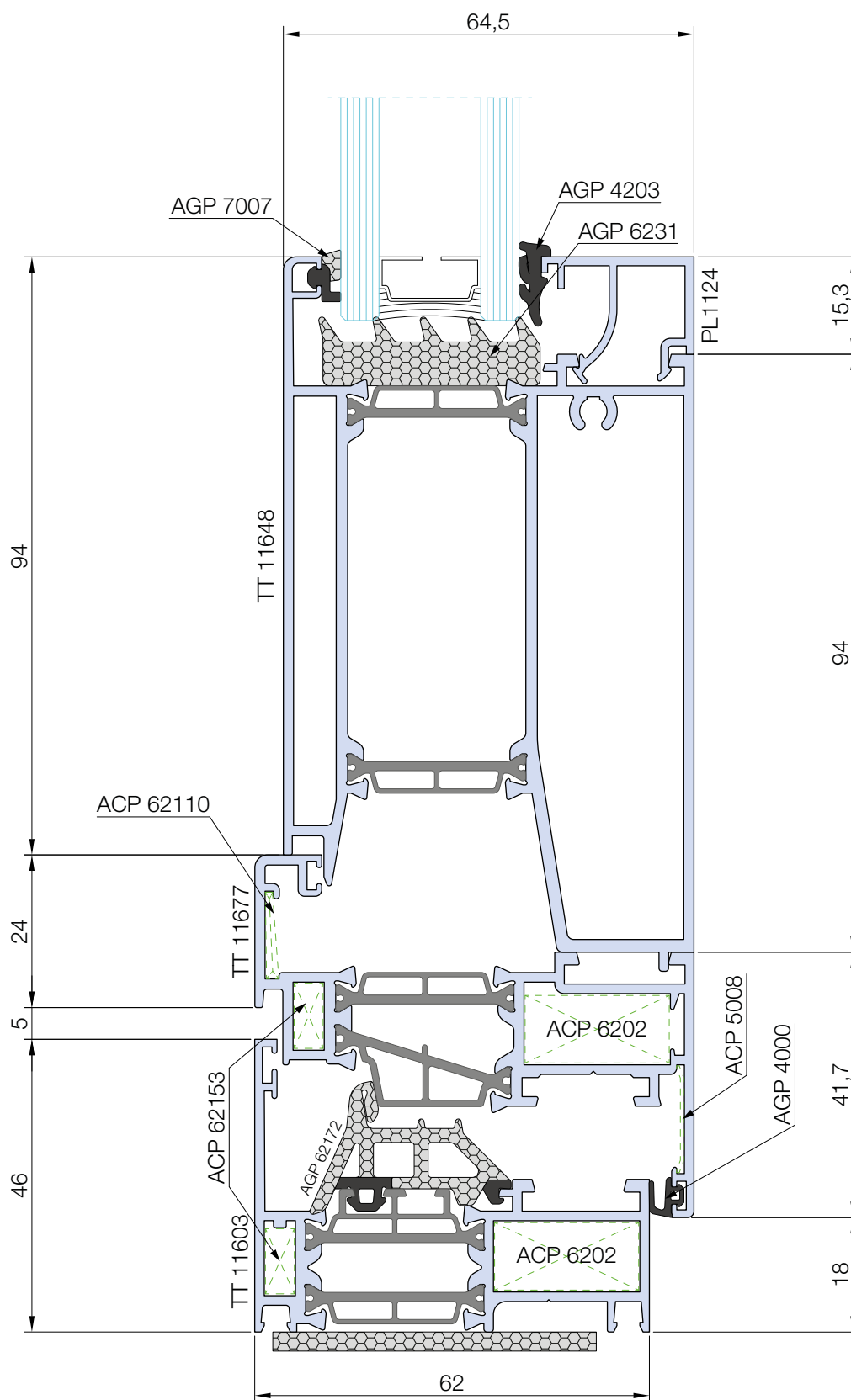
Perimetral section - fixed



Nodo 07

Nodo apertura interna - portafinestra a battente - nodo soglia

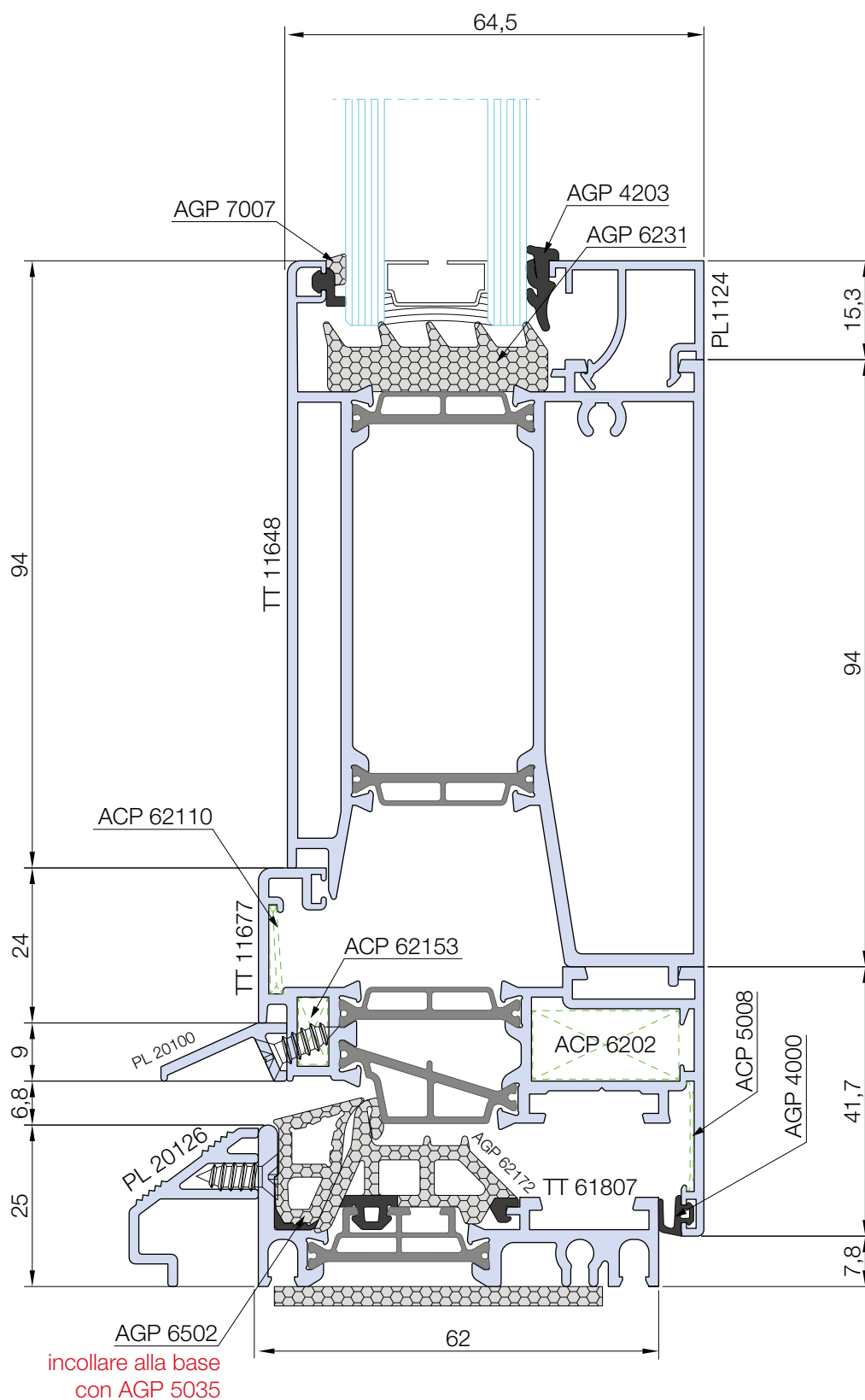
Inward opening - balcony door - threshold section



Nodo 08

Apertura interna - zoccolo riportato - portafinestra a battente - nodo soglia ribassata

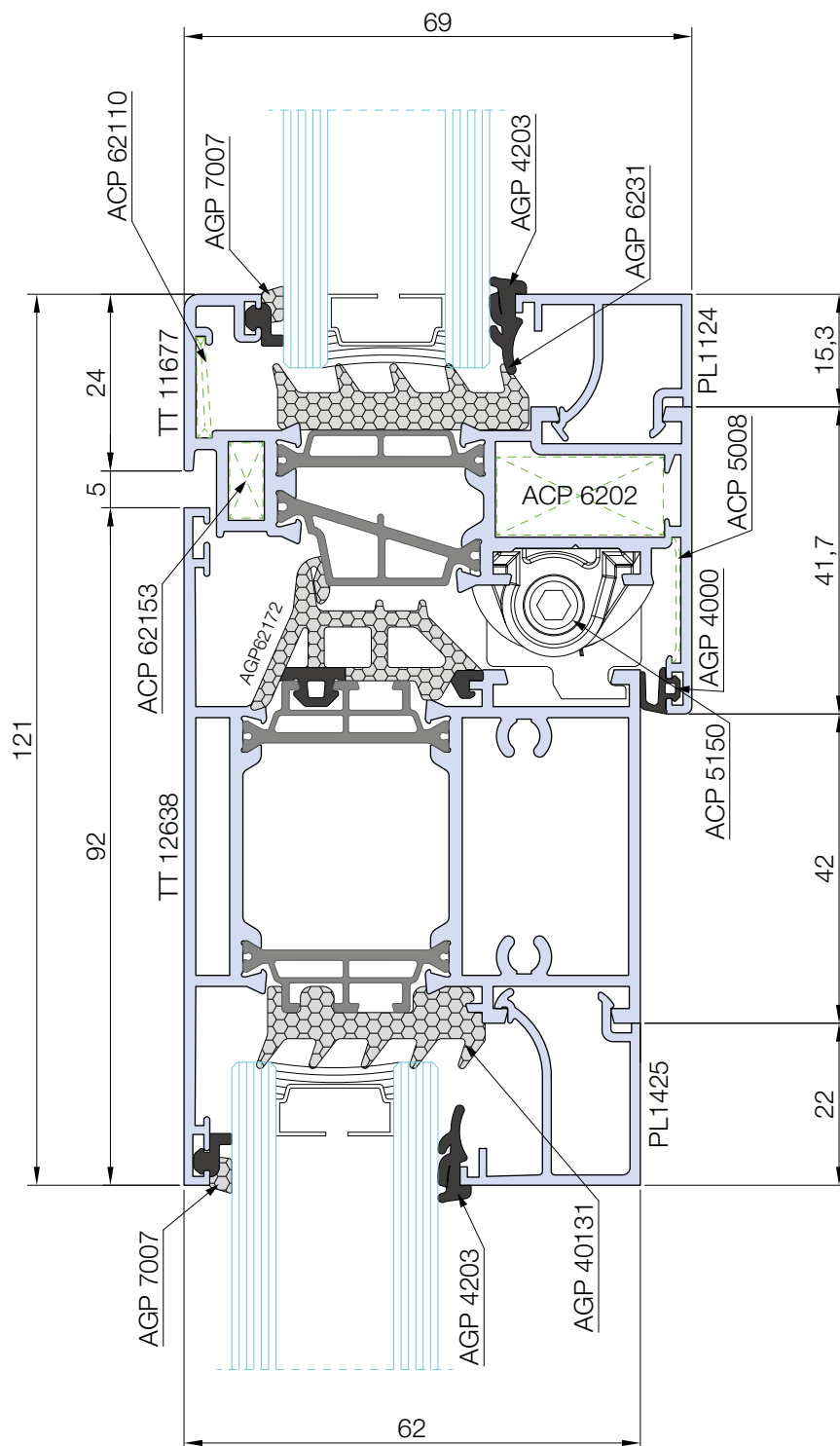
Inward opening - casement door - bottom section - beadless type



Nodo 09

Nodo apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - fisso+apribile

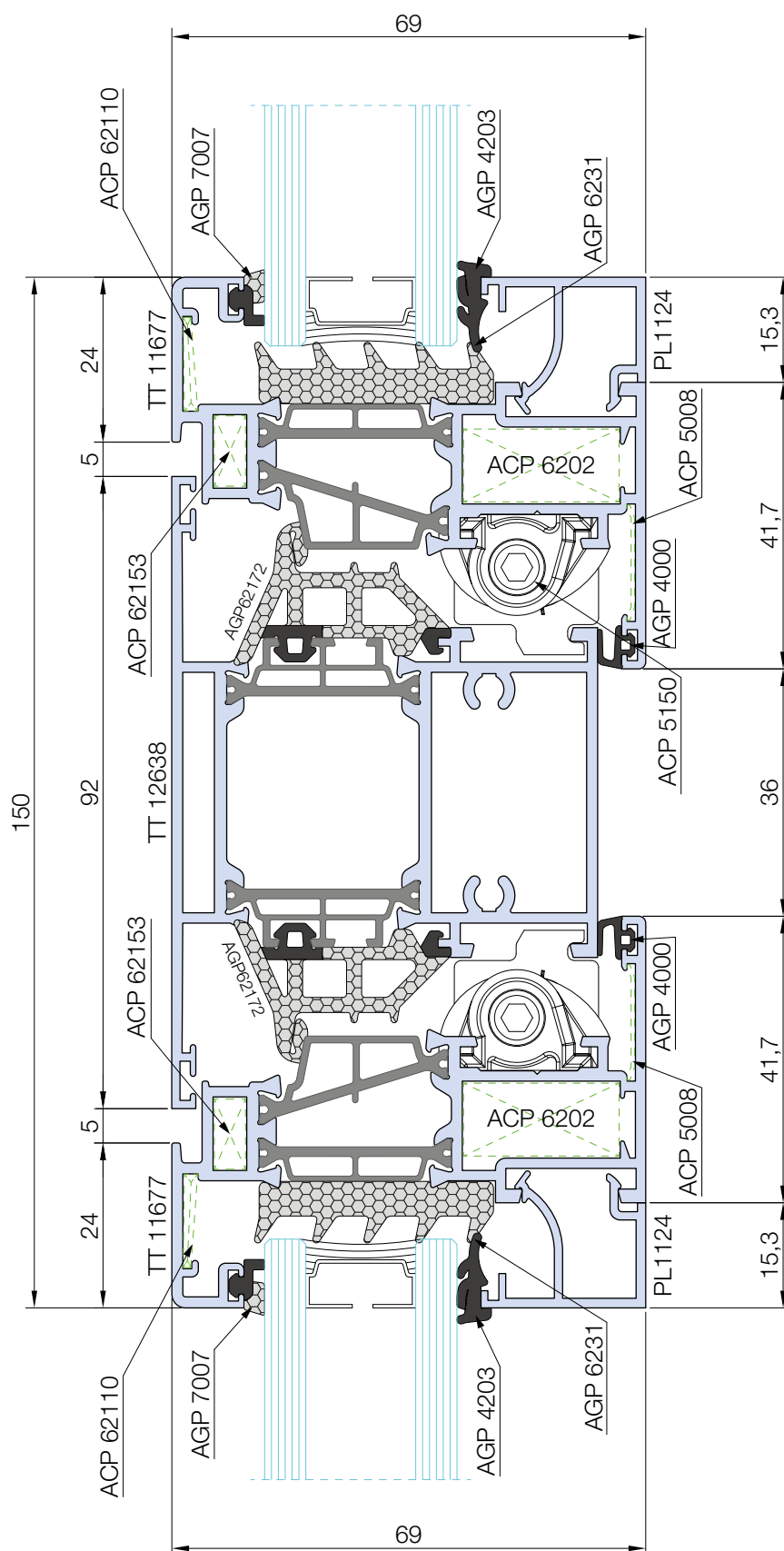
Inward opening - casement leaf - lateral section - fixed+opening



Nodo 10

Apertuta interna - finestra a battente - nodo laterale - apribile+apribile

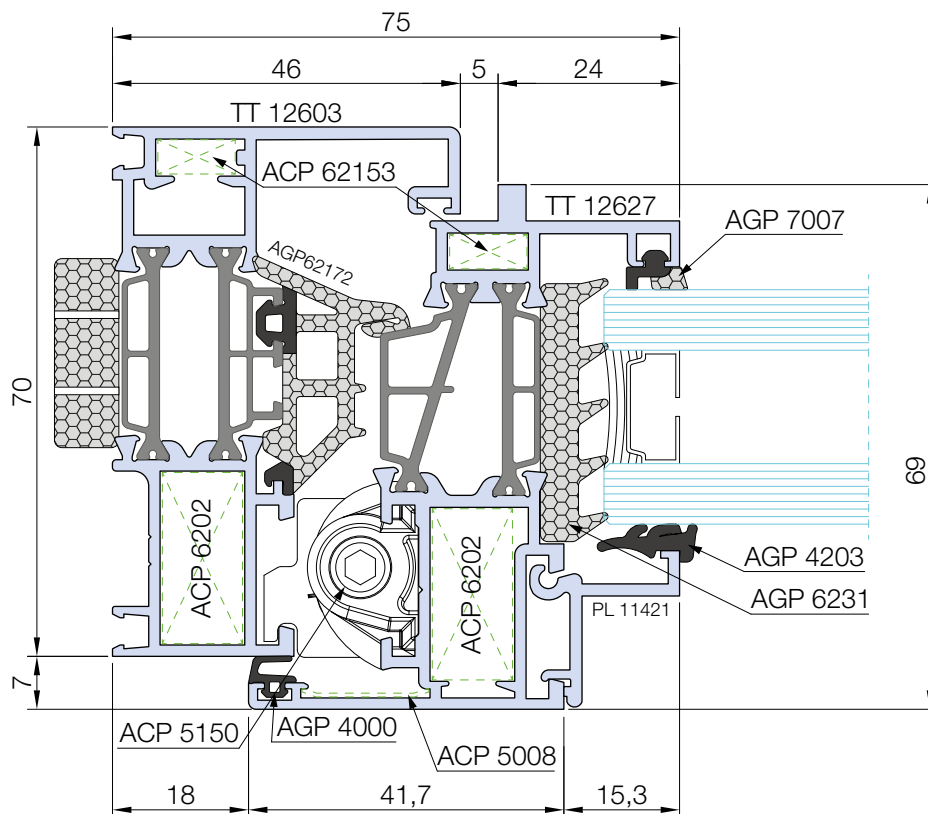
Inward opening - casement window - lateral section - opening+opening



Nodo 11

Apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - linea IRON

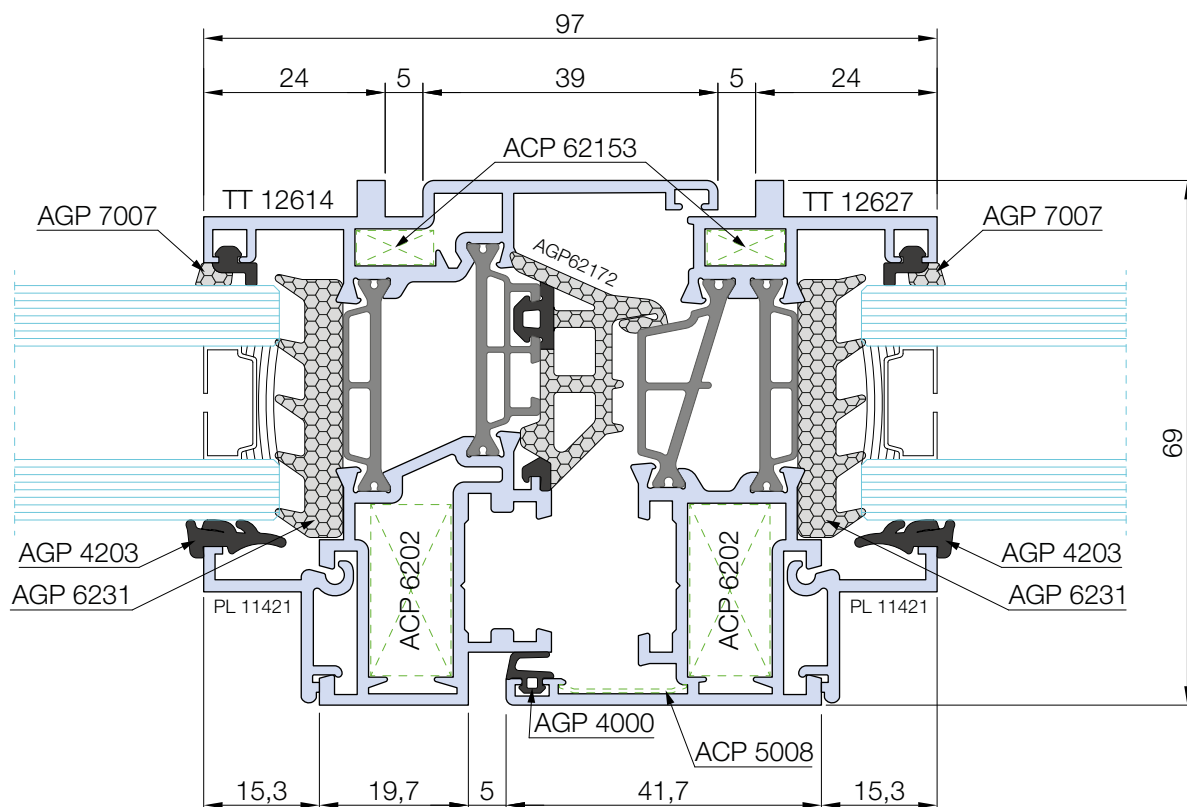
Inward opening - casement window - central section - IRON serie



Nodo 12

Nodo T all'italiana - nodo centrale - linea IRON

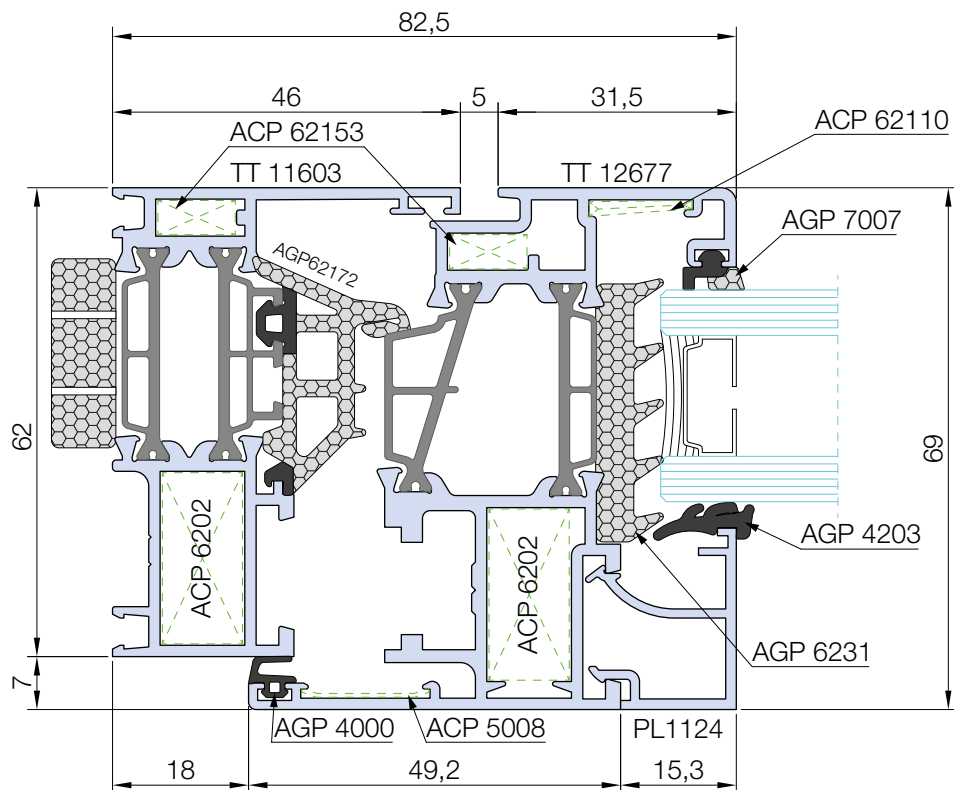
T italian section - central section - IRON serie



Nodo 13

Apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - MATIC

Inward opening - casement window - central section - MATIC

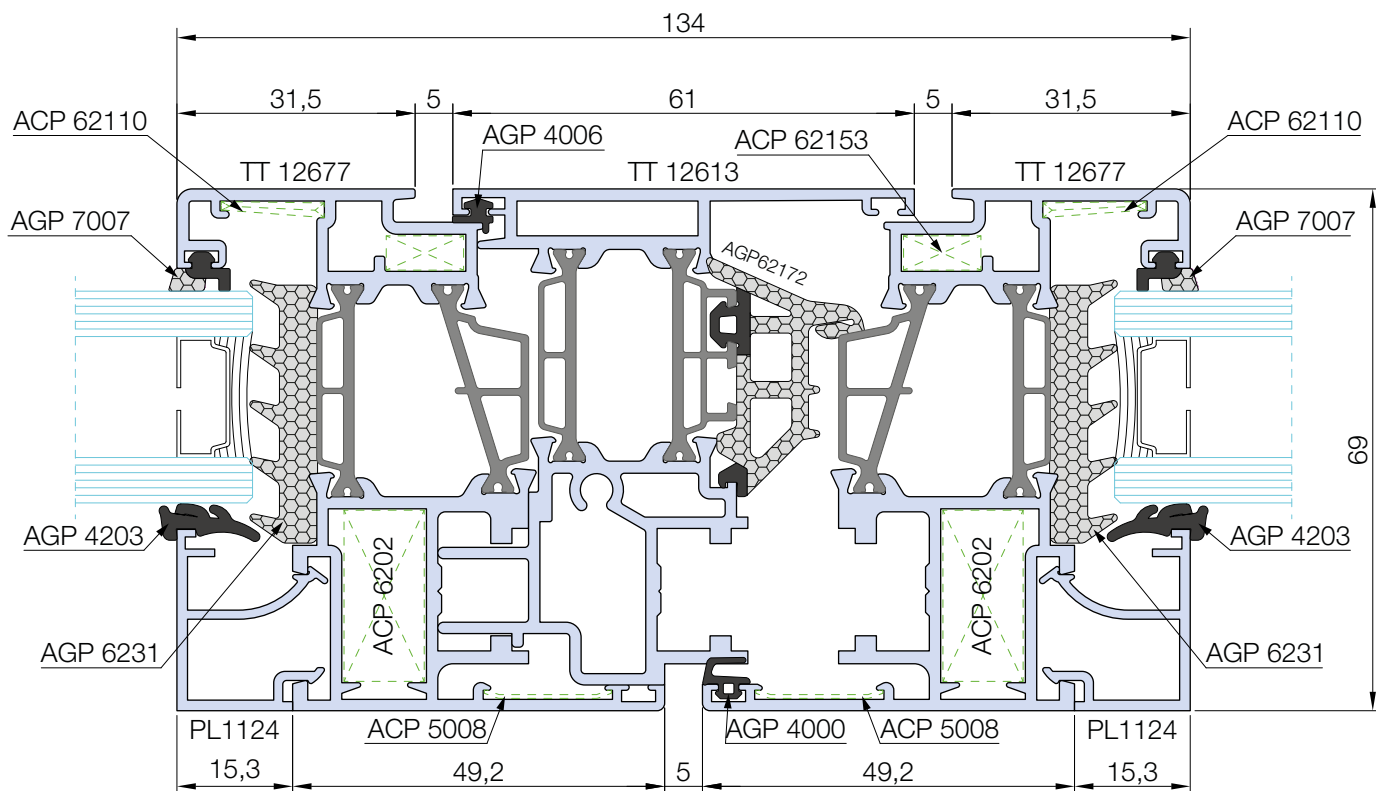


ATTENZIONE!
Usare solo cerniere
a scomparsa

Nodo 14

Nodo T di riporto - nodo centrale - MATIC

T rebate profile - central section - MATIC

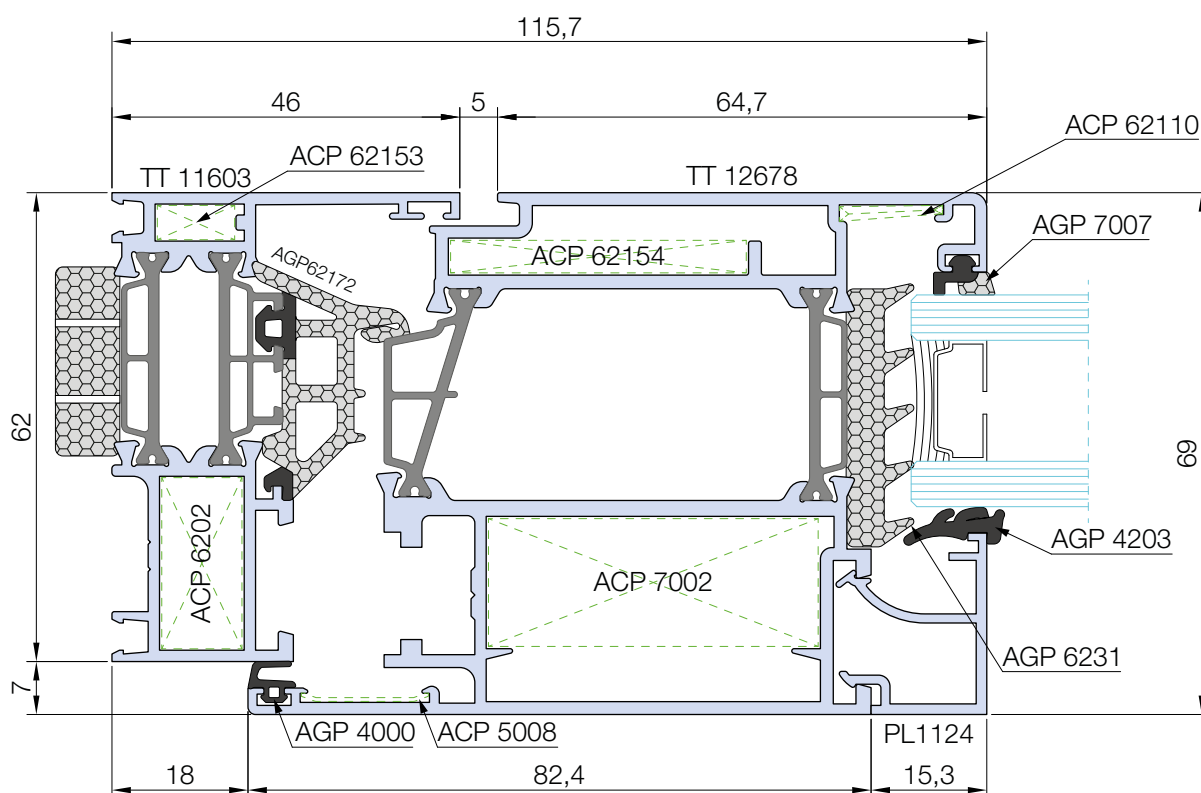


NODI E SEZIONI
Sections

Nodo 15

Apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - MATIC

Inward opening - casement window - central section - MATIC



ATTENZIONE!

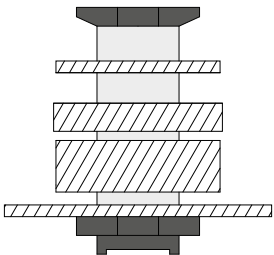
Usare solo cerniere a scomparsa

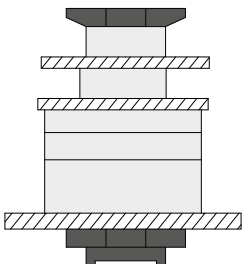
LEGENDA

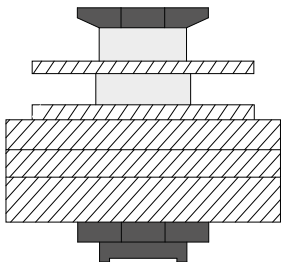
	Punzonatrice <i>Punching machine</i>		Pantografo / fresatrice / centro di lavoro <i>Pantograph / cutter / machine center</i>
---	--	---	--

ELENCO ATTREZZATURE

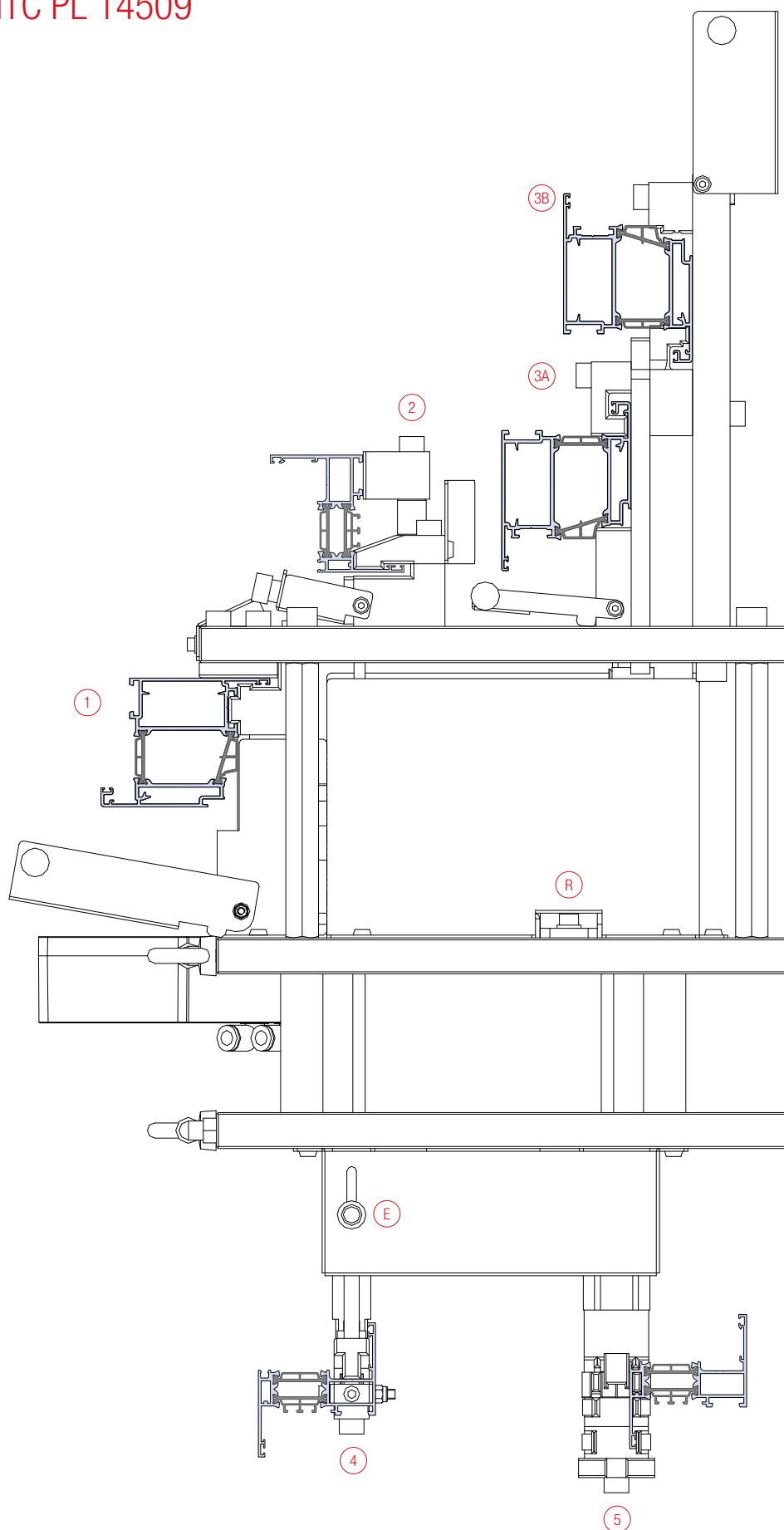
	MCT PL 14565 Questa punzonatrice esegue tutte le lavorazioni per la serie Ecoslim: • Fori EXENS • Scarico acqua • Areazione anta • Asola e foro squadretta • Foro squadretta spinare • Esclusore • Riduttore di corsa • Lavorazione astina • Spuntatura alette per passaggio astina <i>Milling machine tool for Ecoslim serie:</i> • EXENS holes • water drainage hole • leaf ventilation • corner cleat double hole • corner cleat hole • rod
--	--

	MCT PL 37 PT Gruppo frese per telai serie Ecoslim 62TT <i>Cutting machine for Ecoslim 62TT frames</i>
---	--

	MCT PL 47 PT Gruppo frese per ante della Ecoslim <i>Cutting machine for Ecoslim leafs</i>
---	--

	MCT PL 51 PT Gruppo frese per lavorazione T all'italiana <i>Cutting machine for T italian</i>
---	--

MTC PL 14509



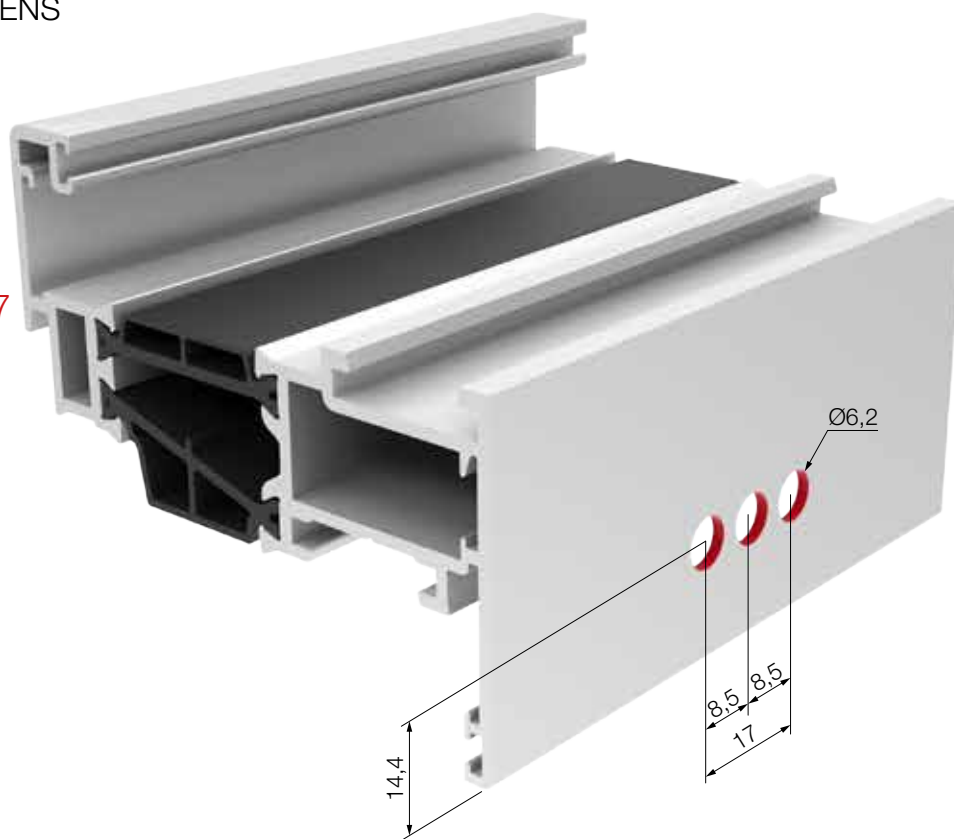
- 1 Fori EXENS / EXENS holes
 2 Scarico acqua / Drain water
 3 Areazione anta / Sash ventilation
 4 Asola e foro squadretta / Corner joint hole
 5 Foro squadretta spinare / Corner joint hole
 E Esclusore / Excluder
 R Riduttore di corsa / Reducer stroke

L1

Fori montaggio EXENS

Holes mounting EXENS

TT 11677



L2

Asola 31x6mm scarico acqua

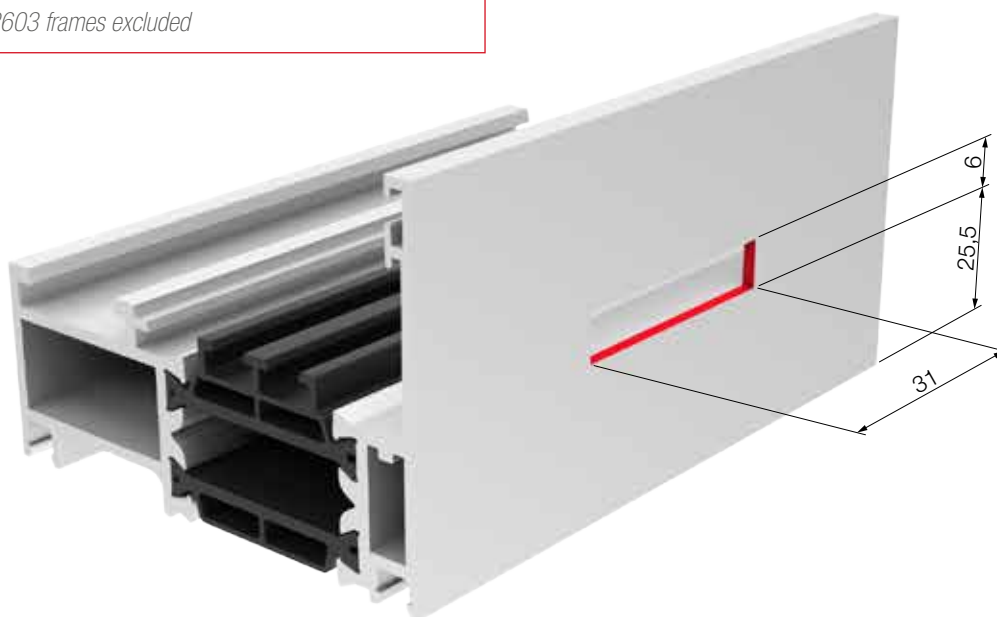
Slot 31x6mm drain water

ATTENZIONE

Dalla lavorazione sono esclusi i telai TT 12602 e TT 12603

TT 12602 and TT 12603 frames excluded

TT 11603

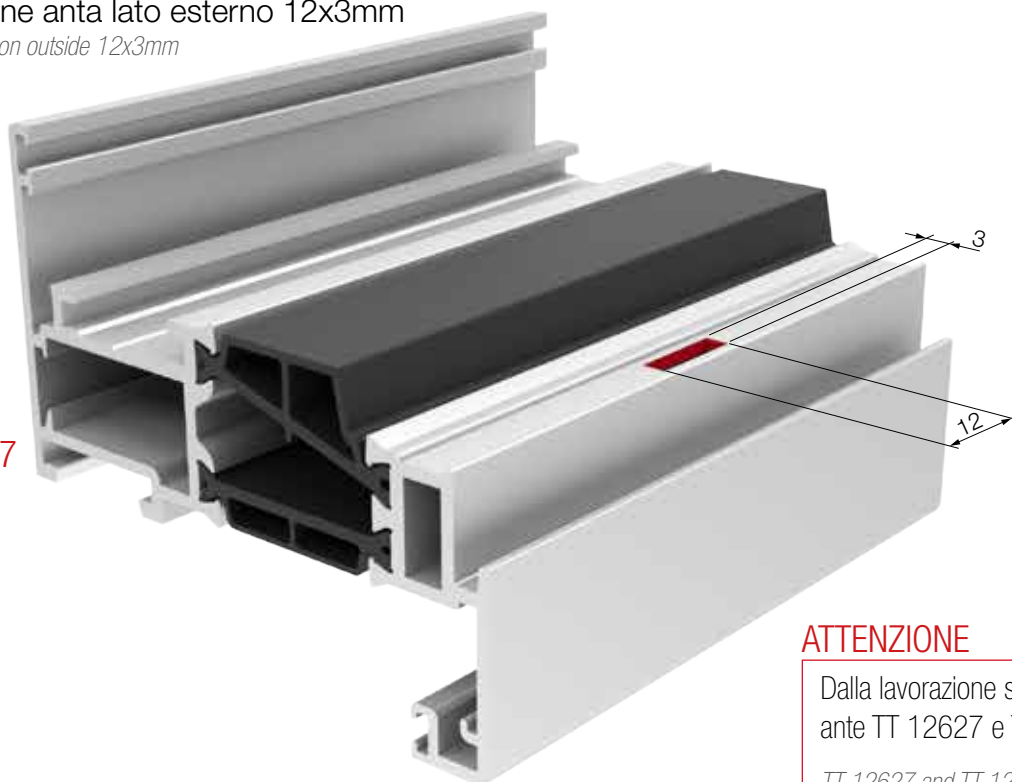


L3A

Asola aerazione anta lato esterno 12x3mm

Slot for sash ventilation outside 12x3mm

TT 11677



ATTENZIONE

Dalla lavorazione sono escluse le ante TT 12627 e TT 12628

TT 12627 and TT 12628 sashes excluded

L3B

Asola aerazione anta lato vetro 12x3mm

Slot for sash ventilation side glass 12x3mm

TT 11677



ATTENZIONE

Dalla lavorazione sono escluse le ante TT 12627 e TT 12628

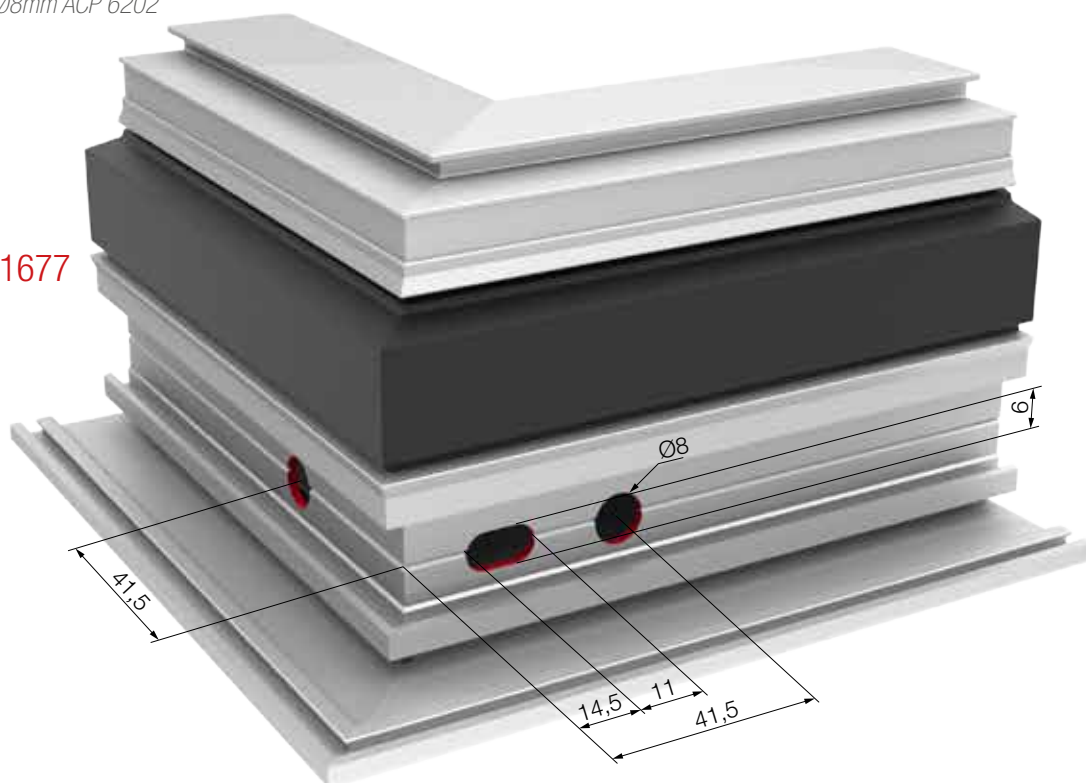
TT 12627 and TT 12628 sashes excluded

L4A

Foro squadretta bottone/spinare Ø8mm ACP 6202

Bracket slot/dowelling Ø8mm ACP 6202

TT 11677



L4B

Foro squadretta spinare/avvitare Ø8mm ACP 7002

Bracket dowelling hole Ø8mm ACP 7002

TT 11678



L5 

Foro squadretta spinare Ø3mm ACP 62153/ACP 62154

Slot for sash ventilation outside 12x3mm

ATTENZIONE

Dalla lavorazione sono escluse le ante TT 12627 e TT 12628

TT 12627 and TT 12628 sashes excluded

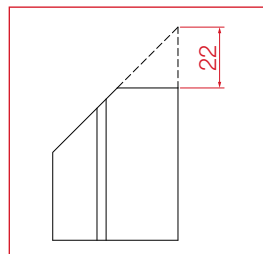
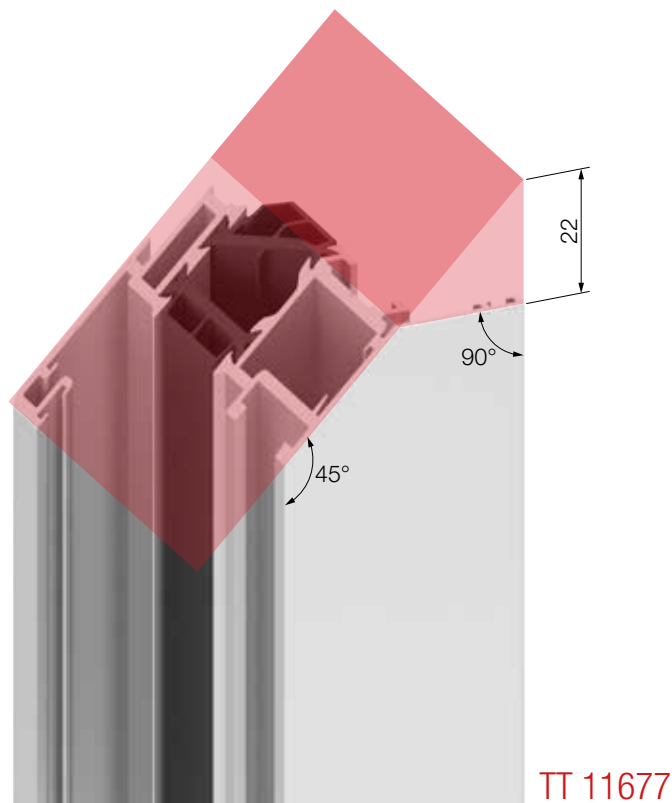


TT 11677

L6

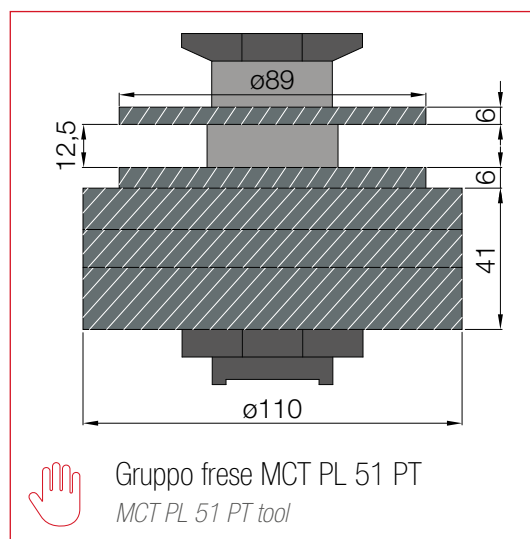
Lavorazione sui profili TT 11677 e TT 11614 per applicazione tappi ACP 62686

Working profiles TT 11677 and TT 11614 application cap ACP 62686



Dopo aver tagliato a 45° il profilo anta occorre spuntare il profilo come indicato in figura.

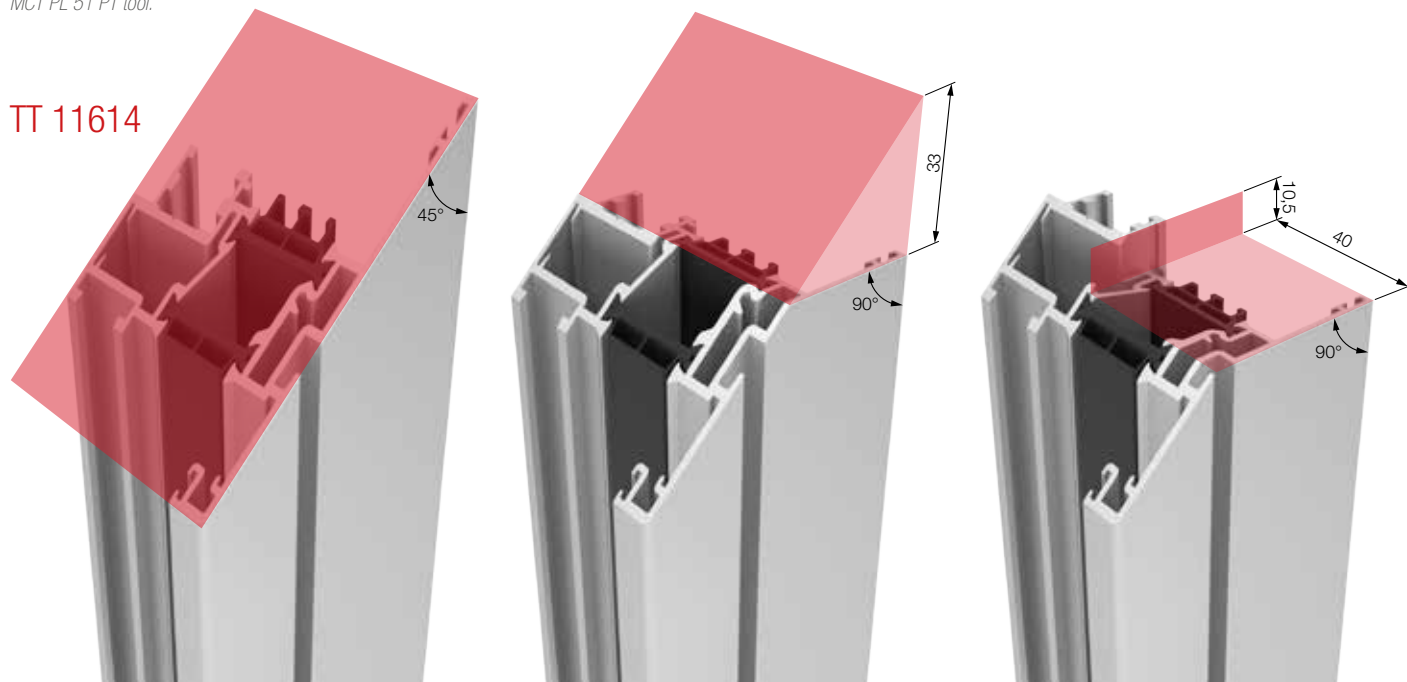
After cutting at 45° the sash profile it must be milled to 90° as indicated in figure.



Dopo aver tagliato a 45° il profilo T-italiana ed averlo spuntato come indicato in figura occorre fresare a 90° per una profondità di 40mm e con un H di 10,5mm. Per eseguire tale lavorazione è possibile utilizzare il gruppo frese.

MCT PL 51 PT

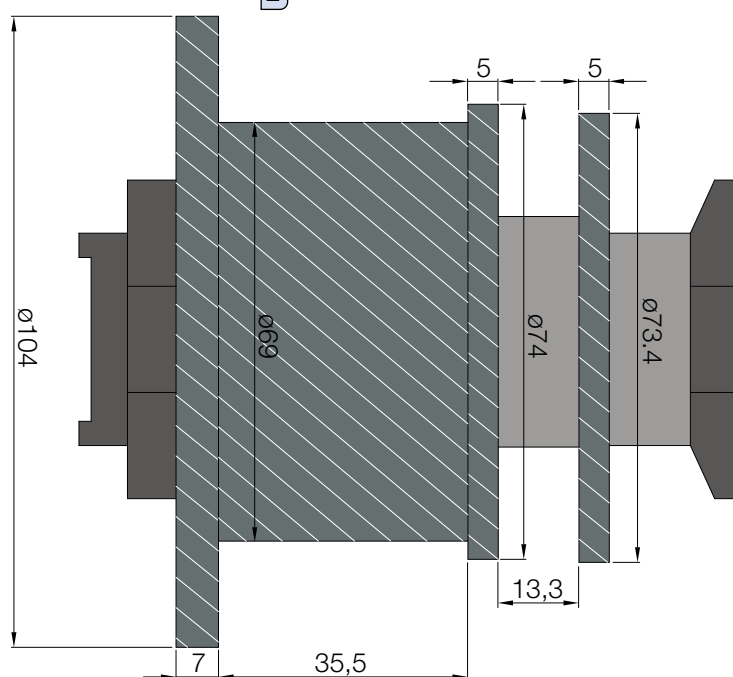
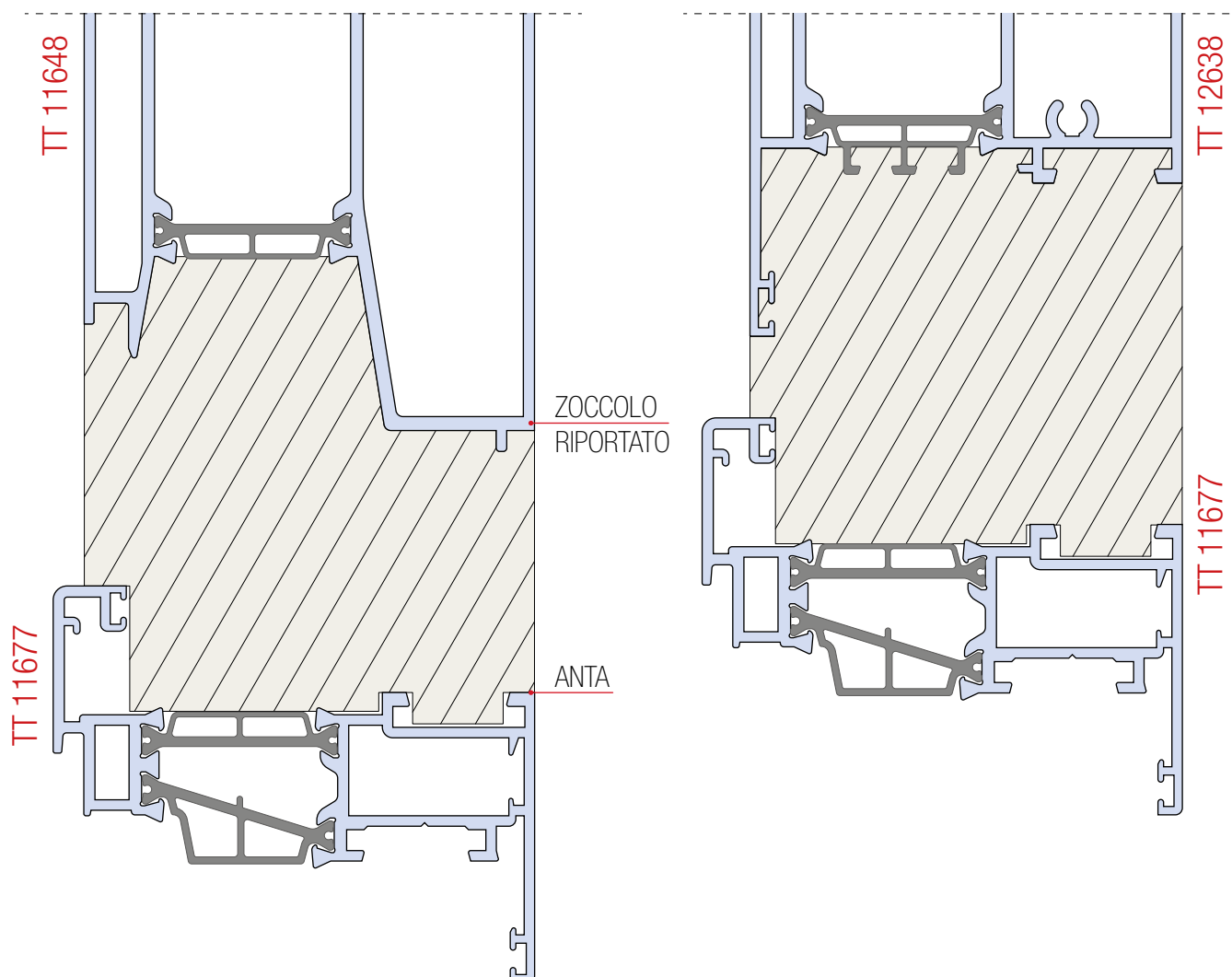
After cutting at 45° the sash profile it must be milled to 90° as indicated in figure. Used MCT PL 51 PT tool.



L7 

Gruppo frese MCT PL 47 PT

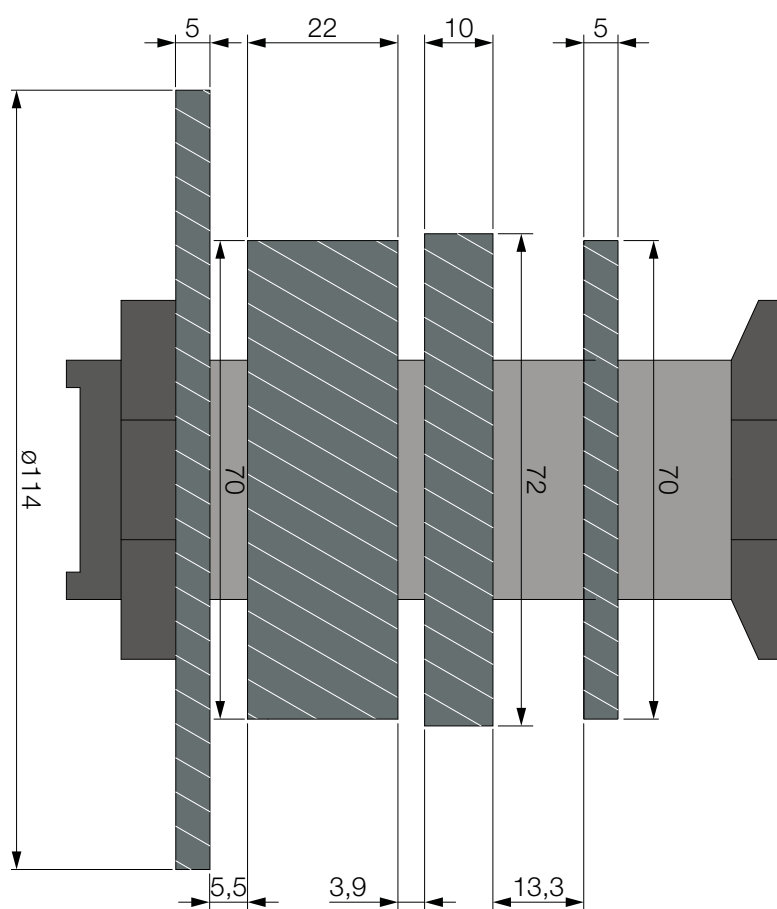
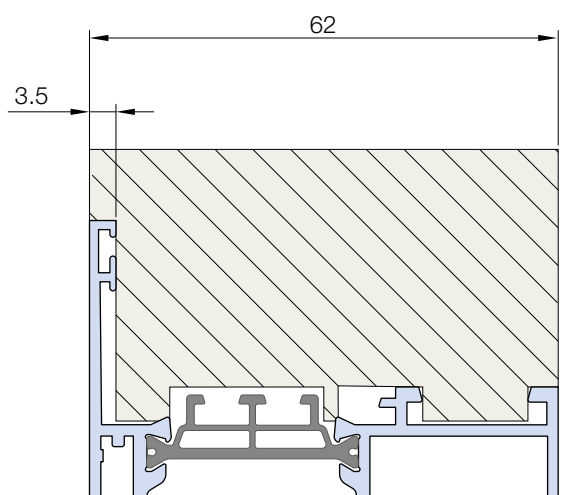
MCT PL 47 PT tool



L8 

Gruppo frese MCT PL 37 PT

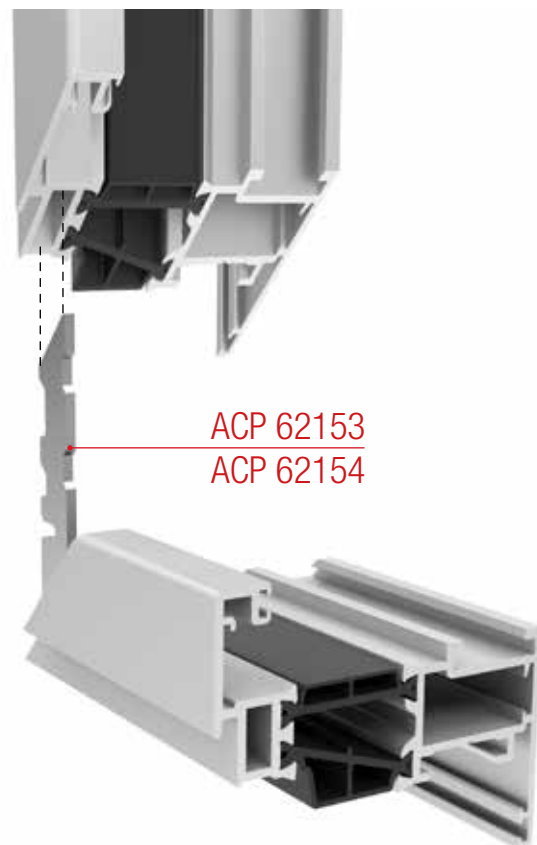
MCT PL 37 PT tool



M1

Applicazione squadretta ACP 62153 - ACP 62154

ACP 62153 - ACP 62154 bracket assembly



- 1 Forare come da LAVORAZIONE L5.
Spinare tramite spina ACP 5030, con l'utilizzo di un martello, ed asportare il manico.

Drill as per OPERATION L5.

Broaching using pin ACP 5030 and broken handle with hammer.

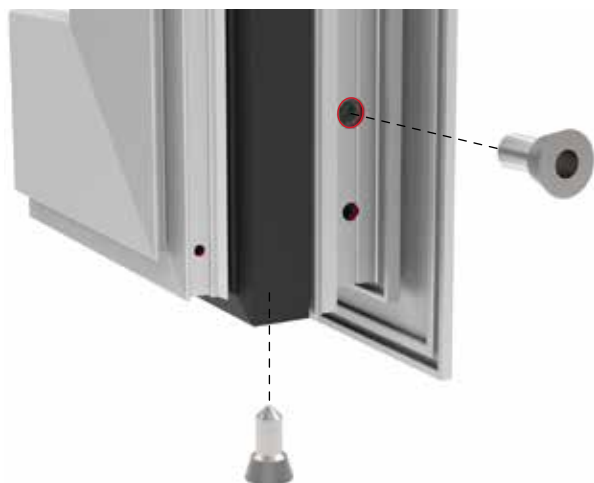
- 2 Oppure:
cianfrinare tramite l'apposito kit.

Crimping using appropriate kit.

M2

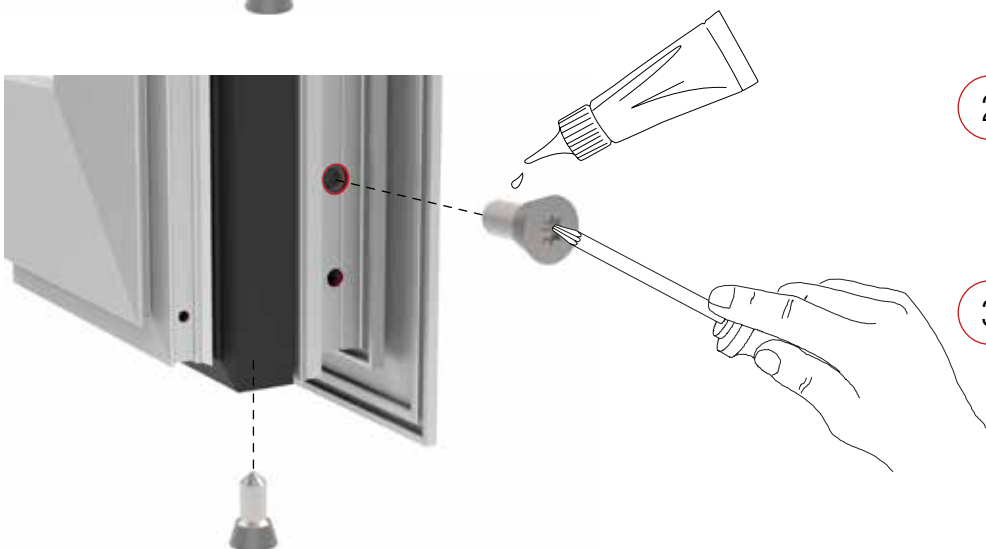
Applicazione squadretta ACP 7002

ACP 7002 bracket assembly



- 1 Dopo aver effettuato la LAVORAZIONE L4B, spinare tramite spinatrice o spinocianfrinatrice utilizzando la spina ACP 5800.

After OPERATION L4B, crimping using ACP 5800.

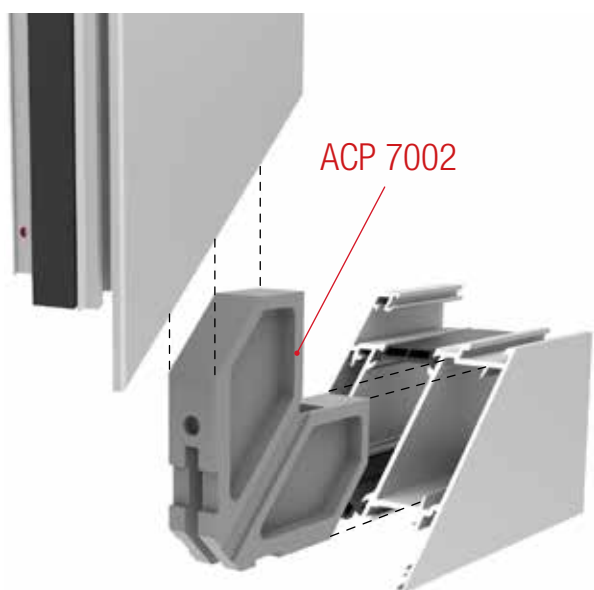


- 2 Dopo aver chiuso l'angolo, inserire la colla tramite l'apposito foro.

After closing using glue to stick.

- 3 Dopo aver effettuato la LAVORAZIONE L4B, avvitare la vite ACP 5001.

After OPERATION L4B, screw down using ACP 5001.



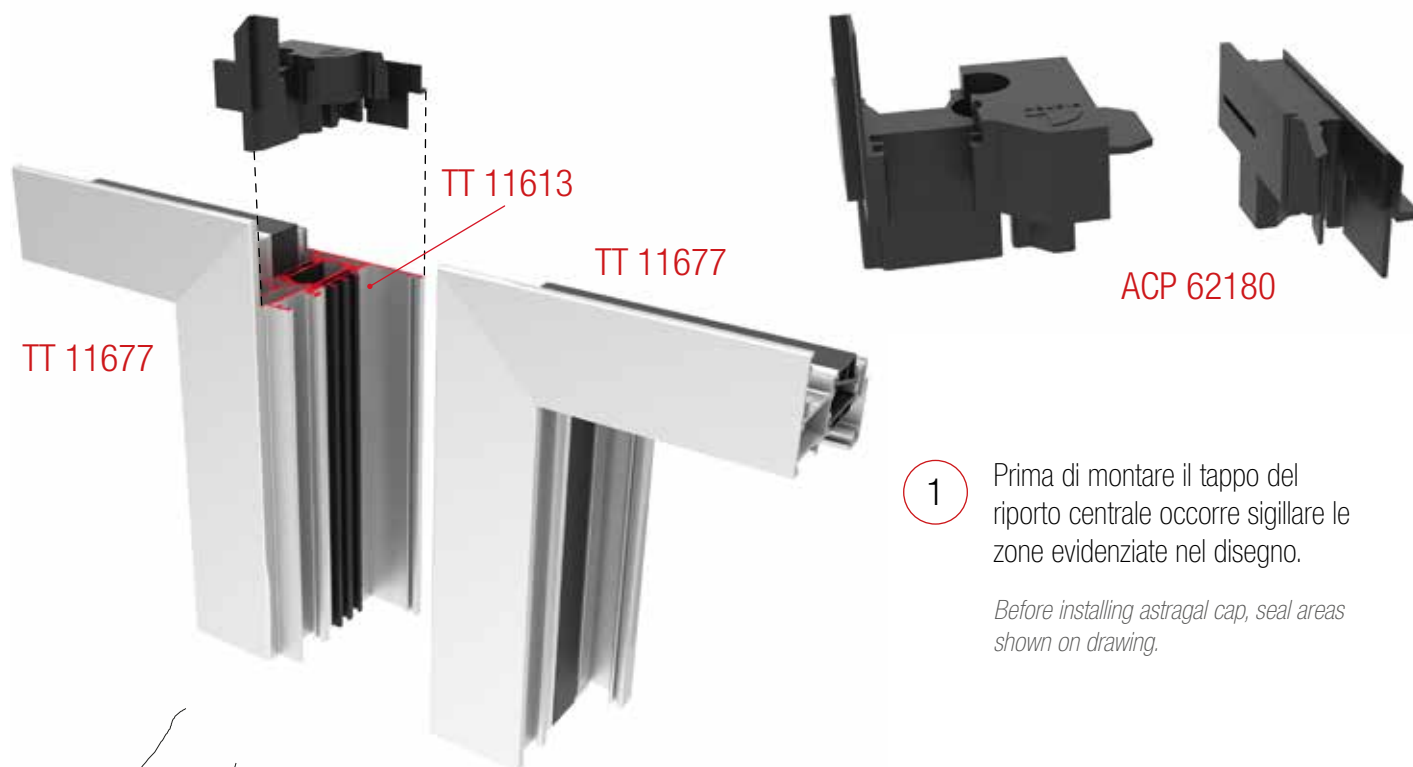
- 4 Cianfrinare tramite l'apposito kit.

Crimping using appropriate kit.

M3

Applicazione tappo riporto centrale ACP 62180

ACP 62180 central cap assembly



- 1 Prima di montare il tappo del riporto centrale occorre sigillare le zone evidenziate nel disegno.

Before installing astragal cap, seal areas shown on drawing.



- 2 Dopo aver installato il tappo, avvitare al profilo.

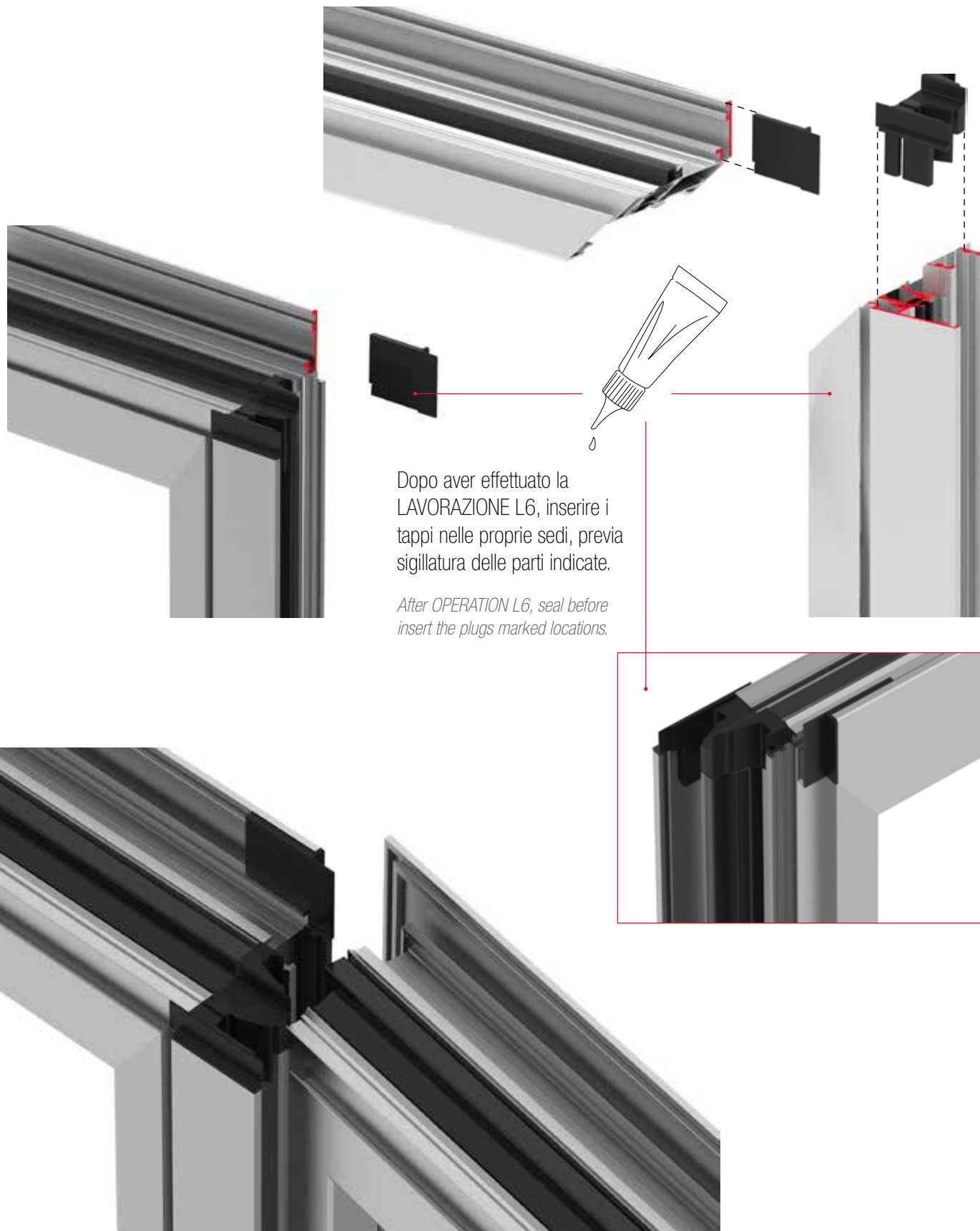
After fitting the cap, screw down to profile.



M4

Applicazione tappi ACP 62686

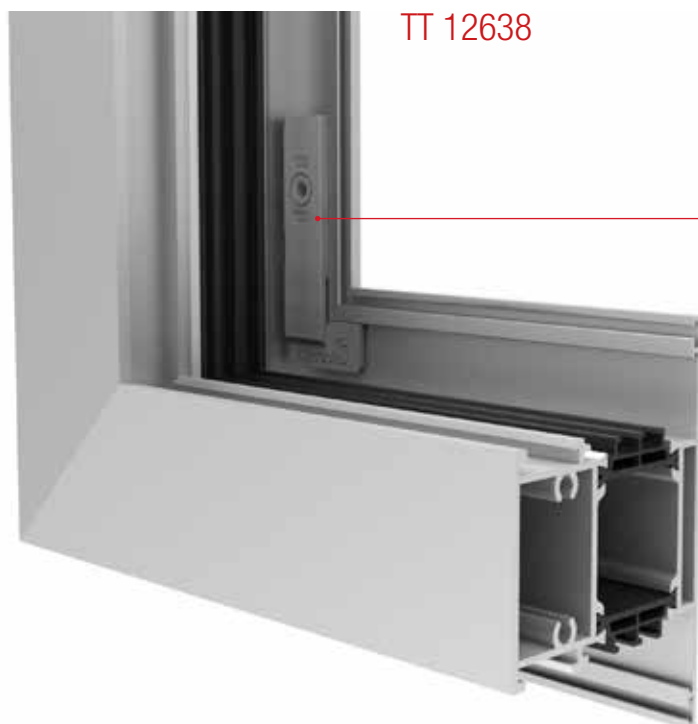
ACP 62686 cap assembly



M5

Applicazione cavallotti esterni ACP 7207

ACP 7207 assembly



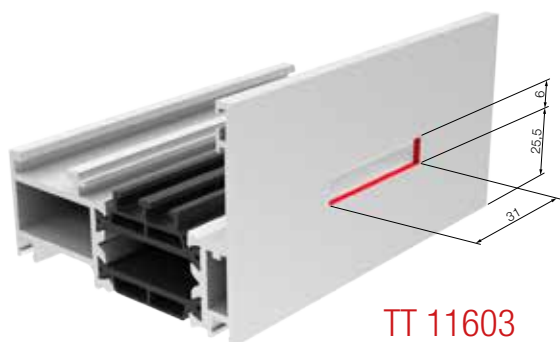
TT 12638



M6

Applicazione cappetta di drenaggio ACP 50128 / ACP 50128C

ACP 50128 / ACP 50128C caps assembly



TT 11603



1



2



3

ACP 50128
Nylon

ACP 50128C
Alluminio

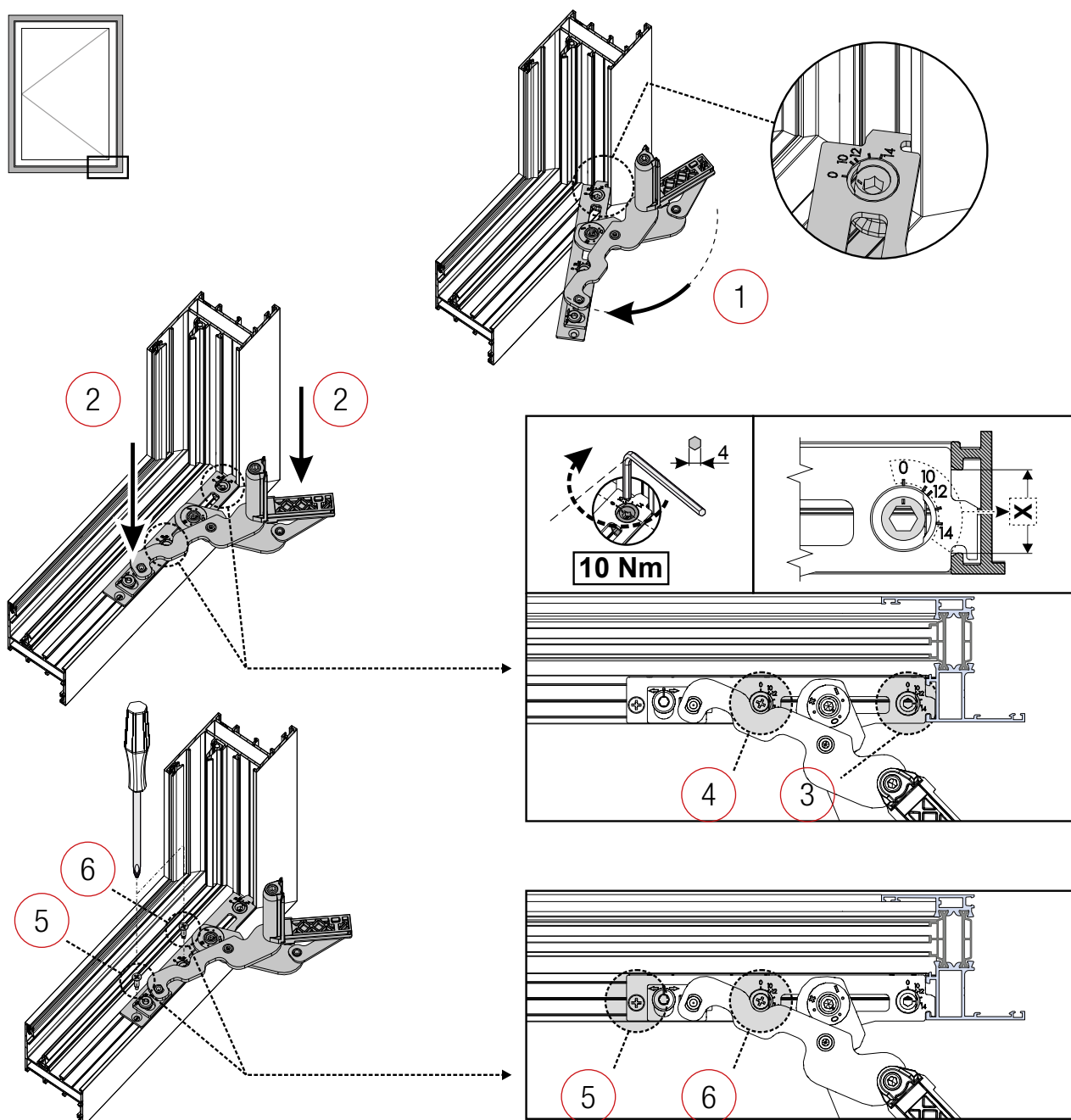
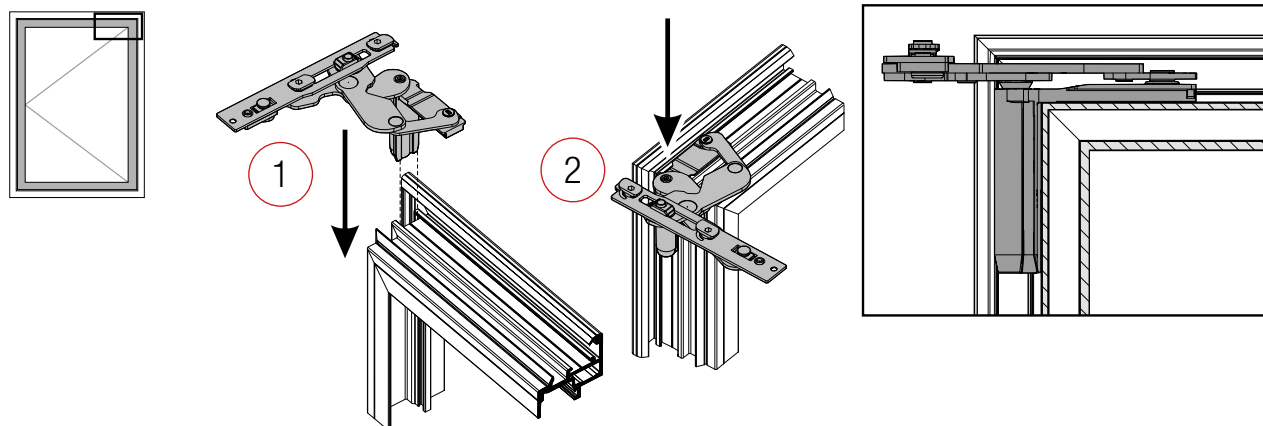
Dopo aver effettuato la LAVORAZIONE L2, inserire la cappetta in nylon e la cover di alluminio in tinta col profilo.

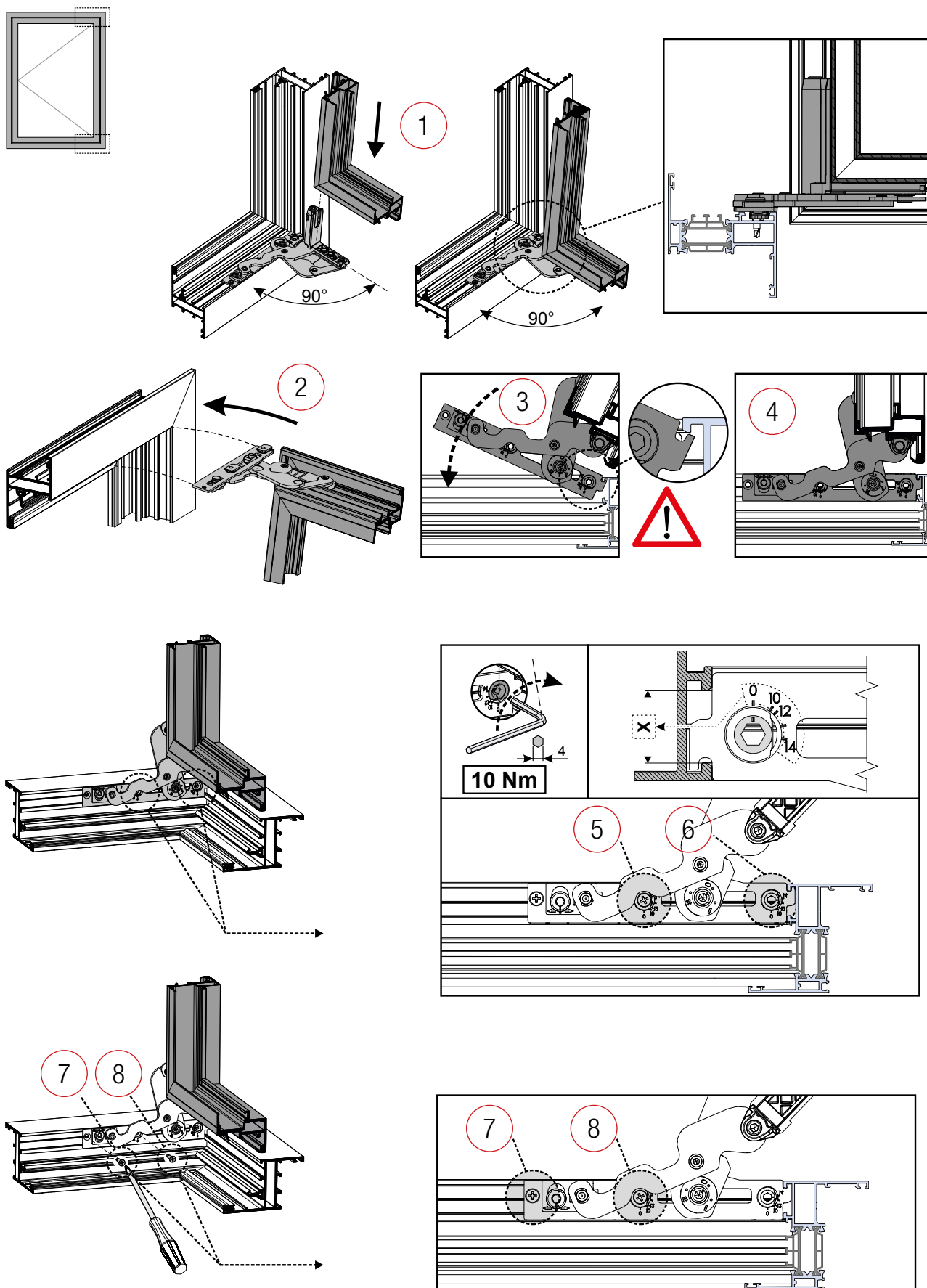
After OPERATION L2, insert nylon cup and cover in aluminium.

M7

Montaggio SECRET anta a battente

SECRET concealed hinges' casement mechanism assembly

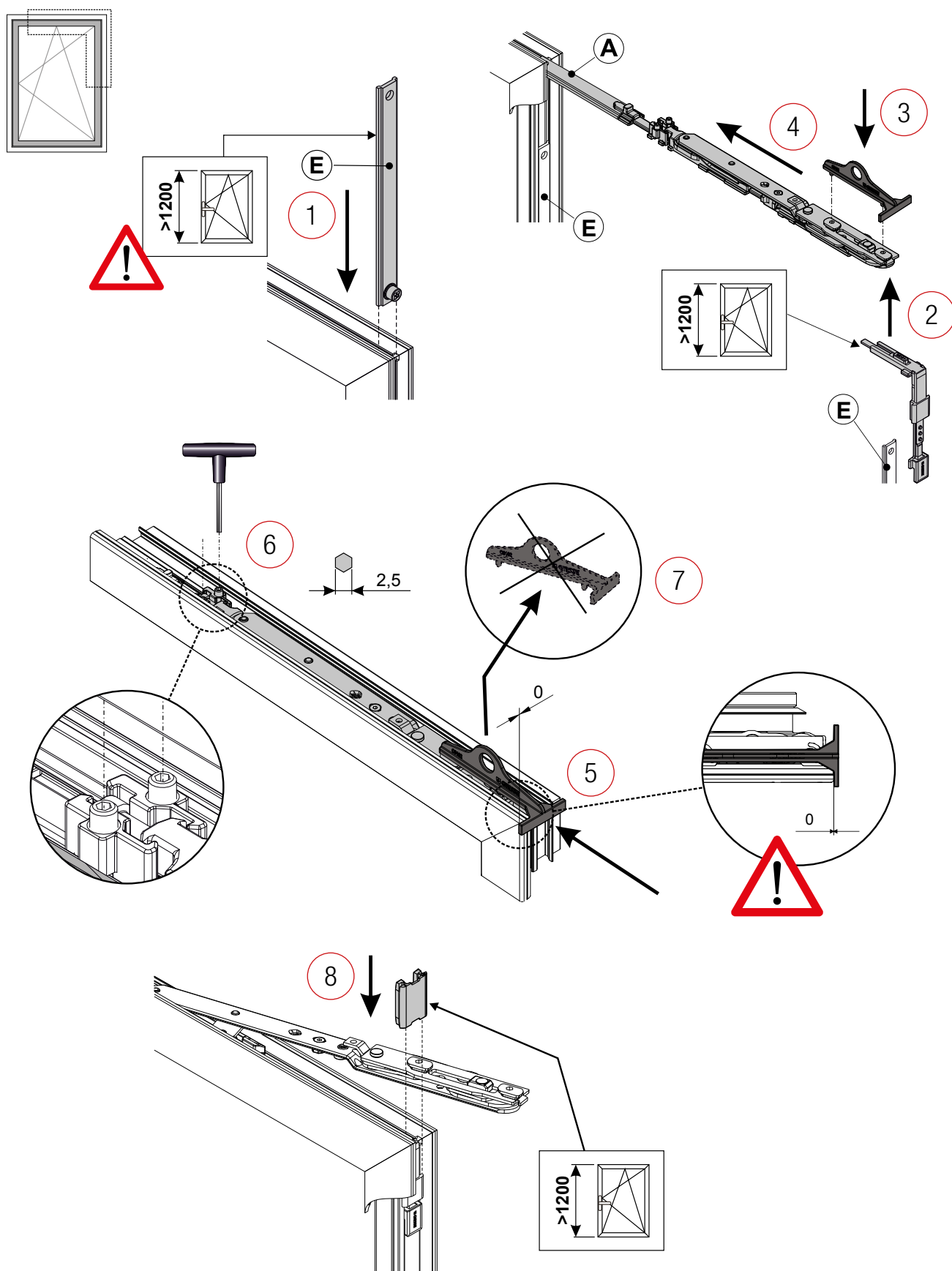


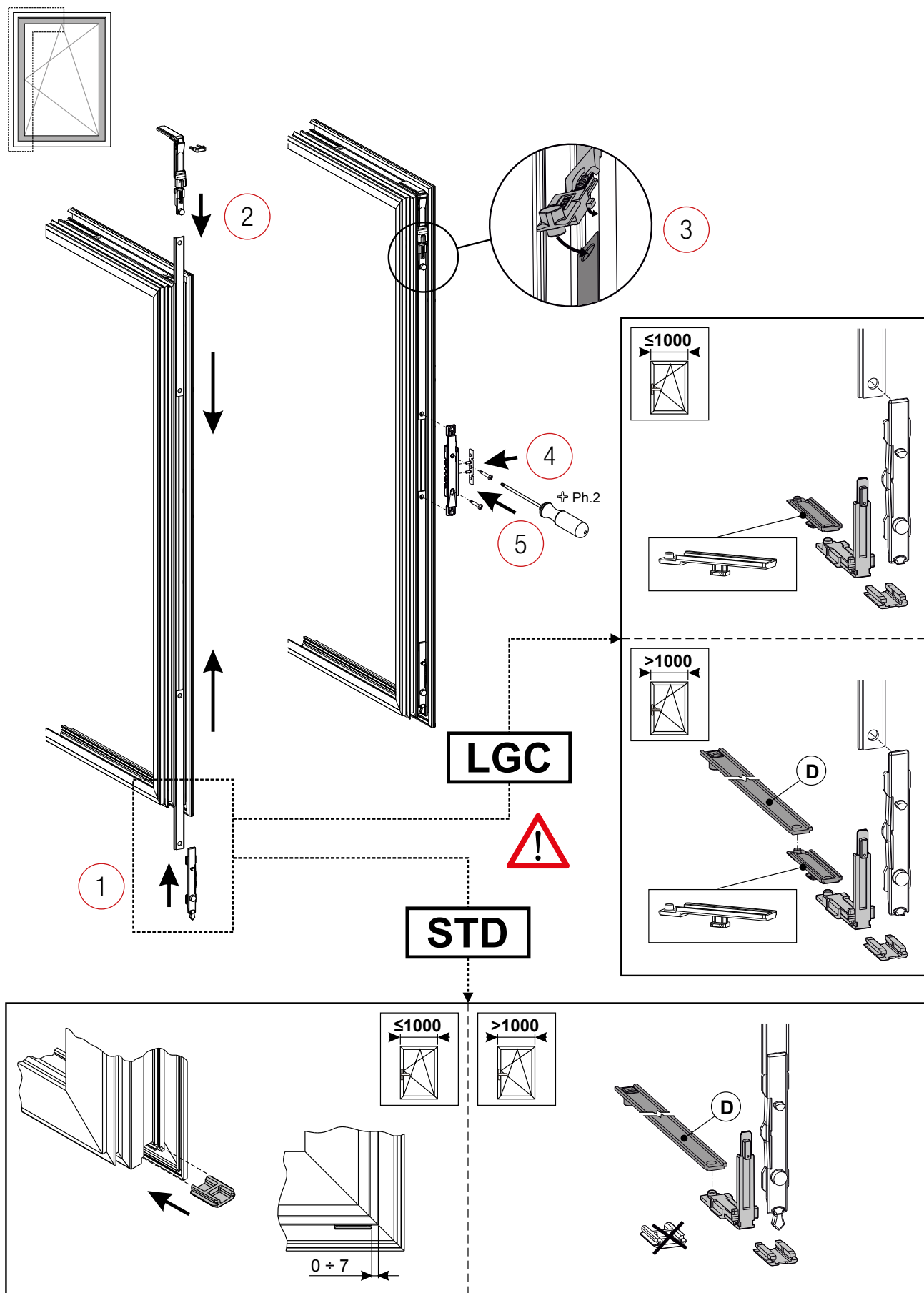


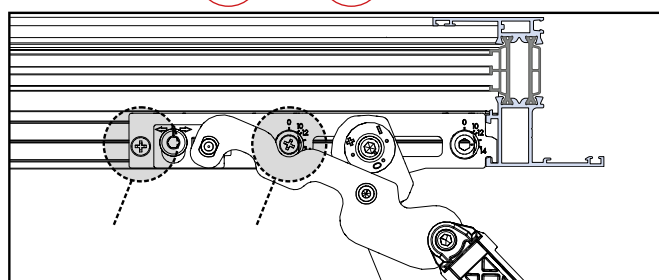
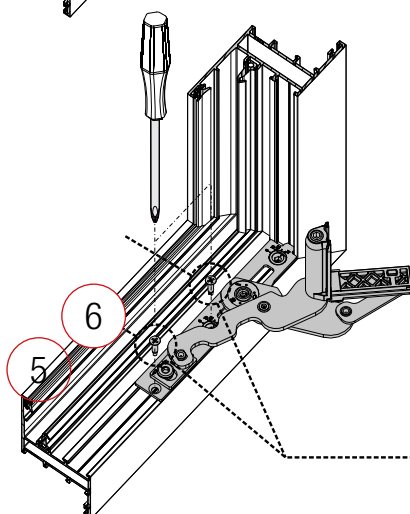
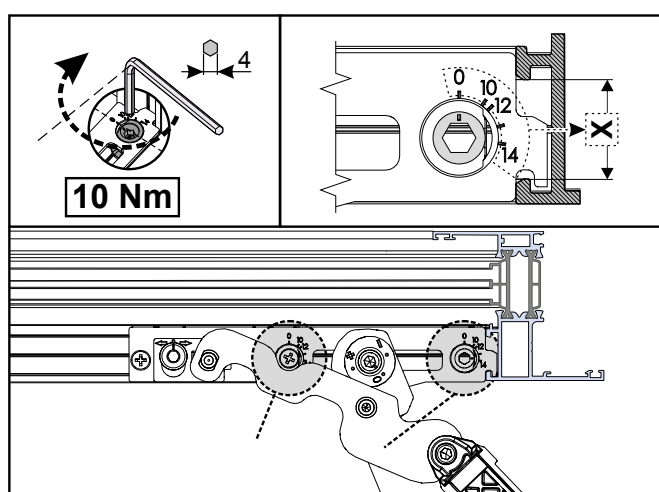
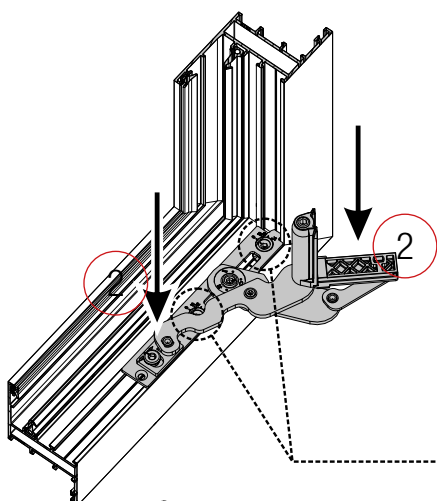
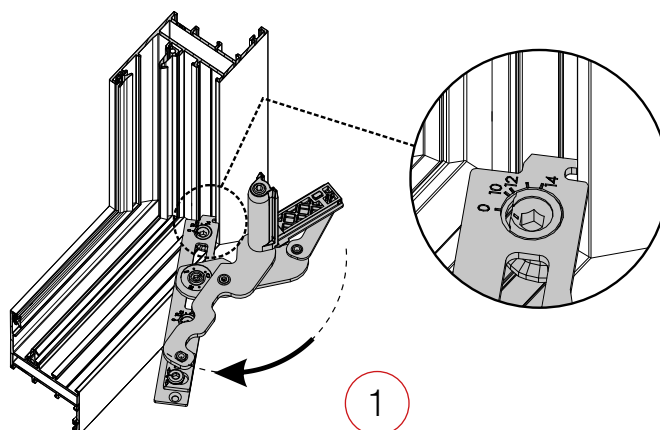
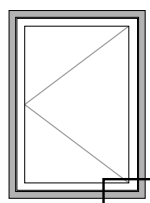
M8

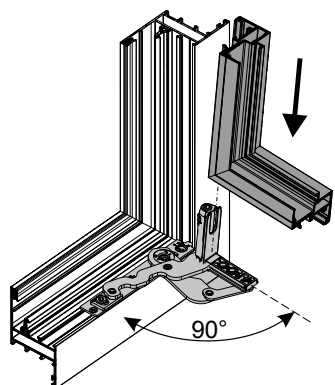
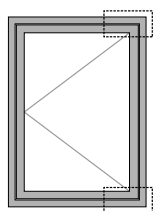
Montaggio SECRET anta ribalta

SECRET concealed hinges' tilt and turn mechanism assembly

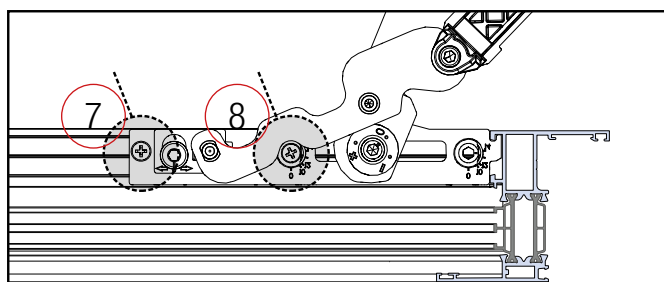
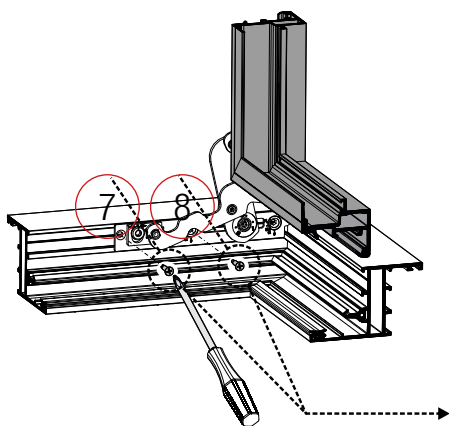
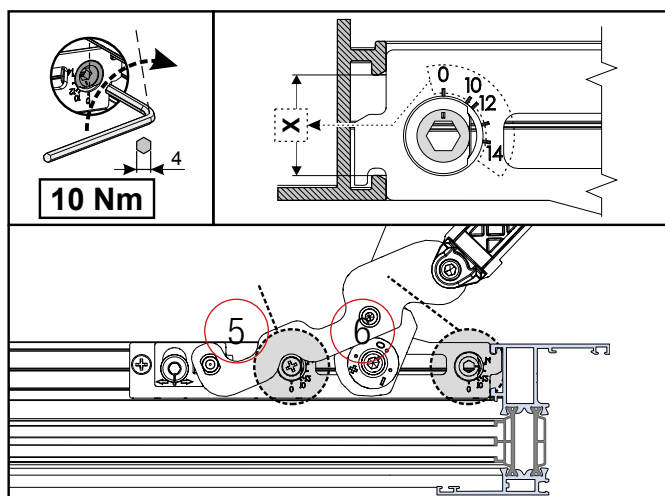
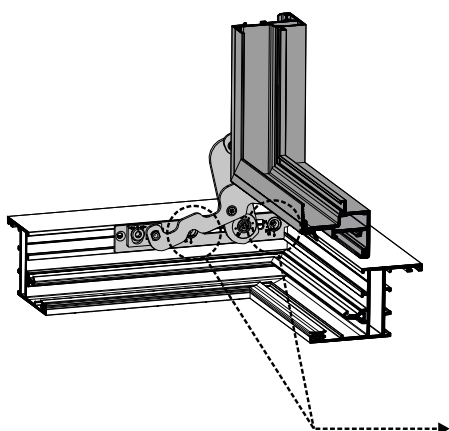
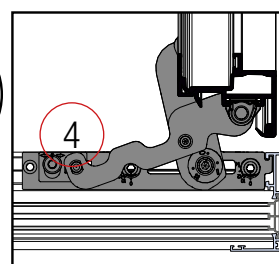
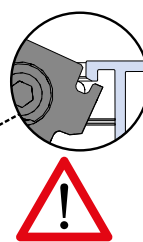
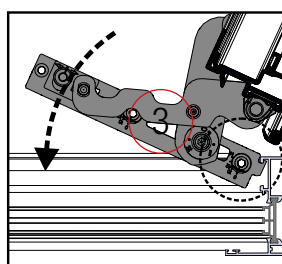
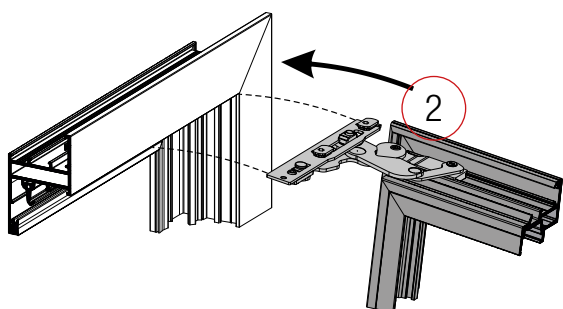
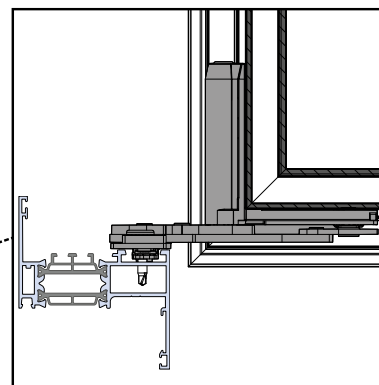
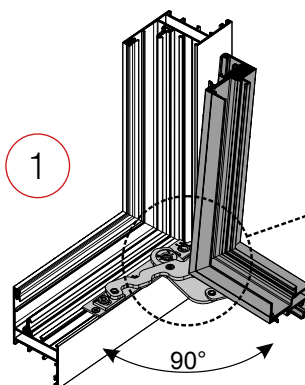








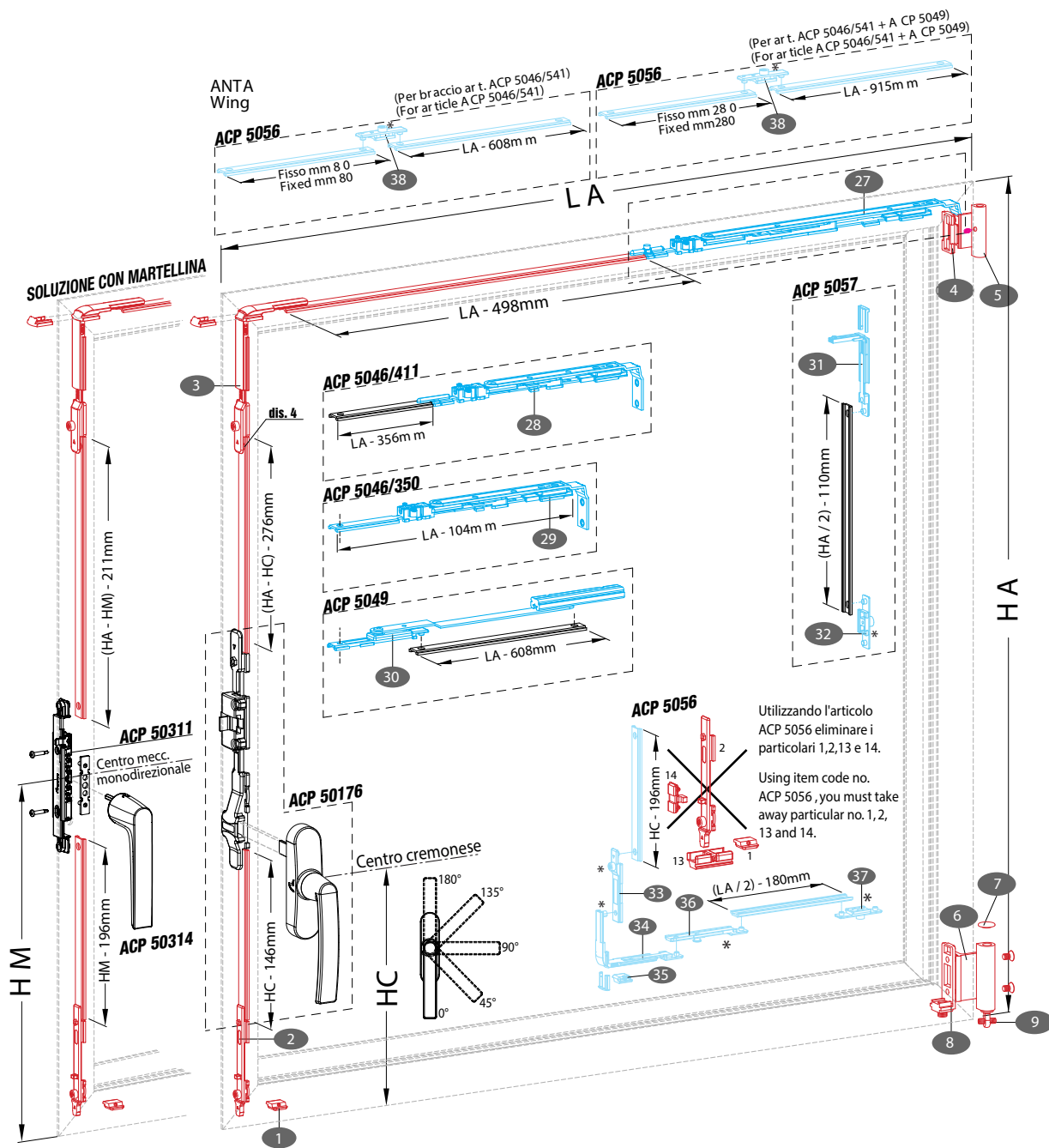
1

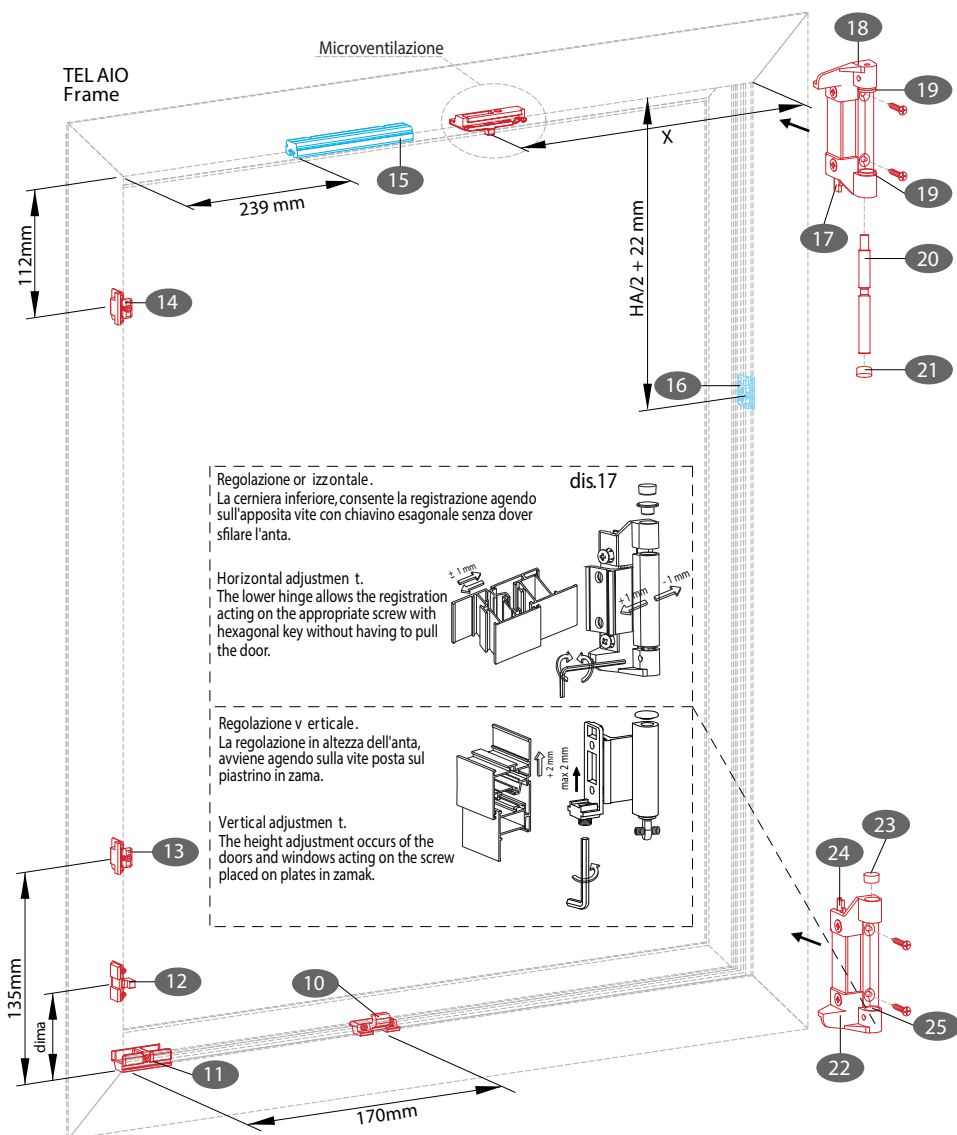


M9

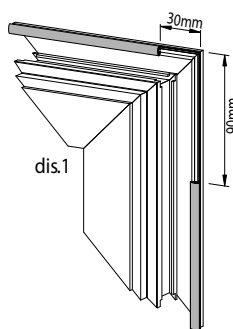
Montaggio anta ribalta Standard Line

Standard Line tilt and turn mechanism assembly

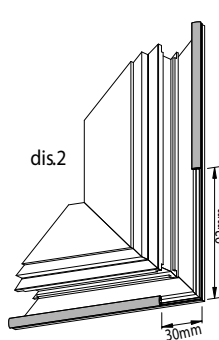




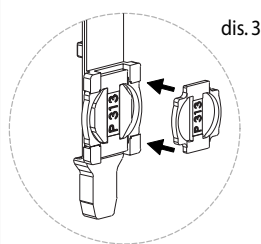
Taglio guarnizione cerniera superiore
Upper hinge seal cutting



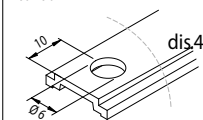
Taglio guarnizione cerniera inferiore
Lower hinge seal cutting



Molla di frizione in nylon a due alette per un miglior funzionamento e facilità di posa sulla ferramenta.
Two-wing nylon friction for a better working and easier positioning on hardware.

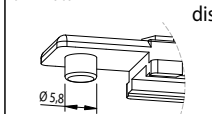


Foro astina
Rod hole

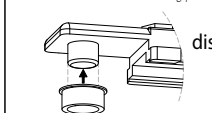


Per interasse foro astine inferiore a mm 11, aumentare le quote delle formule taglio astine pari alla differenza moltiplicato per due.
For cent distances with rod hole inferior to 11 mm increase the dimensions of the formulas for cut rods equal to the difference multiplied by two.

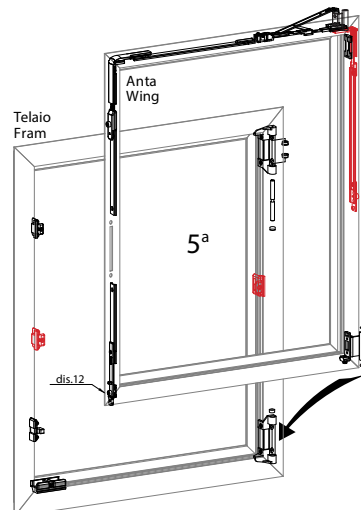
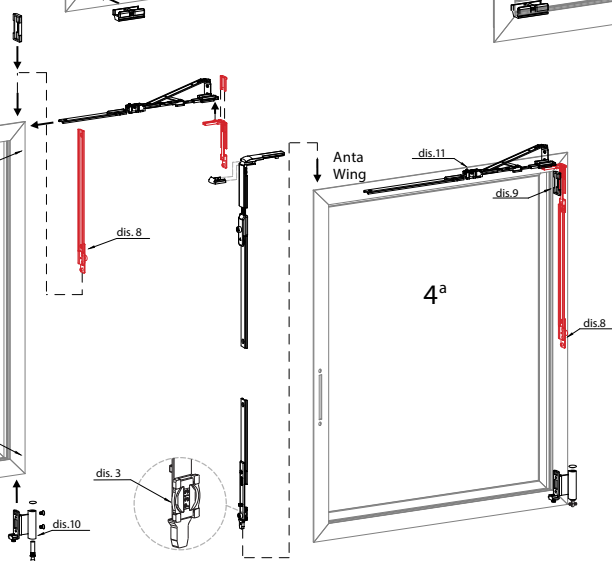
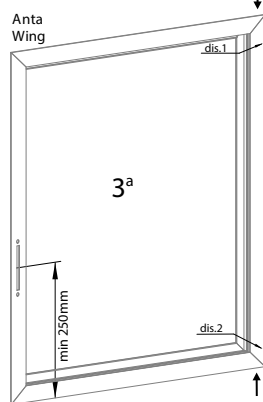
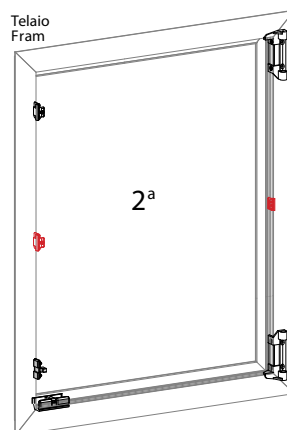
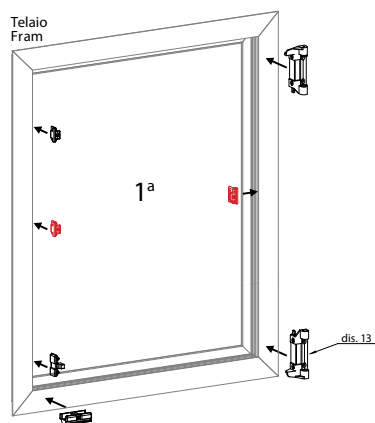
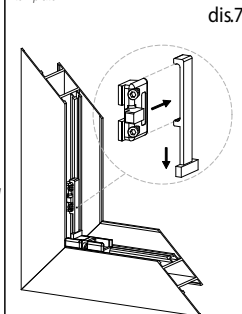
Gli agganci astina sono predisposti per fori da mm 6.
The rod couplings are pre-arranged for 6 mm holes.



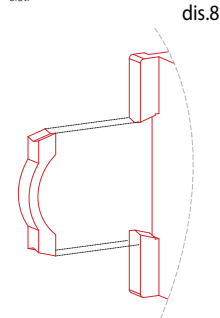
Per fori da mm 8 inserire la boccola in dotazione
For 8 mm holes insert the bushing provided



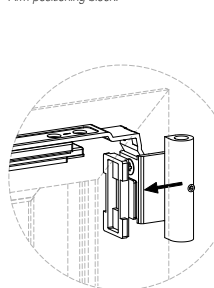
Posizionamento riscontro inferiore con dima nylon.
Positioning of flower striker with nylon template.



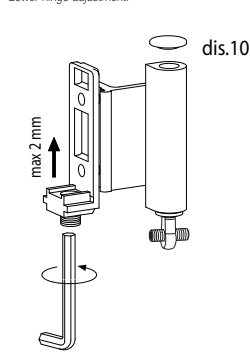
Inserire le molle di frizione sulle apposite asole.
To connect the adjusting spring on the slot.



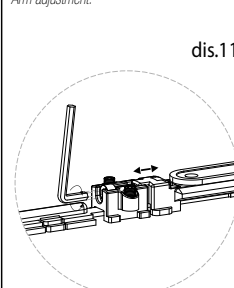
Bloccetto posizionamento braccio.
Arm positioning block.



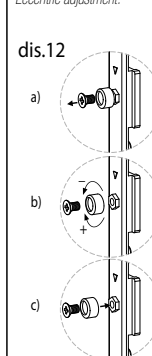
Regolazione cerniera inferiore.
Lower hinge adjustment.



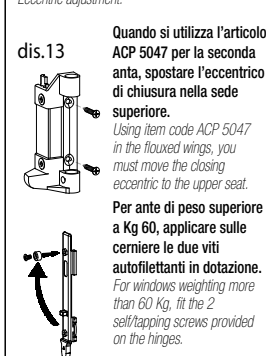
Regolazione braccio.
Arm adjustment.



Regolazione eccentrica.
Eccentric adjustment.

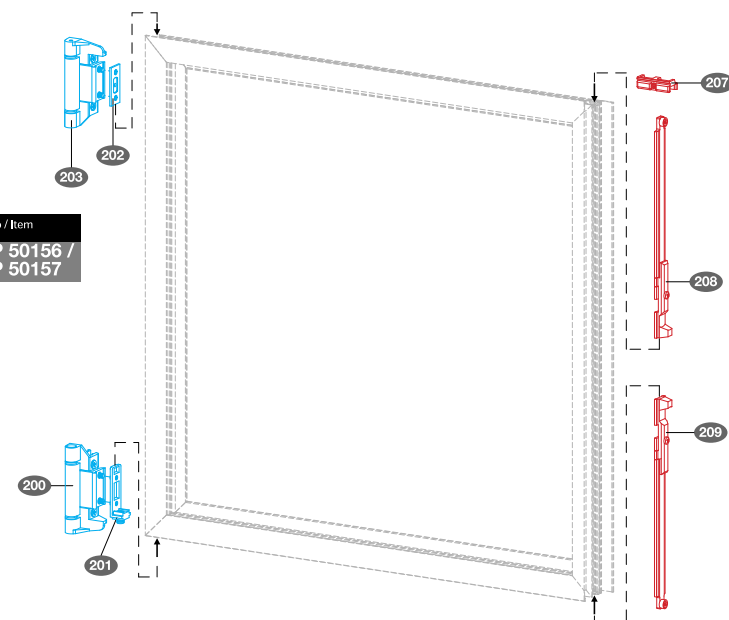
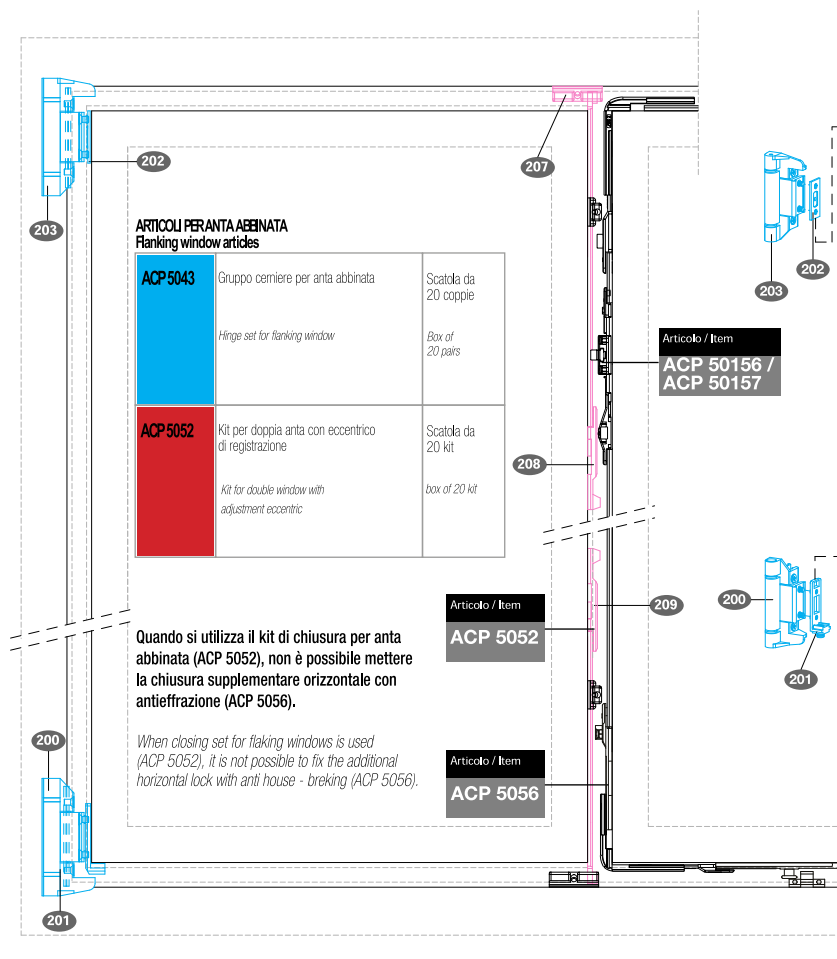
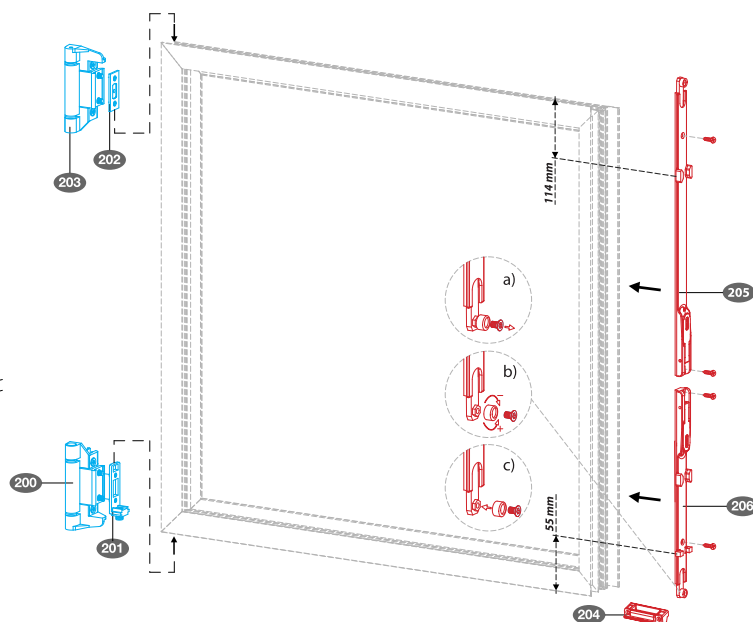
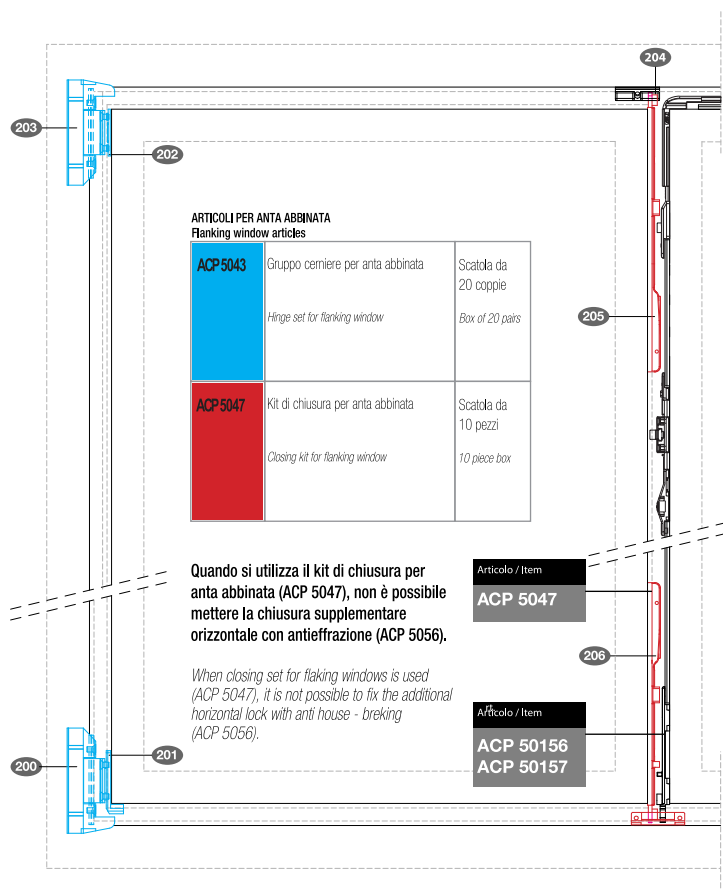


Regolazione eccentrica.
Eccentric adjustment.



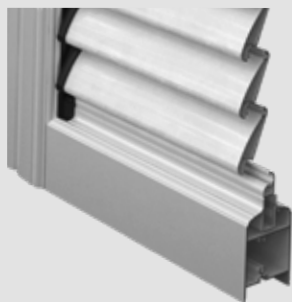
Quando si utilizza l'articolo ACP 5047 per la seconda anta, spostare l'eccentrico di chiusura nella sede superiore.
Using item code ACP 5047 in the flouxed wings, you must move the closing eccentric to the upper seat.
Per ante di peso superiore a Kg 60, applicare sulle cerniere le due viti autofilettanti in dotazione.
For windows weighing more than 60 Kg, fit the 2 self-tapping screws provided on the hinges.

LAVORAZIONE E
MONTAGGI
Working and assembly



NOTE

Sistemi oscuranti



PLANET 45 venere PRO

Persiane in alluminio a con sistema di tenuta a doppio battente ed esclusivo sistema orientabile Venere Pro

European chamber aluminum shutters with double rebated sealing and unique Venere Pro pivot system

Sistemi scorrevoli e alzanti



SLIDE 60

Sistema scorrevole non isolato, essenziale e funzionale, con zanzariera integrata nel sistema

Non-insulated system, essential and functional. With built-in screen

Sistemi per porte



PLANET DOOR 62 DOOR 72

Sistema per la costruzione di porte interne di alto design ad ante o porte scorrevoli di ogni tipologia, finitura estetica e colore

Top-of-the-range internal doors, sash or sliding, all types, finish and color



SLIDE 65

Sistema scorrevole a taglio termico essenziale e funzionale con zanzariera prevista e integrata al sistema

Thermal break system, essential and functional, with built-in screen



PLANET 53

Sistema termicamente non isolato per porte complanari

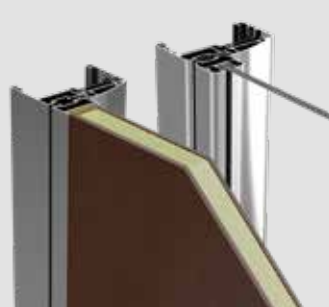
Flush door system



SLIDE 80/106 poliss

Sistema scorrevole-alzante a taglio termico rivoluzionario grazie agli eccellenti risultati termici ed acustici

Revolutionary thermal break system providing excellent thermal and acoustic performance



EASY DOOR

Sistema per la costruzione di porte interne di alto design ad ante o porte scorrevoli di ogni tipologia, finitura estetica e colore

Top-of-the-range internal doors, sash or sliding, all types, finish and color



TOP SLIDE 160 poliss

Sistema a taglio termico per serramenti alzanti con portate fino a 400kg, ed eccellenti prestazioni acustiche, termiche e ambientali

Thermal break system for lift-and-slide windows of up to 400kg providing excellent acoustic, thermal and environmental performance

Sistemi per facciate



SIRIO 50

Sistema per facciate continue continue montanti e trasversi

Stick-built curtain wall systems



SIRIO 50 SG

Sistema per facciate continue continue montanti e trasversi con vetro strutturale

Structural curtain wall with transom/mullion



SIRIO 50N

Sistema per facciate continue a nastro

Ribbon windows system

Calabria

Sideris S.r.l.
Via Carfagna, 14
88040 Satriano - CZ
T. +39 0961 949281
calabria@sideris.com

Compagnia Basilicata

Marsi S.p.a.
V. Scampia Casa Rosso (Z.I.)
84131 Salerno - SA
T. +39 089 301155
compagnia@sideris.com

Enna Formago

Carfort Alluminio S.r.l.
Via Delfo Guasco, 15/21
89037 Gela - AG
T. +39 071 7132362
ennarformago@sideris.com

Lazio

Aluroma S.r.l.
Via dell'Orto, 161
00155 Roma
T. +39 06 2283184
lazio@sideris.com

Lombardia, Veneto

Alu S.r.l.
Via Copernico, 2
25020 Ponterale - BS
T. +39 030 2691141
lombardia@sideris.com

Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta

Frasa Alluminio S.p.a.
Via Venezia, 35/A
10088 Vercelli - VC
T. +39 011 2250211
piemonte@sideris.com

Puglia

Sali S.r.l.
Via Mars, 100
73027 San Pietro Vernatice - BR
T. +39 0831 653590
puglia@sideris.com

Sardegna

Marti S.p.a.
Via Monastir, km10, 900
09028 Sestu - CA
T. +39 070 223331
sardegna@sideris.com

Deposito Liguria:

Via Bertola, 11
17047 Vado Ligure - SV
T. +39 019 882783

Stella

Edifolder S.p.a.
Via G. Cesare, 2E
21011 Alsempio - TR
T. +39 0924 21583
stella@sideris.com

Toscana

Ferracellite S.r.l.
Via Aurelia Nord, 233
58100 Grosseto - GR
T. +39 0564 456300
toscana@sideris.com

P.R.C. Hong Kong

Taiwan, Macao
ALUSTEM HK
room711, 7/L, Kingga
Commercial Building
no.70-82, Hume road,
Minghang district
201102 Shanghai
T. +39 0086 2131332358
F. +39 0086 2131332358

Deposito Stella orientale:

Calligra Printex Padova
Zona Industriale nord
Ponte Tondo
36032 Este - PD

**Sede Legale**

S.S. Vercelli, 2
22018 Turate - CO

www.alustem.com

Engineering

Via Mario Pirelli
Angelo M. Ciarroli
21040 Saronno - VA
T. +39 02 5633435
info@alustem.com

Profilati, accessori e componenti di questo catalogo sono di proprietà di ALUSTEM. Offerta di tutti i diritti di esclusiva.

