



Sistema per serramenti  
a taglio termico  
con barrette ThermAL



[alsistem.com](http://alsistem.com)



## PLANET **62 Hi**

## PLANET **72 Hi**

Serie di profili dal design minimal con predominanza della parte vetrata (anta a scomparsa), altamente apprezzata dai designer trova applicazione sia sul residenziale che sull'industriale.

*Series of minimal design profiles with a predominance of glazing (hidden leaf), which greatly appeals to designers. Finds application in domestic and industrial markets.*



## **full glazing**

Serie di profili in alluminio a taglio termico con predominanza della parte vetrata: il vetro della parte apribile sarà triplo, con lastra interna che copre totalmente il profilato di alluminio. Altamente apprezzata dai designer trova applicazione sia nel comparto residenziale che in quello industriale.

*Series of aluminum profiles with a thermal break with a predominance of the glass part: the glass of openable part will be three times, with the inner plate that fully covers the aluminum section. Highly appreciated by designers used both in the residential sector than in industry.*

**INDICE GENERALE**    *INDEX*

Descrizione tecnica capitolato <i>Specifications</i>	<b>4</b>
Curve limite di utilizzo <i>Limit curves</i>	<b>20</b>
Tipologie costruttive <i>Construction types</i>	<b>22</b>
Elenco profili <i>List of profiles</i>	<b>24</b>
Sagomario <i>Profile representation</i>	<b>28</b>
Vetrazione <i>Glazing</i>	<b>35</b>
Indice alfanumerico accessori / guarnizioni <i>Alphanumeric index</i>	<b>37</b>
Accessori - guarnizioni, generici, giunzioni, chiusure <i>Accessories - Gaskets, general items, joints, closures</i>	<b>42</b>
Distinte taglio <i>Cutting lists</i>	<b>54</b>
Nodi e sezioni <i>Sections</i>	<b>58</b>
Attrezzature <i>Equipment</i>	<b>74</b>
Lavorazioni / Montaggi <i>Working / Assembly</i>	<b>76</b>

## Traccia per capitolato

Infissi in alluminio a camera europea realizzati con la serie taglio termico 3G con sistema di tenuta a tripla battuta. I profilati sono estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573.3), stato di fornitura T5 e T6 conformi alla norma EN 755.2 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI12020-2 : 2001. L'isolamento termico sarà costituito da barrette da 28 mm in Thermal con espandente in PE integrato, l'assemblaggio delle barrette avverrà a mezzo di rullatura meccanica computerizzata. 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 tripla battuta mediante guarnizioni in EPDM, la battuta centrale è prevista con un'aletta di tenuta che sormonta di 4,5mm la barretta della parte apribile. I profili avranno linee rette, internamente ed esternamente, con la possibilità di accogliere soluzioni di fermavetri con taglio a 45°. 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 e aerazione 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 EN 755.3.

Lo stato di fornitura è in classe T5 e T6 secondo norma EN 755.2. Le tolleranze dimensionali sono conformi alla UNI 12020-2 : 2001.

## Caratteristiche tecniche e dimensionali

Aspetto visivo esterno: complanare

Aspetto visivo interno: sormonto di 7mm

Profilati: estrusi in lega leggera 6060 (UNI35690TA) anodizzabili e verniciabili

Sistema di tenuta: tripla battuta, con guarnizioni in EPDM

Sistema di isolamento termico: realizzato con distanziali in Thermal da 28mm con espansi in PE integrati

Sistema di accessori: a camera europea di ottima qualità

Distanza telaio anta: 11.5mm

Sovrapposizione battuta anta su telaio: 6mm

Altezza battuta vetro: 15,3mm

Fuga tra i profili: 5mm

Profondità telaio: 62mm

Profondità anta: 69mm

Tubolarità profili finestra: 11,2mm

Tubolarità profili porta: 44mm

Fissaggio vetri: con fermavetri

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

Spazio vetro o pannello nelle ante: da 31mm a 44,5mm



## Protezione superficiale

La protezione dei profilati potrà essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron, come da norma UNI4522/00 (66-70), oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoidurenti 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 UNI4522/00 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 7697-07.

## Caratteristiche della vetrazione

La scelta della vetrazione 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 140-3:06, UNI6534:74, UNI EN 572-1:04, UNI EN 12758:04, UNI EN 12150-1:01, UNI 7143:72 DM 2 Aprile 1998, UNI 7697 DM 22 Maggio 2014.

## 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 3952:98, UNI 12365:05.

## Sigillanti

I sigillanti devono corrispondere a quanto prescritto dalle norme di riferimento UNI EN ISO 11600:04. 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 e alle disposizioni normative in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008.

## Prestazioni

La serie 3G risponde ai requisiti della norma UNI EN 12207:00, UNI EN 12208:00, UNI EN 12210:00.

## Resistenza meccanica

Il sistema e gli accessori saranno resistenti alle sollecitazioni d'uso secondo i limiti stabiliti dalle norme UNI 12365:05.

## Isolamento acustico

La scelta della classe di isolamento acustico di un serramento va correlata alla destinazione d'uso del locale nel quale l'infisso 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 140-3:06.

## Isolamento termico

La scelta delle prestazioni di isolamento termico deve essere operata in base alle esigenze di risparmio energetico secondo la legge 10/91 e DL.192/05 e aggiornamento DL.311/06 ed alle esigenze di benessere ambientale o riferimento alla norma UNI EN ISO 10077-1:07. Si può calcolare la trasmittanza termica del serramento a partire dai valori di trasmittanza dei profili e delle superfici secondo norma UNI EN ISO 10077-1:07 con la formula:

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

## 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

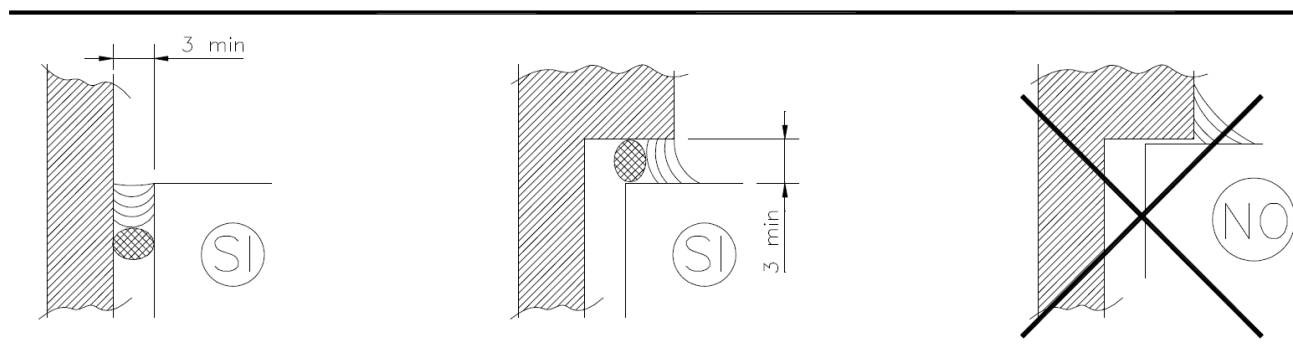
assegnatogli. Il costruttore è tenuto a garantire la rintracciabilità del prodotto attraverso l'uso di codici o altro. Mediante uno schema, il produttore è inoltre tenuto a comunicare al committente indicazioni circa l'utilizzo, la movimentazione, l'installazione, la manutenzione e pulizia del prodotto. Non sono invece analizzate le caratteristiche dell'installazione.

### 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 mastici neutri seguendo i consigli dell'esempio sotto riportato. Controllare inoltre che le aperture siano caricate sufficientemente (spessorando il vetro di 1-2 mm fuori quadro), affinché, con l'assestamento dei materiali, non si verifichino delle intolleranze di funzionamento nel tempo. Vedi Manuale Thermoposa ALSistem.



### 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 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 secondo il 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, ecc. ....) 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 UNIMET12.04.282 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 Uncaal:

UX 42 guida alla posa in opera delle finestre 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 minimo di 60 micron sulle parti esposte;

3. il materiale sarà sottoposto al seguente processo:

- sgrassatura senza attacco
- lavaggio
- decapaggio alcalino con attacco
- lavaggio

Scopri tutta la gamma su [alsistem.com](http://alsistem.com)

- 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 (UNI4522-66);

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 3G. Ovviamente dovranno essere utilizzati adeguati accessori, tra quelli originali AL sistem, predisposti per la serie 3G.

## 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 (Norme UNI EN 12020-02) 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.

## Consigli per un corretto assemblaggio

Per ottenere i migliori risultati utilizzando i profili 3G 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
incollare i profili tra loro nel giunto a 45°	evita infiltrazioni d'acqua, evita la corrosione e l'ossidazione
incollare i profili sul montante quando gli stessi vengono intestati	evita infiltrazioni d'acqua, evita la corrosione e l'ossidazione
usare curve limite di utilizzo per la scelta del profilo	evita scelte inadeguate del profilo
sigillare il serramento sul perimetro seguendo le indicazioni contenute nel manuale thermoposa	garantire l'ermeticità per 10 anni
utilizzare sempre il tassello di registro	facilita la posa in opera, inquadra meglio il telaio, isola i materiali, 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

### 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 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 3G

Il sistema 3G è stato sottoposto alle prove indicate in tabella per le diverse tipologie di serramenti.

CERTIFICAZIONE SERIE 3G	
Tipologia serramento	Porta finestra 2 ante (1 anta ribalta)
Misure del serramento	H = 2.400 mm L = 1.500 mm
Numero certificato	1994-CPR-RP1411
Valore prova permeabilità all'aria	classe 4
Valore prova tenuta all'acqua	classe E750
Valore prova resistenza al vento	classe C3

### Determinazione della trasmittanza termica dei nodi del sistema per serramenti 3G

Per la determinazione della trasmittanza termica dei profilati, l'intera serie 3G è stata certificata, dal laboratorio notificato IRcCOS di Legnano, secondo la normativa di prodotto EN 14351-2006, seguendo il metodo di calcolo tramite software "Flixo pro 7.0". Il codice di riferimento del documento rilasciato dal laboratorio, corrisponde al n. 1994-CPR-RP1411.

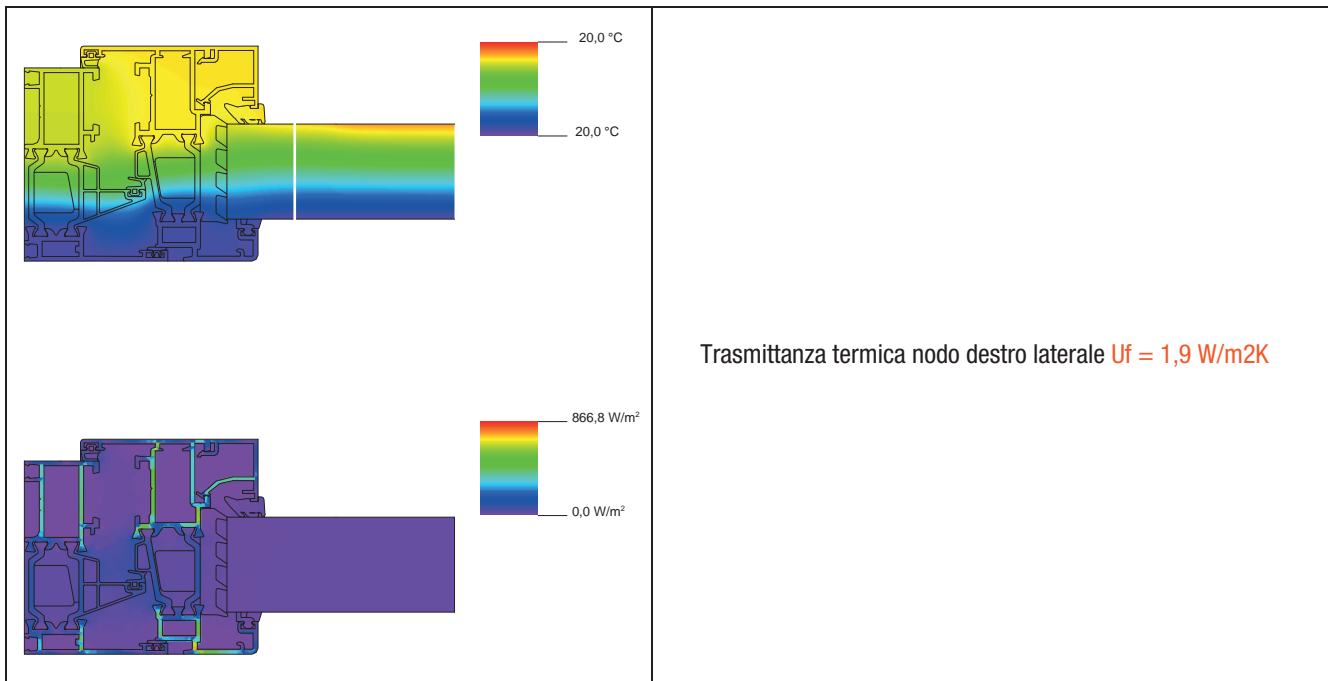
### Metodologia di analisi utilizzata

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 7.0". Si riporta come esempio, una pagina del documento rappresentante i nodi laterali e centrale.

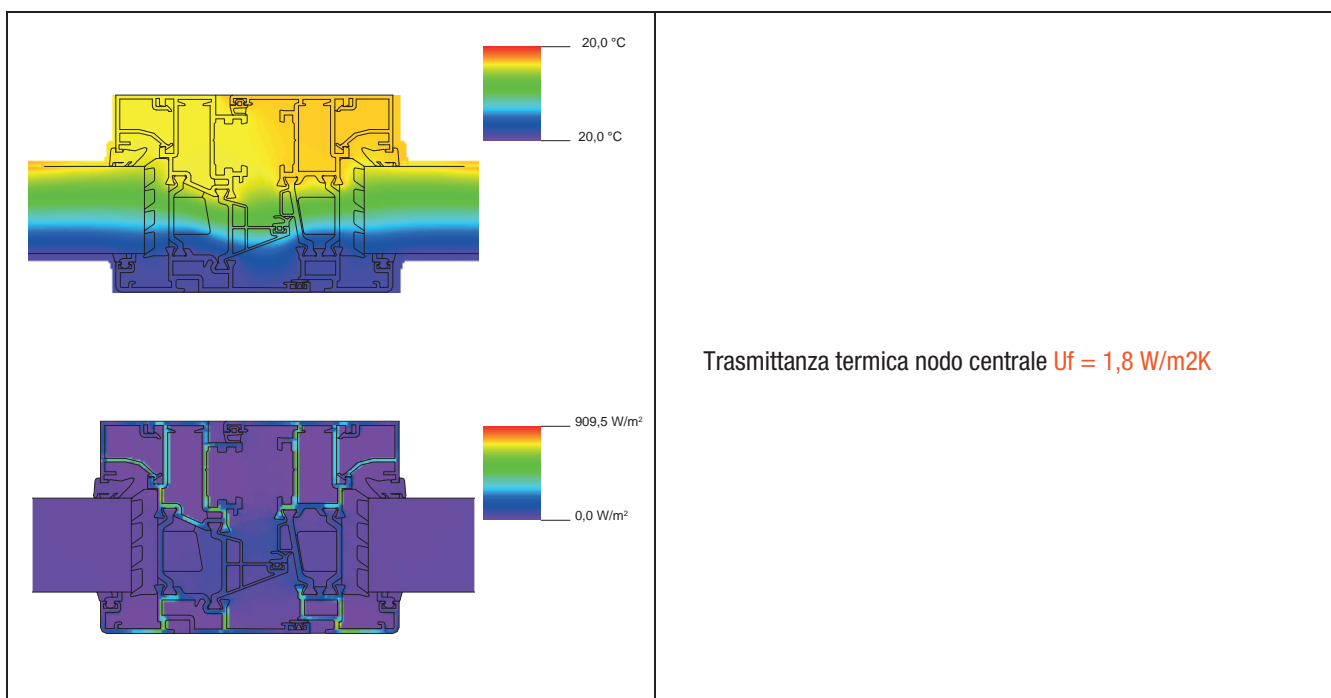
NODO	Uf
TT1003+TT1077	1,9 W/m2K
TT1014+TT1077	1,8 W/m2K
TT1003+TT1077+TT1048	2,5 W/m2K
TT1003+TT1078	2,3 W/m2K
TT1003+TT10151	1,9 W/m2K
TT1077+TT1013+TT1077	1,8 W/m2K
TT1077+TT10238	2,1 W/m2K
TT1077+TT10338+TT1077	2,1 W/m2K
TT1078+TT1013+TT1078	2,4 W/m2K

NODO	Uf
TT1078+TT10238	2,4 W/m2K
TT1078+TT10338+TT1078	2,5 W/m2K
TT6107+TT1077	2,1 W/m2K
TT6107+TT1077+TT1048	2,6 W/m2K
TT6107+TT1078	2,6 W/m2K
TT6107+TT1078+TT1048	2,7 W/m2K
TT610103	1,6 W/m2K
TT610103+TT1047	2,5 W/m2K
TT610138	2,1 W/m2K

Andamento delle temperature e dei flussi di calore nel nodo laterale TT 1003+TT 1077



Andamento delle temperature e dei flussi di calore nel nodo centrale TT 1014+TT 1077





## General specifications

Windows and doors, aluminum system, series 3G. Extruded profiles in aluminum alloy 6060 (EN 573.3), supply condition T5 and T6 with dimensional tolerances and as per UNI 12020-2:2001, glass frames in honed solid wood, oven dried at 8° - 12°C. Thermal insulation thru 28mm in Thermal with PE, assembled by computer controlled mechanical rolling. Production process controlled as per UAETC, creep in excess of 24 daN/mm.

The fixed frame have depth of 62mm while the opening elements have a depth of 69mm. Gasketing system is a triple rebated and gasketing system with gasket lip 4.5mm reaching above tapered face of opening section. The profiles will have straight lines, internally and externally, with the possibility of accommodating glazing beads of solutions with 45° cut. Main frame 92mm deep, depth of opening parts 112 - 115mm. Glass Gasketing as specified in the catalog using original glazing beads only. Drain holes provided on fixed and moving frame to ensure effective window draining. Selection of profiles shall depend on size and geometry of windows, extent of accessories and service loads. To manufacture the various options, use only genuine parts, as these are specially designed for each system, as listed in the catalog and stocked by ALSistem licensees. The use of products which differ from those specified, or partial or incorrect assembly will invalidate test certificates and warranty. Manufacturing and installation shall meet ALSistem operating criteria. For profile assembly, use multifunction extruded or die cast aluminum corner joints, and protect cut edges with neutral Gasketant. Profile protection and finish shall be by normal surface treatment, anodizing as per "Qualanod" quality marking or by thermosetting polyester powder spraying and oven curing at 185°C to 195°C, as per "Qualicoat"; glass frames shall be protected by polyurethane paint spraying, with a coat of pigment to achieve the desired color, followed by 2 coats of primer plus upper coat with the specified gloss rating.

## Materials

Windows are fabricated from EN AW 6060 aluminum alloy in the form of extruded profiles as per EN 573.3.

Supply condition is Class T5 and T6 as per EN 755.2. Dimensional tolerances are in line with UNI 12020-2:2001; glass frames are made of honed solid wood from North America, oven dried at 8° to 12°C.

## Technical and dimensional characteristics

External appearance: Flush

Internal appearance: Rise frame-to-leaf 7mm

Profiles: Light alloy extrusions 6060 (UNI 35690TA), suitable for anodizing

Gasketing system: triple rebated, EPDM gasketing

Thermal insulation system: Thermal with PE, 28mm

Accessories system: European camera

Frame to leaf: 11,5mm

Overlap rabbet to leaf on frame: 6mm

Glazing rabbet height: 15,3mm

Deviation between profiles: 5mm

Frame : 62mm

Leaf : 69mm

Window profile tubular section: 11,2mm

Door profile tubular section: 44mm

Glazing retention: glazing bead

Fixed frame infill: from 17mm to 55mm

Leaf infill: from 31mm to 44,5mm



## Surface protection

Aluminum profiles shall be protected by anodizing to a depth of >15 microns, as per uni4522/00 (66-70), or thermosetting polyester powder coating and oven curing as per “qualicoat” quality procedures and as per uni en 12206-1; solid wood profiles shall be protected by spraying acetone-diluted solvent type polyurethane paint coat, applying 2 layers of primer followed by upper coat with 50% catalyst containing light-resistant anti-yellowing pigments.

## Upper coat durability

Surface finish shall be corrosion-proof and free from appearance defects for a reasonable period in relation to product life. Characteristics adequate to ensure satisfactory performance in relation to type of service environment are specified by uni4522/00 as regards oxidation and uni en 12206-1 for protective coating, considering that the major environmental factors affecting durability include exposure to marine conditions, air pollution, extent of maintenance and cleaning also after rain.

## Safety

To prevent damage and injury, windows and doors shall be designed to comply with the safety requirements of law 81/2008 and regulation uni 7697-07.

## Glazing requirements

Glazing shall be selected according to level of performance required to meet criteria of energy saving, acoustic insulation, uv radiation control and safety. Reference standards: UNI EN ISO 140-3:06, UNI 6534:74, UNI EN 572-1:04, UNI EN 12758:04, UNI EN 12150-1:01, UNI 7143:72 DM 2nd april 1998, UNI 7697 DM 22 Maggio 2014.

## Gasketing

To guarantee system performance, only genuine Gaskets designed for the system and complying with uni 3952:98 and uni 12365:05 shall be used.

## Gasketants

Gasketants shall comply with the requirements of uni en iso 11600:04. Said materials shall not corrode aluminum and aluminum alloy parts with which they come into contact, and shall thus be neutral.

## Fittings

Fittings to be used shall be the manufacturer's genuine parts produced for the series in line with uni standards and safety requirements as per law 81/2008.

## Performance data

3G series complies with the requirements of uni en 12207:00, uni en 12208:00 and uni en 12210:00

## Mechanical strength

The system and accessories shall withstand service stresses to the limits specified by uni 12365:05.

## Acoustic insulation

The acoustic insulation rating of windows and doors depends on the intended use of the associated building and on the level of external noise; window performance is influenced by factors impossible to define beforehand, e.G. Height from ground, direction of acoustic output, etc...

Therefore, acoustic absorption rate may be assessed with close approximation based on window or door permeability to air - assumed = 2 min. - And glass acoustic insulation rating.

As per methodology of reference standard uni and iso 140-3:06.

## Thermal insulation

Thermal insulation performance shall be selected on the basis of the energy saving requirements contemplated by law 10/91 and legislative decree 192/05 as amended by legislative decree 311/06, the ambient comfort requirements, or by reference to uni en iso 10077-1:07. The unit's thermal transmittance can be calculated starting from the transmittance values of the profiles and surfaces as per uni en iso 10077-1:07 with the following formula:

$$U_w = (A_g * U_g + A_f * U_f + I_g * \psi) / (A_g + A_f)$$

## CERTIFICATIONS

Copies of the test reports for specific performance characteristics are available on request from the assembler or area licensee

## CE MARKING to UNI EN 14351-1

CE marking is COMPULSORY and represents the system which all assemblers must adopt in order to market their products within the EU. Assemblers or representatives within the EEA [European Economic Area] shall be responsible for applying the CE marking to the product, to a label applied to the product, to the packing thereof or to the accompanying sales documentation.

Standard UNI EN 14351-1 applies to windows, casement doors, external pedestrian doors, external doors on escape routes, roof windows/skylights (including externally induced fire resistant types), strip windows, coupled windows and double windows.

These windows and doors may be single, double, with moving leafes and leaves and fixed parts, inward opening or outward opening, manually operated or automatic, with full or part glazing frames, with or without incorporated screens.

Standard UNI EN 14351-1 does not apply to:

- Fire-resistant and smokeproof windows, casement doors and pedestrian doorsets
- Internal doorsets (EN 14351-2)
- External shutters and blinds (UNI EN 13659)
- Revolving doors
- Windows onto escape routes

The standard contains voluntary and/or mandatory requirements for:

- Watertightness
- Release of dangerous substances
- Impact resistance
- Wind proofness
- Load-bearing capacity of safety devices
- Acoustic insulation
- Thermal insulation
- Radiation properties of glazing (light transmission)
- Air permeability

### Factory Production Control (FPC)

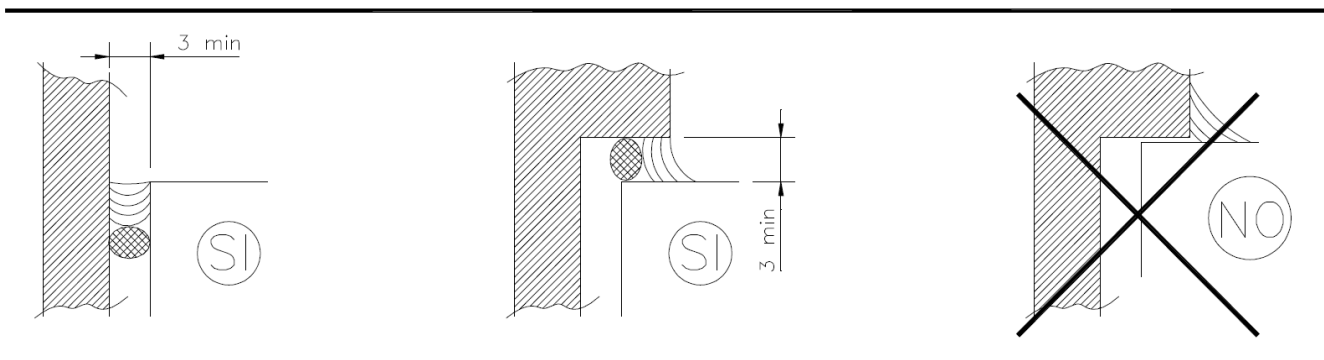
Factory Production Control is a system implemented by assemblers under their own responsibility to ensure that the product's constructional characteristics are maintained within certain limits over time. The assembler shall establish documented procedures indicating the methods to be implemented by inspectors for process monitoring at specified levels of frequency and accuracy. Assemblers shall ensure product traceability thru the use of codes or other means. They shall also provide customers with suitable diagrams showing information on use, handling, installation, maintenance and cleaning of products. Installation characteristics are not reviewed.

### Initial Type Testing (ITT)

Window and door characteristics are assessed on the finished product complete with hardware, double glazing, panels and all accessories and treatments specified for ready-to-use condition. Assemblers may request results of ITT testing of doors and windows directly from ALSistem or the area licensee for right to use certificates issued by the laboratory, thru a cascading contract. The assembler is responsible for product compliance with the European standards specified in the draft standard and incorporated in national standards (UNI standards).

## Installation

To ensure that windows and doors function correctly, it is essential to check that units are installed plumb, level and square. Units must then be Gasketed using neutral Gasketing compounds as shown in the examples below. Also check that the openings are sufficiently loaded (by shimming glazing so that it is out-of-square by 1 to 2 mm) to ensure that the window or door does not bind as a result of settling over time. On-site installation of windows shall be entrusted to specialized fitters trained according to recognized trade rules. Please refer to Thermoposa system by ALSistem.



## Care of aluminum surfaces

Because of the high levels of pollution in most countries, especially in large urban areas and coastal areas exposed to wind, external aluminum surfaces should be cleaned regularly.

Door and window assemblers should be aware of this so that they can advise their customers accordingly.

The following three basic points should always be considered:

1. How often should cleaning be carried out on a yearly basis.
2. When should cleaning be carried out.
3. What product should be used for cleaning.

The simple answers are:

The frequency of cleaning depends on the level of air pollution in the area, and will vary from once to three times a year.

Cleaning should preferably be carried out:

- At the end of winter
- In mid-summer
- In mid-autumn, depending on frequency of cleaning.

It is important to use a neutral detergent. Using the wrong product could damage the various materials used in or around doors and windows (weatherstrips, Gasketants, stone, etc.), And jeopardize the unit's operation and durability.

The characteristics of appropriate cleaning products are specified together with cleaning frequency in draft standards unicmi12.04.282 And e12.04.277.0.

If a neutral product is not available, use non-abrasive cloth moistened with clean warm water.

For correct window and door installation, maintenance and cleaning, see the following uncsaal technical guidelines:

Ux 42 guidelines for installation of ux 10 windowset, cleaning of window and door and curtain walling system surfaces.

## Spraying

1. The spray cycle provides doors and windows with an excellent protective layer and attractive color finish.

2. Coating shall be 60 micron min. On exposed areas.

3. Material shall be treated as follows:

- Non-etch degreasing
- Washing
- Alkaline pickling with light etch
- Washing
- Deoxidizing
- Washing
- Chromate passivation
- Washing in demineralized water
- Drying at 75°C
- Thermosetting powder spraying
- Stoving

All aluminum processing shall comply with the requirements of "qualicoat" quality label specifications.

## Anodizing

1. Oxide layer may vary from 15 to 20 micron, depending on window or door location (UNI4522-66).

2. Conventional anodizing or electrocoloring may be used.

3. Material shall be treated as follows:

- Non-etch degreasing
- Washing

Alkaline pickling with light etch (except for gloss finishes)

- Washing
- Deoxidizing
- Washing
- Oxidizing in sulfuric acid bath at 18° - 20°C, corrosion density 1.5[A]dm<sup>2</sup>
- Inorganic, organic or electro coloring (except silver)
- Double washing
- Drying
- Gasketing in boiling nickel acetate solution, 2.5 to 3 minutes per micron of

**Please note:**

Initially, designers or assemblers shall consider the type of product to use based on customer input. At the selection or verification stage, the most suitable profile shall be selected from the planet product range depending on wind pressure and considering the moment of inertia.

Appropriate accessories shall be selected from genuine alsistem product range of the planet series.

**Profile size and weight**

Sizes and weights called up on drawings of profiles in the catalog are to be considered nominal, as they may vary depending on extrusion tolerances (uni en 12020-02) and type of finish. Also, sprayed coat is responsible for reduced size of seats for Gaskets and fittings.

Such variability may affect dimensions of cuts and, consequently, of finished product. Differing dimensions of cuts may increase proportionally, also depending on the number of window or door panels involved. For the first jobs or large projects it is advisable to fabricate a specimen to check that the window or door operates correctly.

**Dimensions of cuts**

Nominal cutting dimensions given in the catalog shall be adjusted according to type and accuracy of cutting machine used, e.G. For outwardly opening doors with anti-panic handle, specify 3 and 4 leaf windows, etc.

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.

**Advice for correct assembly**

For best results using profiles 3G is recommended to observe all the following items, all designed to reinforce the weak points of a common window, thus optimizing the performance offered by the window.

Correct procedure	Purpose
seal the profiles together in the join at 45°	prevents water seepage, prevents corrosion and oxidation
seal the profiles on the jamb when they are faced	prevents water seepage, prevents corrosion and oxidation
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 neutral sealant	prevents water seepage
always use the wall spacer	facilitates installation, ensures better frame positioning, insulates materials, minimises the transmission of vibrations
protect all the work carried out on the profiles	prevents corrosion and oxidation 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

## 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 Planet 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.

## 3G certification

3G system has been subjected to the tests listed in the table for the different types of windows.

3G serie CERTIFICATION	
Window type	2-lift
Window measure	H =2.400 mm L =1.500 mm
N° certificate	1994-CPR-RP1411
Air permeability proof	class 4
Watertight proof	class E750
Wind permeability proof	class C3

## Determination of thermal transmittance of the sections of the system for windows 3G

For the determination of the thermal transmittance of the profiles, the entire series 3G has been certified by the notified laboratory IRCCOS in Legnano, according to the product standards EN 14351-2006, following the method of calculation by software "Flixo pro 7.0". The reference of the document issued by the laboratory, corresponds to n. 1994-CPR-RP1411.

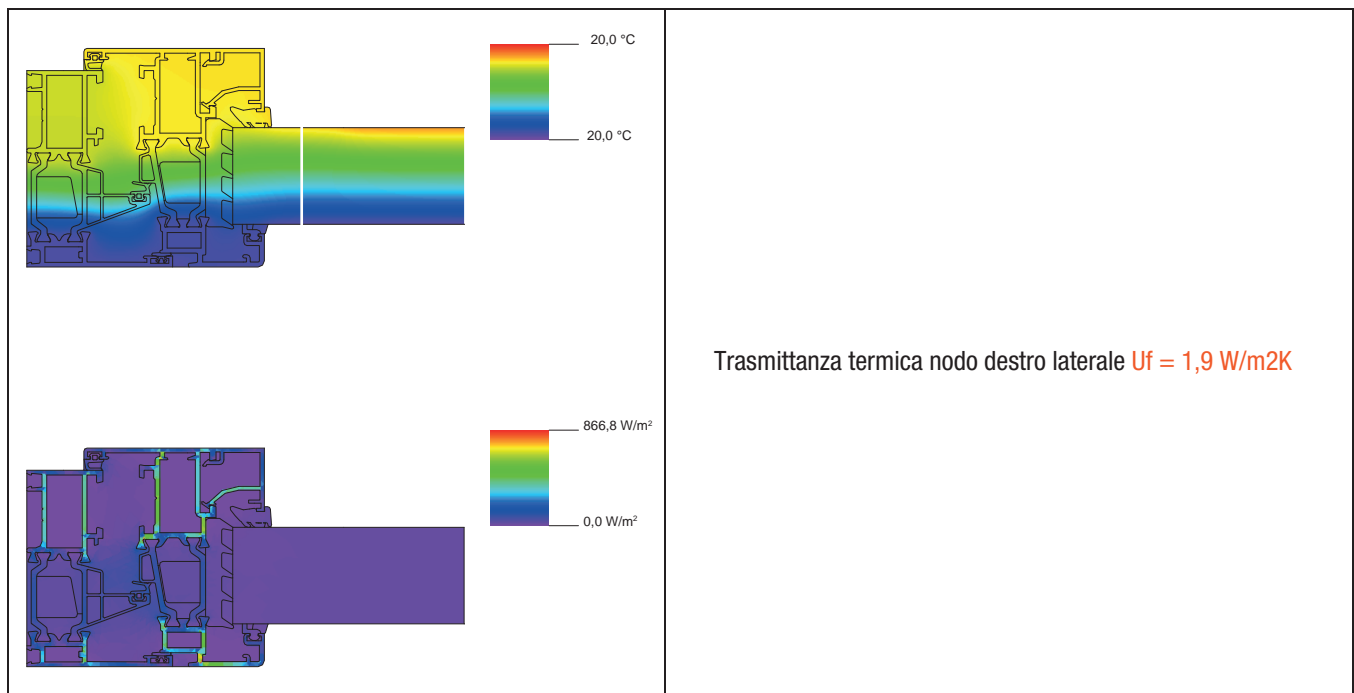
## Methodology analysis used

The calculation of the thermal transmittance was performed according to the UNI EN ISO 10077-2: 2004. For the calculations we used the software "Flixo pro 7.0".

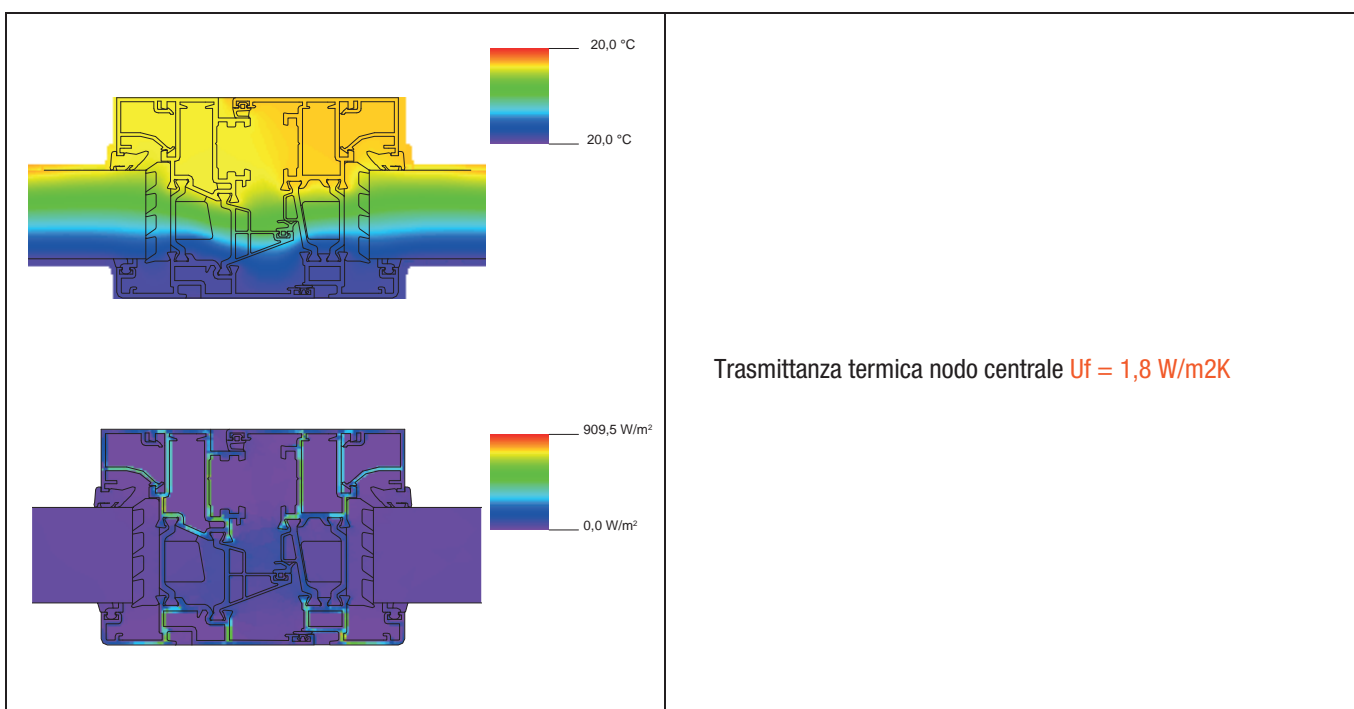
NODE	Uf
TT1003+TT1077	1,9 W/m2K
TT1014+TT1077	1,8 W/m2K
TT1003+TT1077+TT1048	2,5 W/m2K
TT1003+TT1078	2,3 W/m2K
TT1003+TT10151	1,9 W/m2K
TT1077+TT1013+TT1077	1,8 W/m2K
TT1077+TT10238	2,1 W/m2K
TT1077+TT10338+TT1077	2,1 W/m2K
TT1078+TT1013+TT1078	2,4 W/m2K

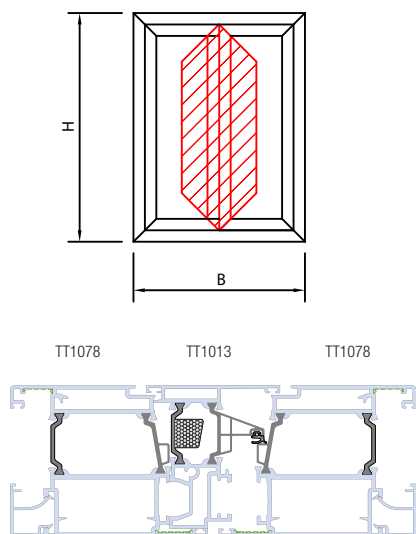
NODE	Uf
TT1078+TT10238	2,4 W/m2K
TT1078+TT10338+TT1078	2,5 W/m2K
TT6107+TT1077	2,1 W/m2K
TT6107+TT1077+TT1048	2,6 W/m2K
TT6107+TT1078	2,6 W/m2K
TT6107+TT1078+TT1048	2,7 W/m2K
TT610103	1,6 W/m2K
TT610103+TT1047	2,5 W/m2K
TT610138	2,1 W/m2K

Trend of temperatures and heat flows in the lateral section 1003 TT + TT 1077



Trend of temperatures and heat flows in the central node TT 1014 + TT 1077

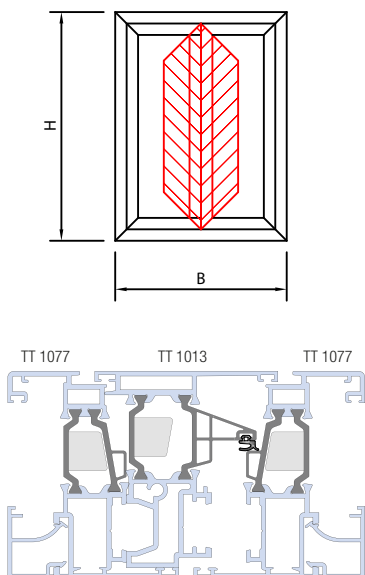
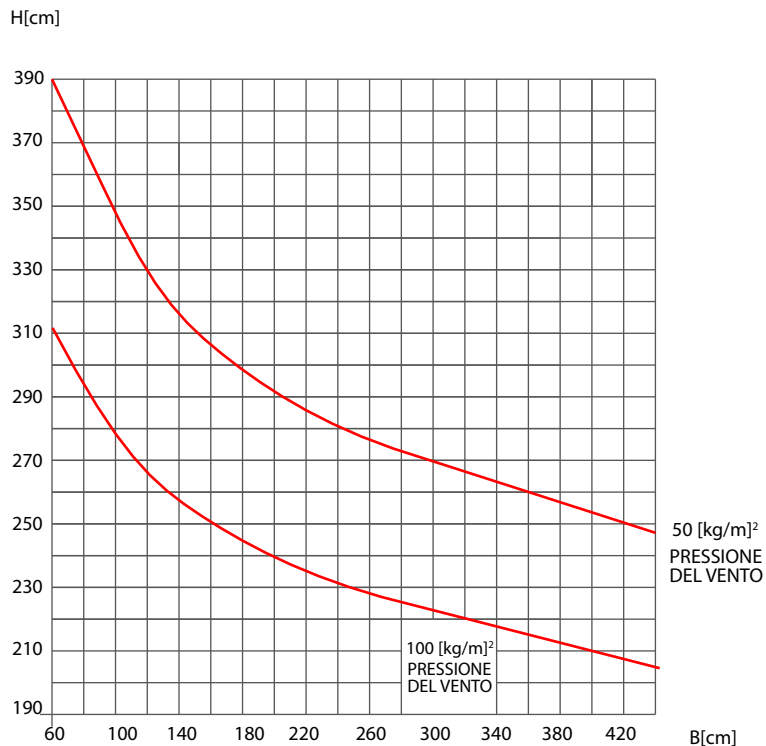




$J_t = 119.37 \text{ cm}^4$   
freccia max 1/300

VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO

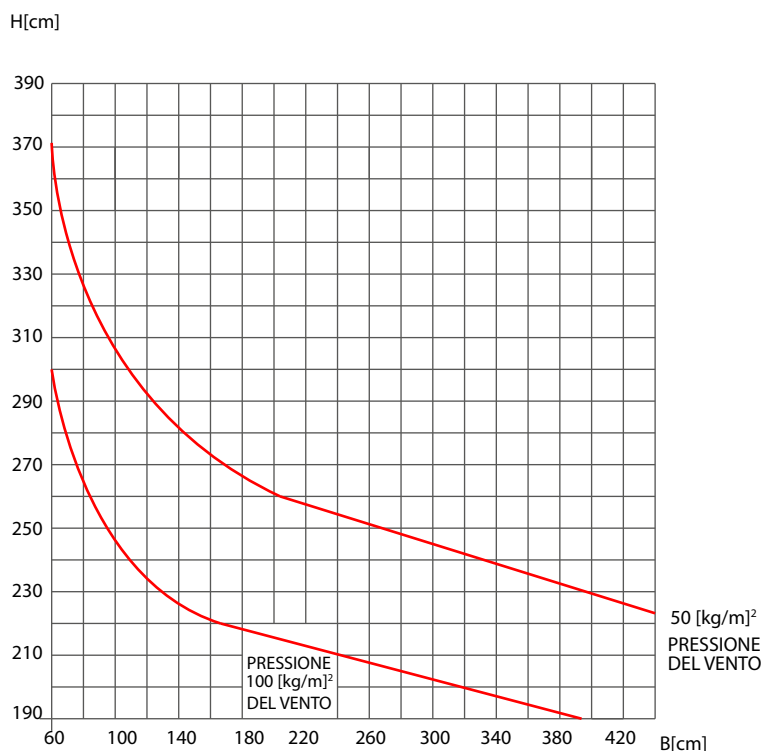
*Check that the deflection of the profile is compatible with the glass used*



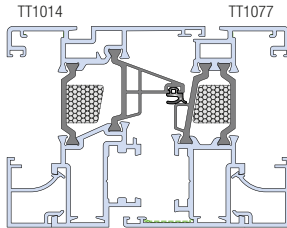
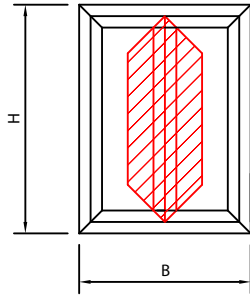
$J_t = 81.40 \text{ cm}^4$   
freccia max 1/300

VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO

*Check that the deflection of the profile is compatible with the glass used*



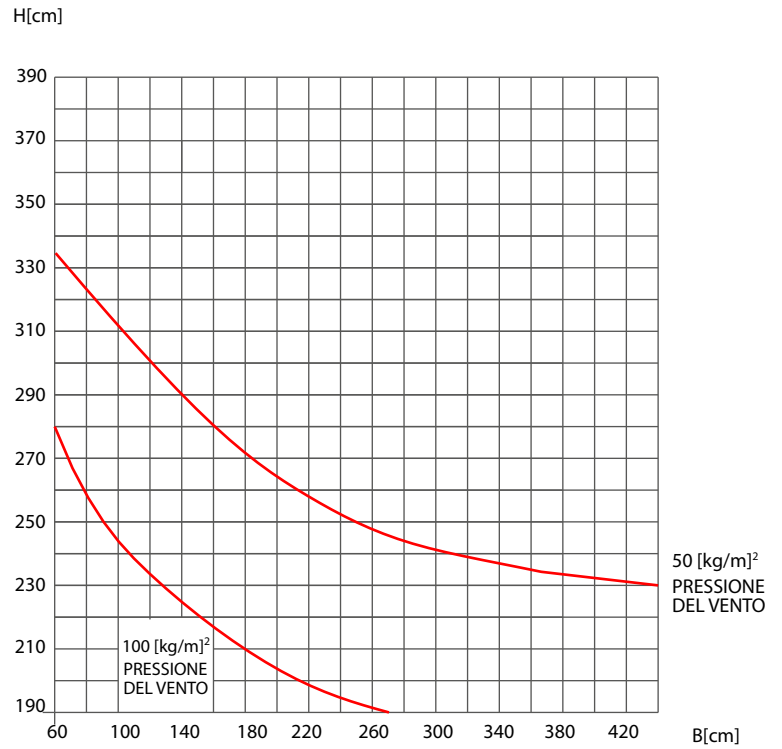


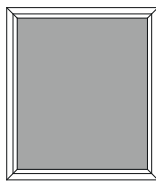


$J_t = 58,55 \text{ cm}^4$   
freccia max 1/300

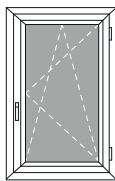
VERIFICARE CHE LA FRECCIA DEL PROFILO SIA  
COMPATIBILE COL VETRO IMPIEGATO

*Check that the deflection of the  
profile is compatible with the glass  
used*

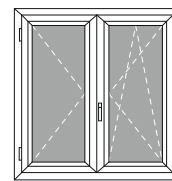




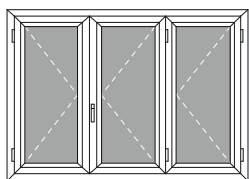
**fisso**  
fixed



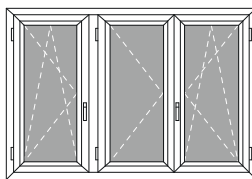
**finestra 1  
anta ribalta**  
single leaf tilt  
and turn



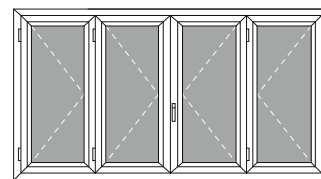
**finestra 2 ante  
ribalta**  
tilt and turn



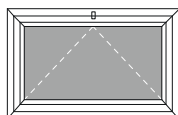
**finestra 3 ante**  
3-leaf window



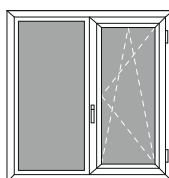
**finestra abbinata**  
1 anta + 2 ante ribalta  
matched window  
1-leaf + 2-leaf



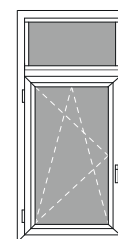
**finestra 4 ante**  
4-leaf window



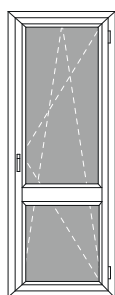
**vasistas**  
transom window



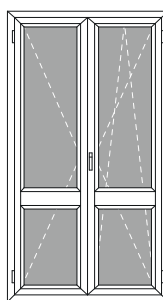
**finestra 1  
anta ribalta + fisso**  
single leaf tilt  
and turn + fixed



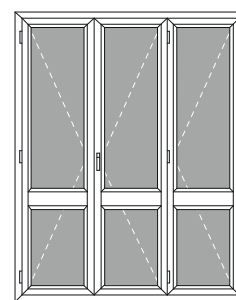
**finestra 1  
anta ribalta + fisso**  
single leaf tilt  
and turn + fixed



**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

## LEGENDA BATTUTA-MURO

*BEAT-WALL*

Allo scopo di unificare la terminologia utilizzata nel catalogo:

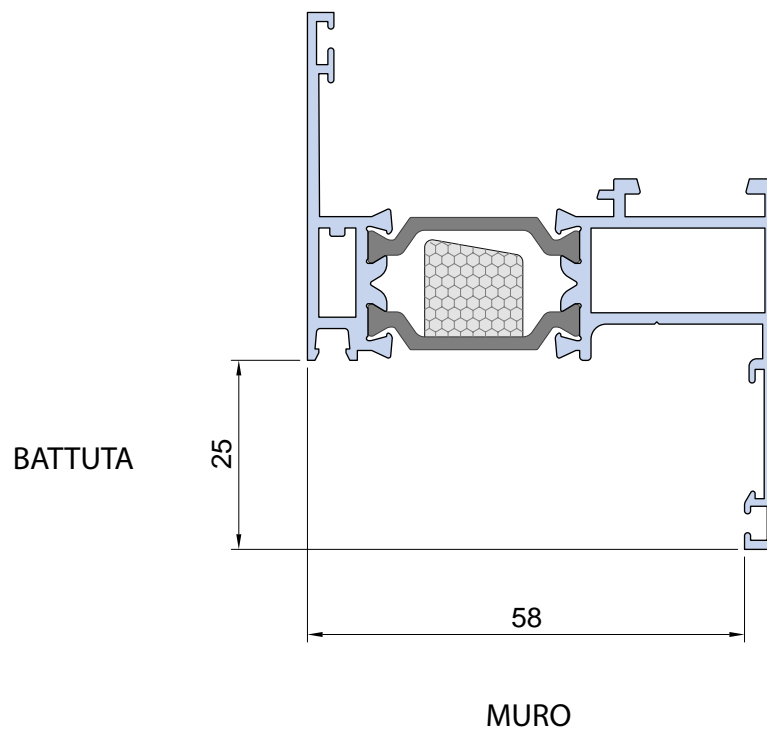
*In order to unify the technical terminology conventionally measured the following terms:*

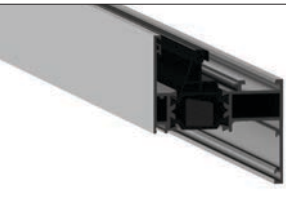
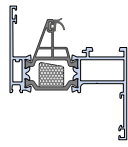

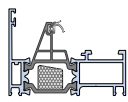
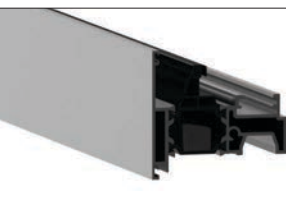
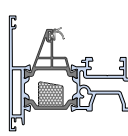
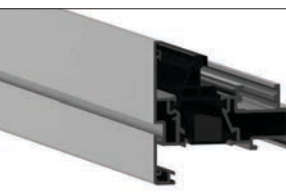
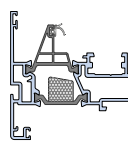

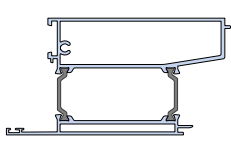
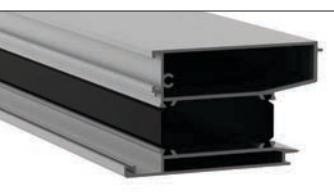
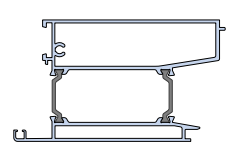

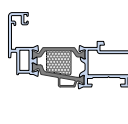
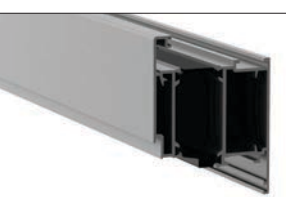
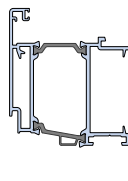

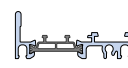
**BATTUTA:** la quota della lunghezza dell'aletta dei telai che copre il giunto con la muratura


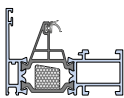

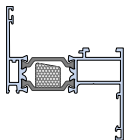

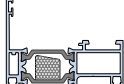

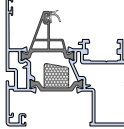

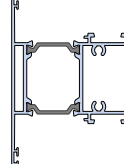

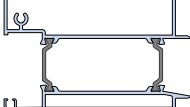

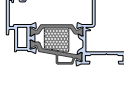

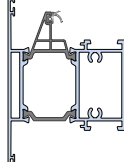

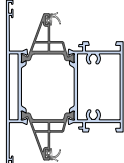
*BEAT: the part of the fin length of frames that covers the joint with the masonry*

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

*WALL: the proportion of the depth between the stop and the external thread profile*

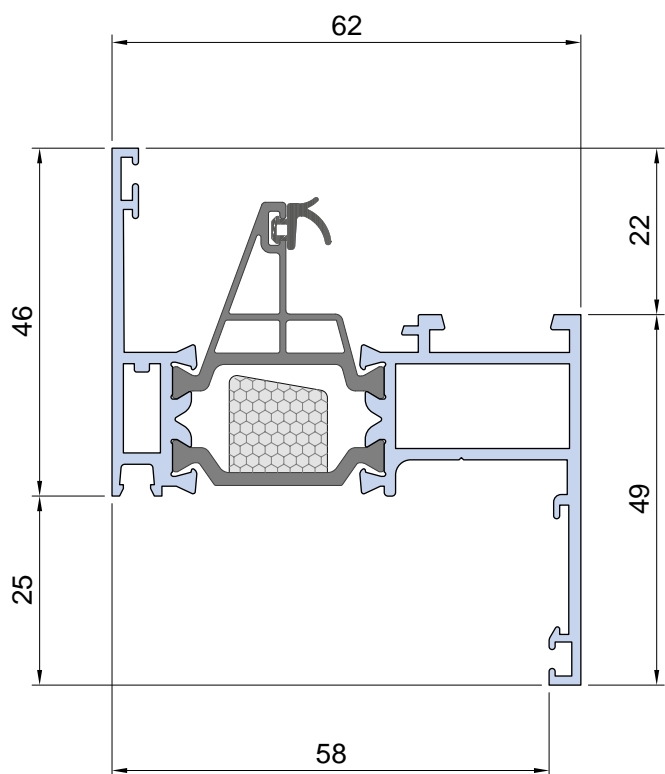


	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm <sup>4</sup> Jyy cm <sup>4</sup>	
		TT 1002	Telaio a Z muro 58mm, battuta 25mm  <i>Z frame wall 58mm, beat 25mm</i>	9,31 24,46	
		TT 1003	Telaio a L  <i>L frame</i>	5,57 18,99	
		TT 1013	Riporto centrale  <i>Astragal</i>	9,55 26,85	
		TT 1014	Profilo T all'italiana  <i>T italian leaf</i>	12,65 31,28	
		TT 1047	Zoccolo di riporto per telai fissi  <i>Fitted base for fixed frame</i>	82,82 43,87	
		TT 1048	Zoccolo di riporto per ante  <i>Fitted base for leaf</i>	84,40 47,64	
		TT 1077	Anta normale  <i>Flat leaf</i>	6,23 27,27	
		TT 1078	Anta maggiorata  <i>Oversized leaf</i>	40,16 46,26	
		TT 6107	Soglia ribassata da 25mm  <i>Low threshold, 25mm</i>	0,79 13,77	754 gr/m

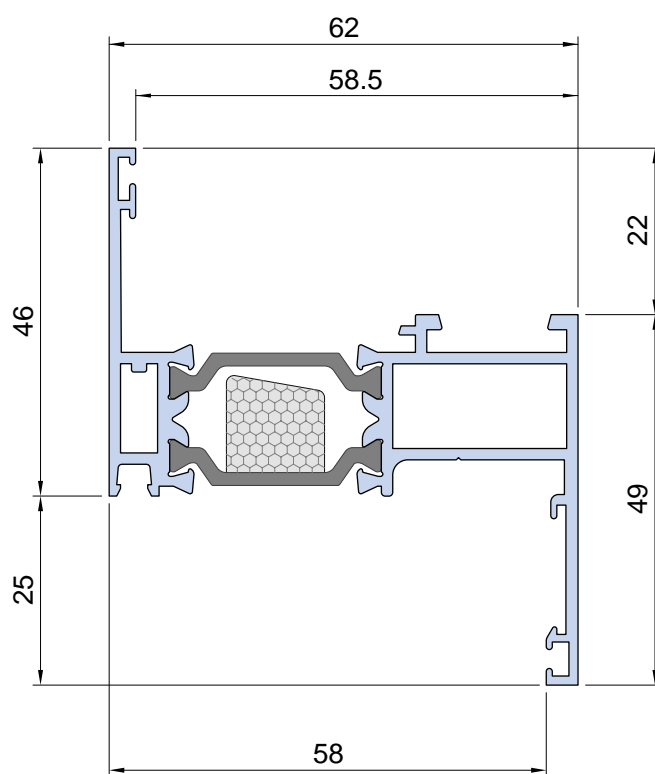
	Sagoma	Art.	Descrizione	Jxx cm <sup>4</sup> Jyy cm <sup>4</sup>
		TT 10100	Telaio a L con aggancio battuta lato muro <i>L frame with hinged side wall hooking</i>	5,74 19,29
		TT 10102	Telaio a Z muro 58mm, battuta 25mm per fissi <i>Z frame for fixed wall 58mm, beat 25mm</i>	7,67 24,07
		TT 10103	Telaio a L per fissi <i>L frame for fixed</i>	4,33 18,76
		TT 10114	T all'italiana vetro a infilare spazio vetro 34mm <i>Italian T astragal for beadless glass gap 34mm</i>	17,64 36,00
		TT 10138	Traverso 92 mm fisso/fisso <i>92mm transom fixed/fixed</i>	25,34 32,38
		TT 10148	Zoccolo di riporto vetro infilare spazio vetro 34mm <i>Fitted base for beadless glass gap 34mm</i>	80,95 43,65
		TT 10151	Anta vetro infilare spazio vetro 34mm <i>Leaf base for beadless glass gap 34mm</i>	9,62 30,33
		TT 10238	Traverso 92mm fisso/apribile <i>92mm transom fixed/opening</i>	29,46 32,64
		TT 10338	Traverso 92mm apribile/apribile <i>92mm transom opening/opening</i>	34,33 32,86

	Sagoma	Art.	Descrizione	Peso gr/m
		PL1114	Fermavetro retto per ante da 14mm <i>Flat glazing bead for 14mm leaf</i>	207
		PL1120	Fermavetro retto per ante da 20mm <i>Flat glazing bead for 20mm leaf</i>	235
		PL1124	Fermavetro retto per ante da 24mm <i>Flat glazing bead for 24mm leaf</i>	250
		PL1128	Fermavetro retto per ante da 27,5mm <i>Flat glazing bead for 27,5mm leaf</i>	263
		PL 1404	Fermavetro retto per fissi da 3,5mm <i>Flat glazing bead for 3,5mm fixed</i>	190
		PL 1407	Fermavetro retto per fissi da 7mm <i>Flat glazing bead for 7mm fixed</i>	206
		PL 1411	Fermavetro retto per fissi da 10,5mm <i>Flat glazing bead for 10,5mm fixed</i>	252
		PL1414	Fermavetro retto per fissi da 14mm <i>Flat glazing bead for 14mm fixed</i>	257
		PL 1418	Fermavetro retto per fissi da 17,5mm <i>Flat glazing bead for 17,5mm fixed</i>	268

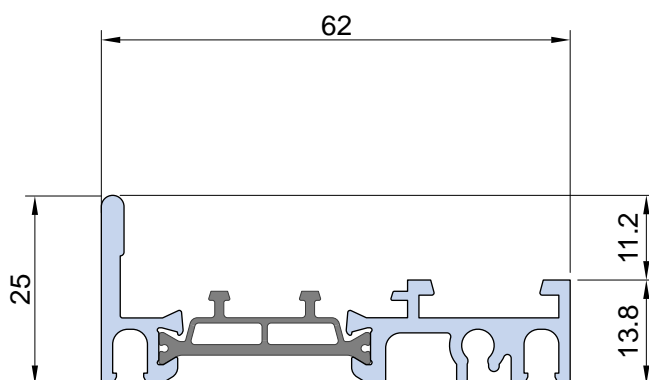
	Sagoma	Art.	Descrizione	Peso gr/m
		PL 1421	Fermavetro retto per fissi da 21mm <i>Flat glazing bead for 21mm fixed</i>	290
		PL 1425	Fermavetro retto per fissi da 24,5mm <i>Flat glazing bead for 24,5mm fixed</i>	304
		PL 1428	Fermavetro retto per fissi da 27,5mm <i>Flat glazing bead for 27,5mm fixed</i>	312
		PL 1432	Fermavetro retto per fissi da 31,7mm <i>Flat glazing bead for 31,7mm fixed</i>	331
		PL 14121	Fermavetro retto per fissi con portaguarnizione da 21mm <i>Flat glazing bead for 21mm fixed</i>	280
		PL 14125	Fermavetro retto per fissi con portaguarnizione da 25mm <i>Flat glazing bead for 25mm fixed</i>	313
		PL 14128	Fermavetro retto per fissi con portaguarnizione da 27,5mm <i>Flat glazing bead for 27,5mm fixed</i>	323
		PL14132	Fermavetro retto per fissi con portaguarnizione da 32mm <i>Flat glazing bead for 32mm fixed</i>	338



TT 1002



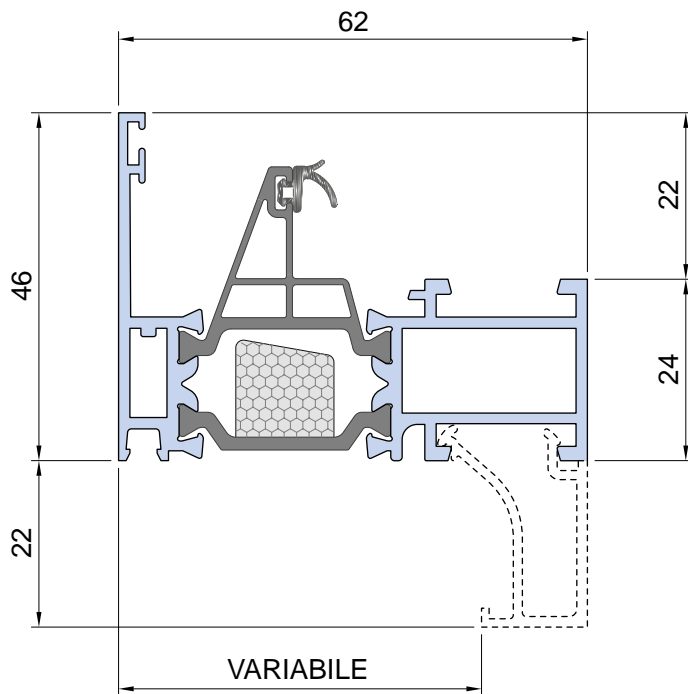
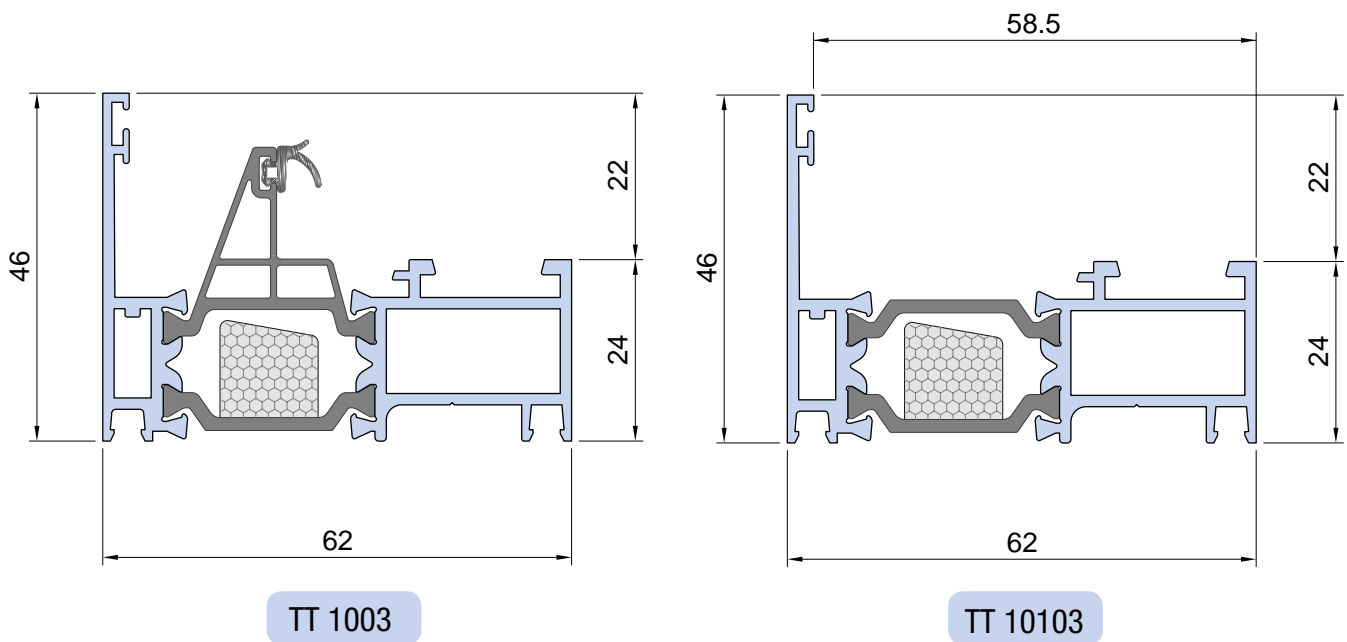
TT 10102



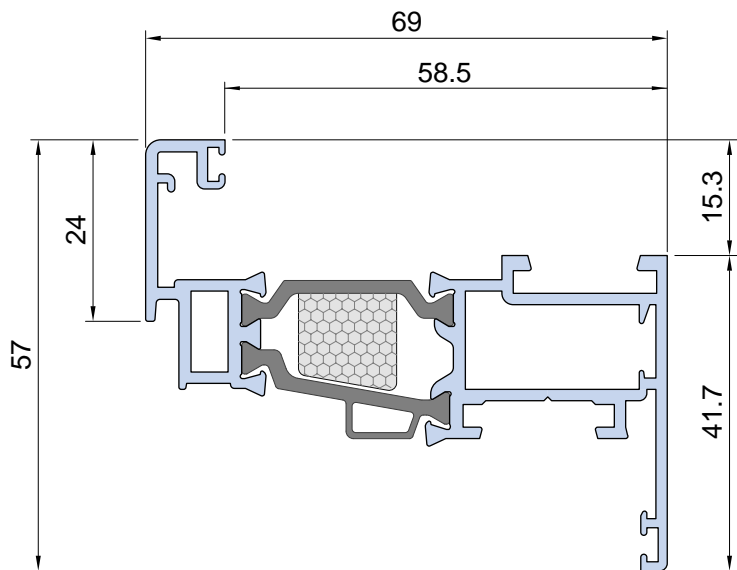
TT 6107

754 gr/m

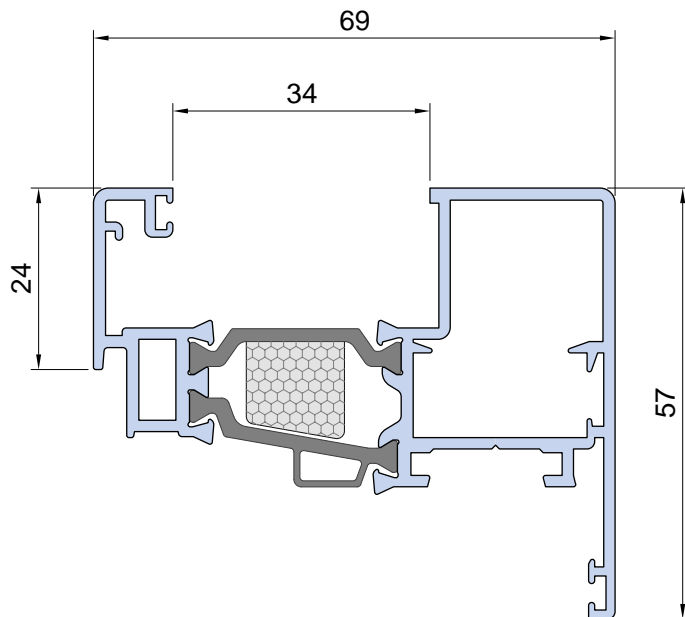




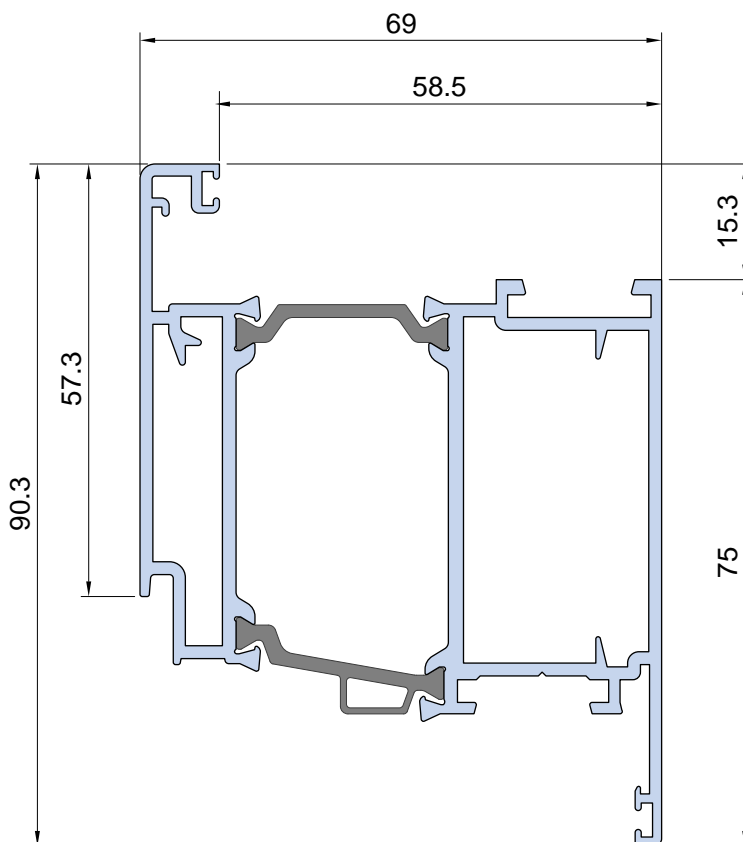
TT 10100



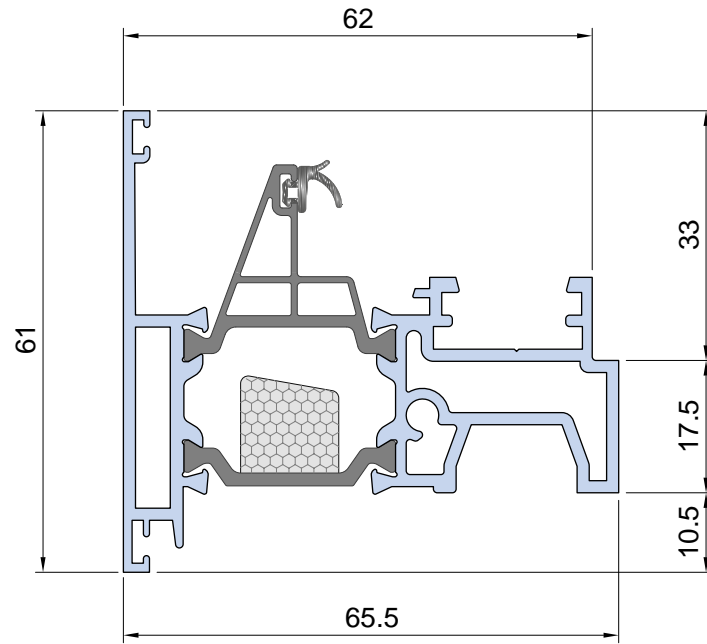
TT 1077



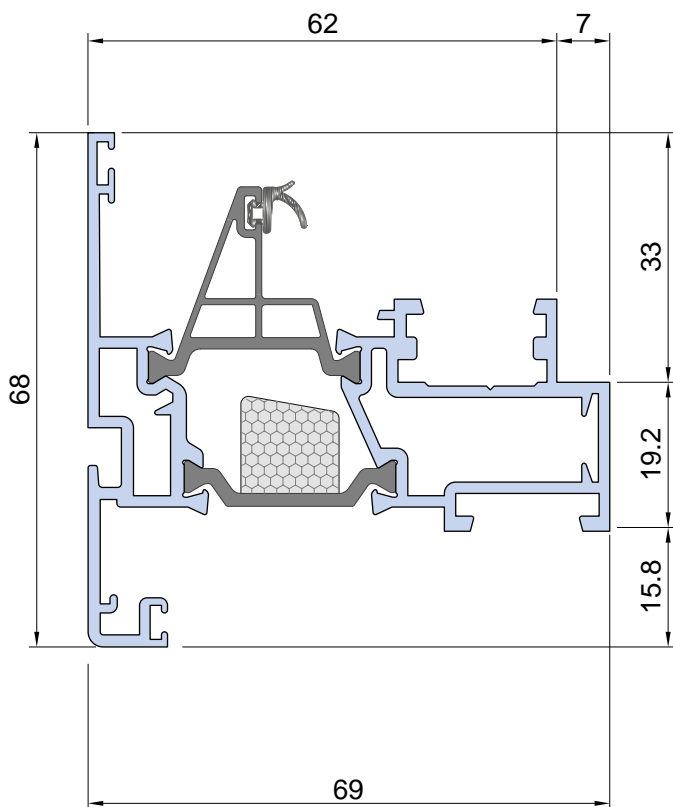
TT 10151



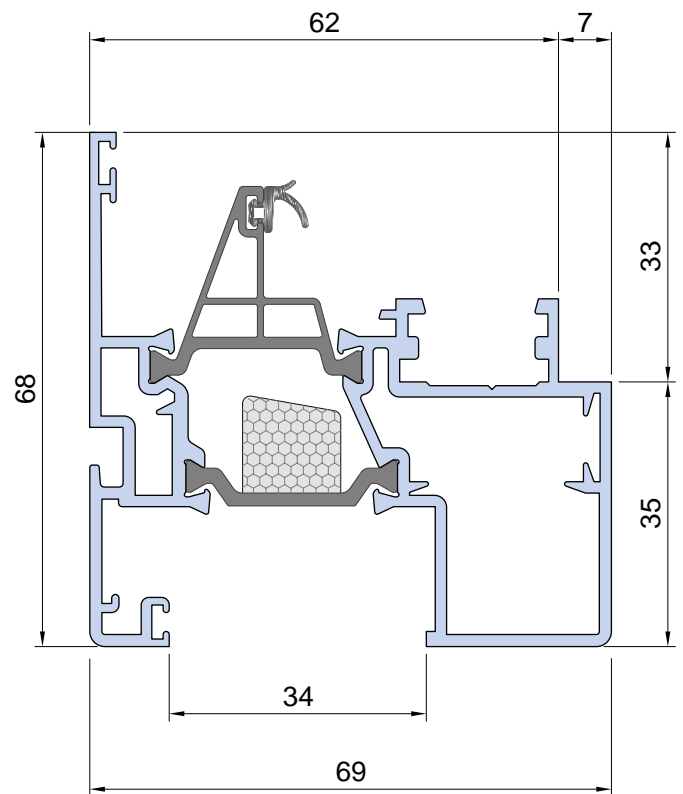
TT 1078



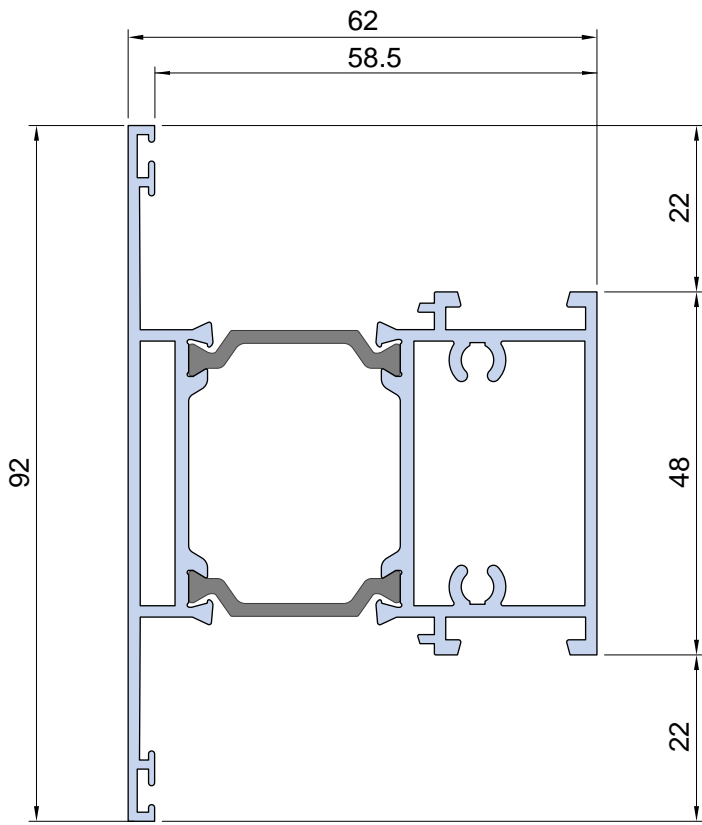
TT 1013



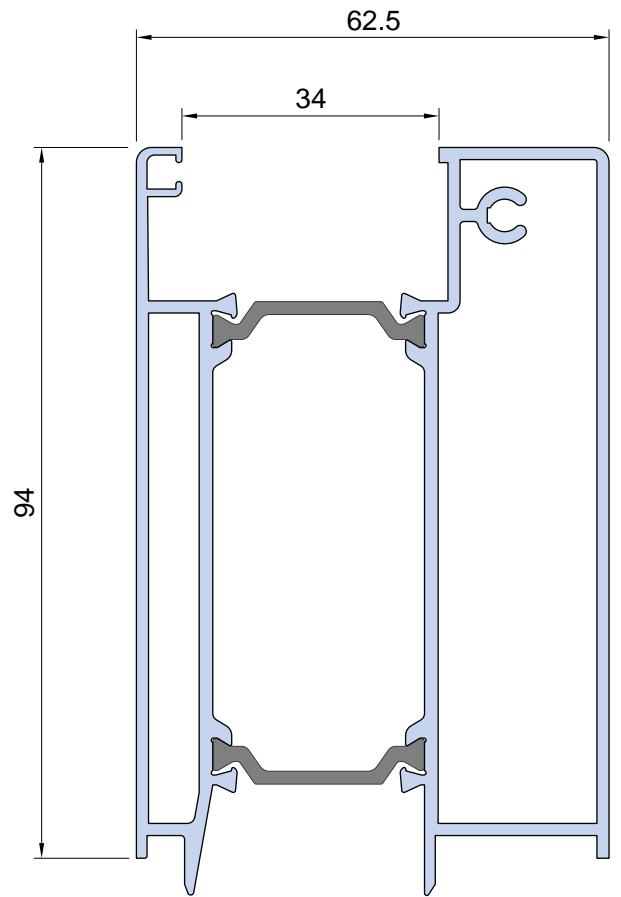
TT 1014



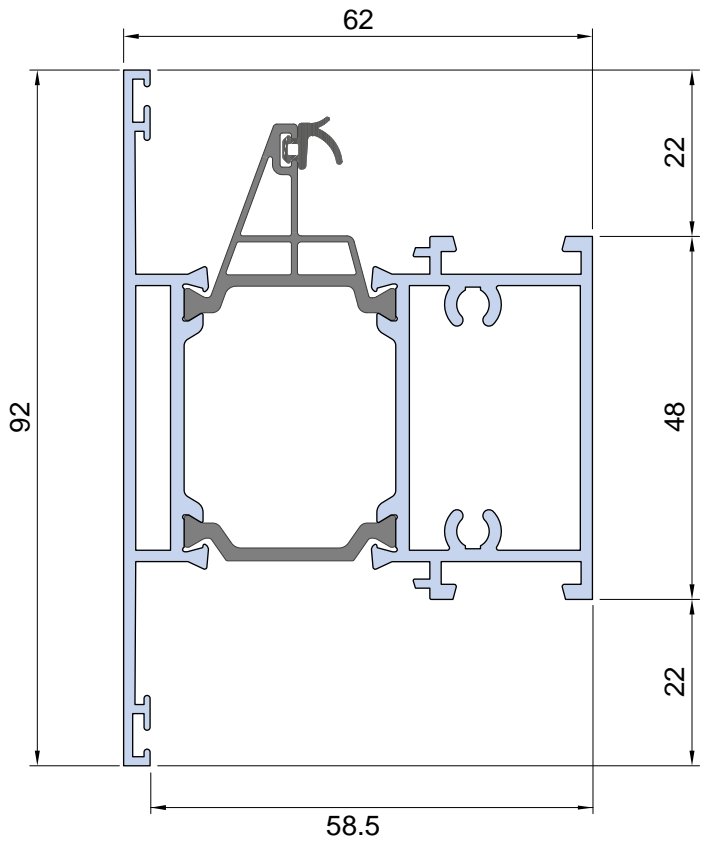
TT 10114



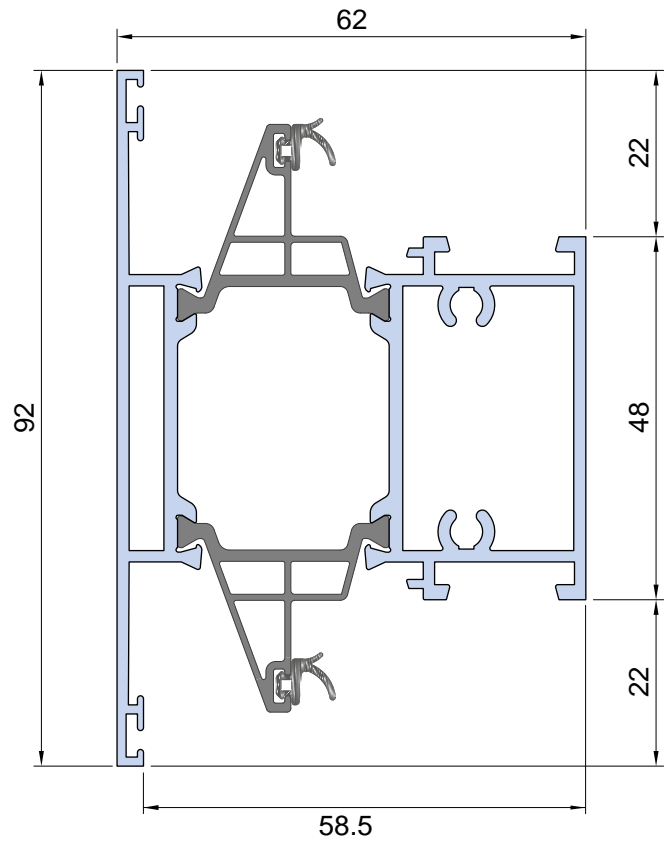
TT 10138



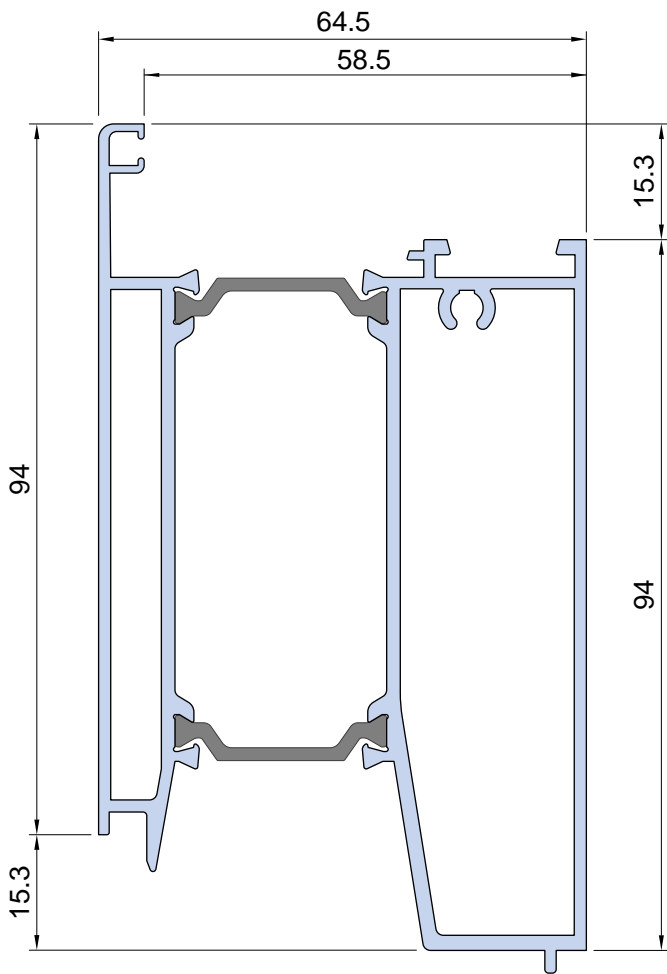
TT 10148



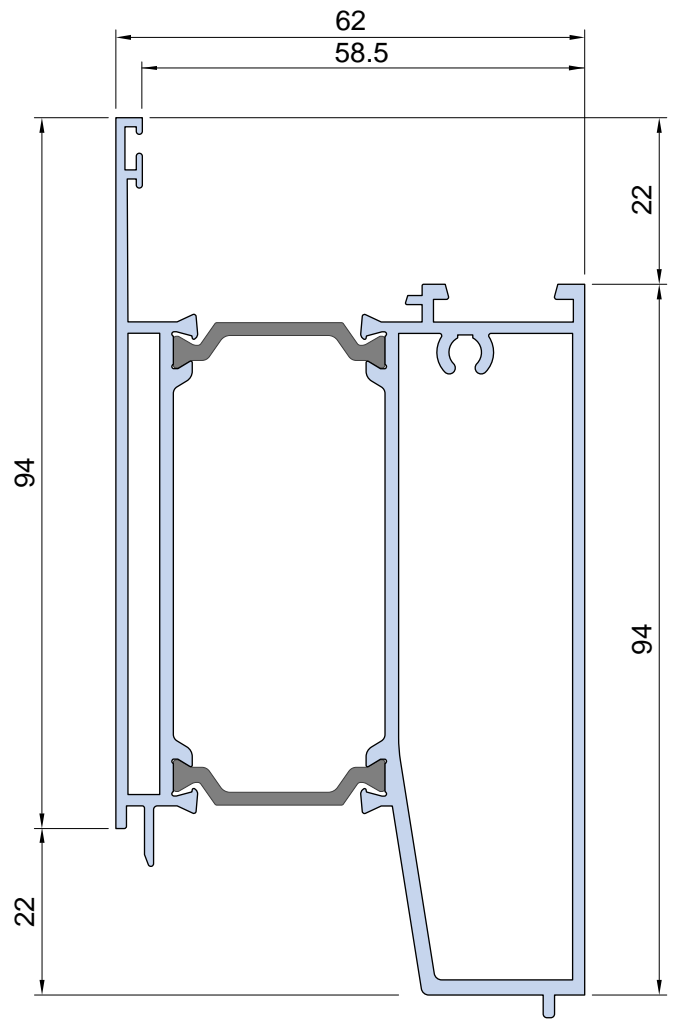
TT 10238



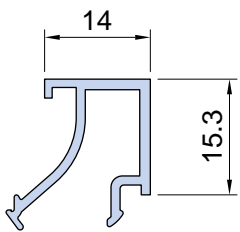
TT 10338



TT 1048

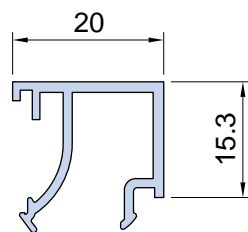


TT 1047



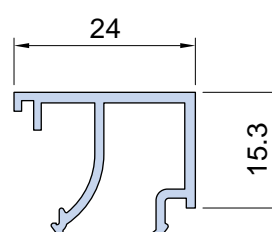
PL 1114

207 gr/m



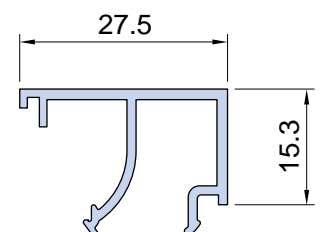
PL 1120

235 gr/m



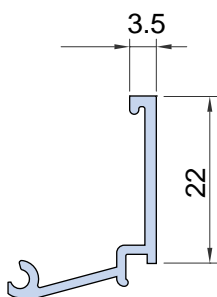
PL 1124

251 gr/m



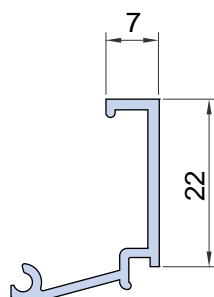
PL 1128

264 gr/m



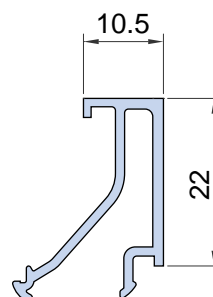
PL 1404

190 gr/m



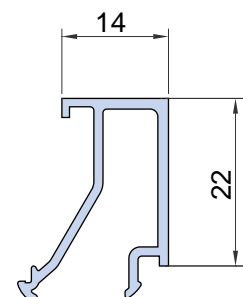
PL 1407

206 gr/m



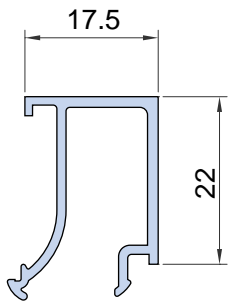
PL 1411

252 gr/m



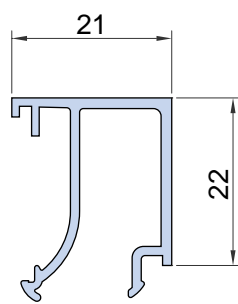
PL 1414

257 gr/m



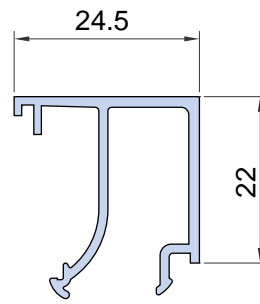
**PL 1418**

268 gr/m



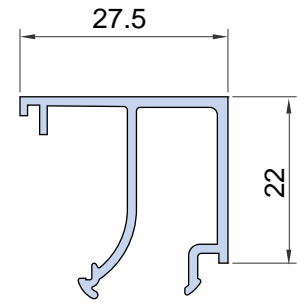
**PL 1421**

290 gr/m



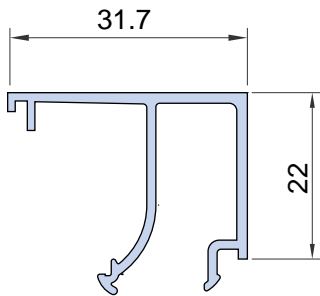
**PL 1425**

304 gr/m



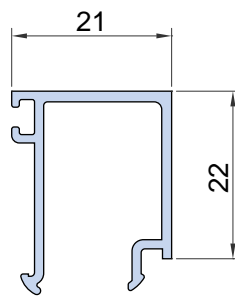
**PL 1428**

312 gr/m



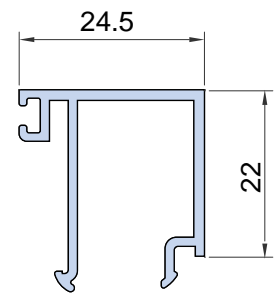
**PL 1432**

331 gr/m



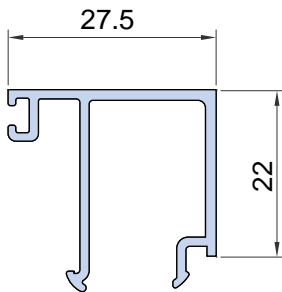
**PL 14121**

280 gr/m



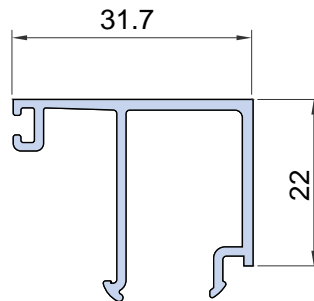
**PL 14125**

313 gr/m



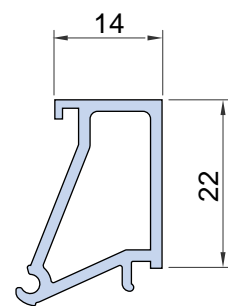
**PL 14128**

323 gr/m



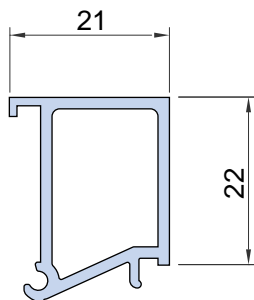
**PL 14132**

338 gr/m



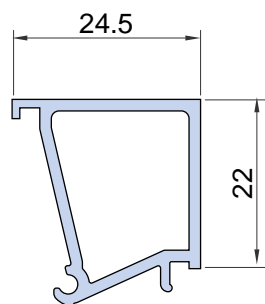
**PL 14214**

329 gr/m



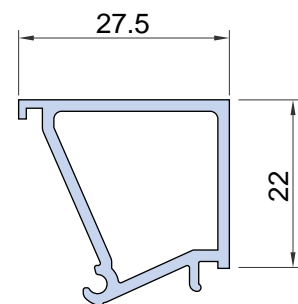
**PL 14221**

353 gr/m



**PL 14225**

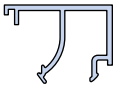
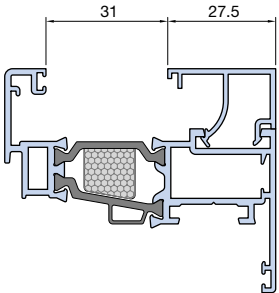
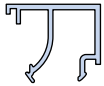
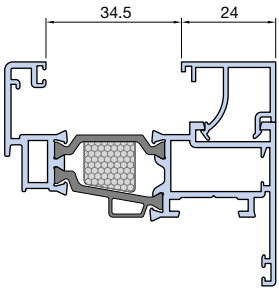

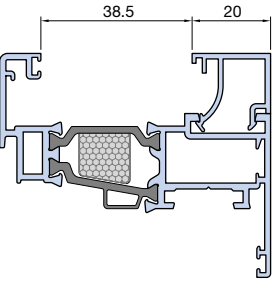

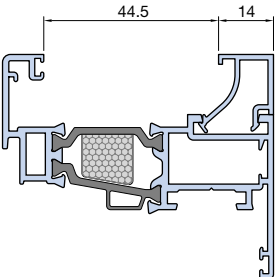
370 gr/m



**PL 14228**

389 gr/m

Fermavetro	Telaio TT 10103	Fermavetro	Telaio TT 10103
<p>PL 1442</p>		<p>PL 1421    PL 14121</p>	
<p>PL 1439</p>		<p>PL 14221</p>	
<p>PL 1435</p>		<p>PL 1418</p>	
<p>PL 1432    PL 14132</p>		<p>PL 14214    PL 1414</p>	
<p>PL 1428    PL 14128</p>		<p>PL 1411</p>	
<p>PL 14228</p>		<p>PL 1407</p>	
<p>PL 1425    PL 14125</p>		<p>PL 1404</p>	
<p>PL 14225</p>			

Fermavetro	Anta TT 1077
 <p data-bbox="236 510 347 544">PL 1128</p>	
 <p data-bbox="229 846 339 880">PL 1124</p>	
 <p data-bbox="229 1167 339 1200">PL 1120</p>	
 <p data-bbox="229 1512 339 1545">PL 1114</p>	

## NOTA BENE

*Attention*

Per i vetri utilizzare canalina da H 10mm.

*Used H 10mm raceway for glasses*

Per i fermavetri H 22mm sono solo per i fissi.

*Used H 10mm glazing bead only for fixed*



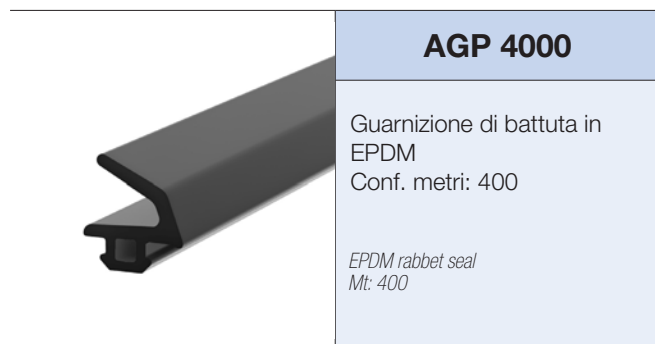
AC 2099	Tappino chiudi foro Ø11,5mm <i>Blanking plug, ø11.5 mm</i>
ACP 5001	Vite Ø8 per squadrette multifunzione ACP 7002 <i>Screw ø 8 for multi-function corner cleat ACP 7002</i>
ACP 5005	Cerniera componenti inox e piastrini premontati, per telai piani, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera <i>Hinge for flat frames right. Usa a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges fo h&gt; 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 fo h&gt; 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 fo h&gt; 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 fo h&gt;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 fo h&gt; 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 fo h&gt; 1800mm</i>
ACP 5008	Squadretta allineamento in acciaio inox <i>Allignement corner joint, stainless steel</i>
ACP 5012	Cerniera vasistas scatto singolo <i>Hinge, single snap for bottom hung open in</i>
ACP 5013	Cricchetto vasistas <i>Catch</i>
ACP 5016	Braccio sganciabile inox <i>Stainless steel releasable arm</i>
ACP 5017	Cricchetto vasistas applicazione rapida <i>Awning/hopper window quick fitting finger catch</i>
ACP 5019	Riscontro 3a chiusura <i>Keeper for locking piece</i>
ACP 5021	Kit 3a chiusura registrabile <i>Adjustable locking piece set</i>
ACP 5022	Catenacciolo <i>Bolt</i>
ACP 5024	Incontro asta doppio in zama <i>Double rod keeper in zamak</i>
ACP 5025	Terminale asta <i>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 PL 1404 and PL 1407 and tubulars</i>

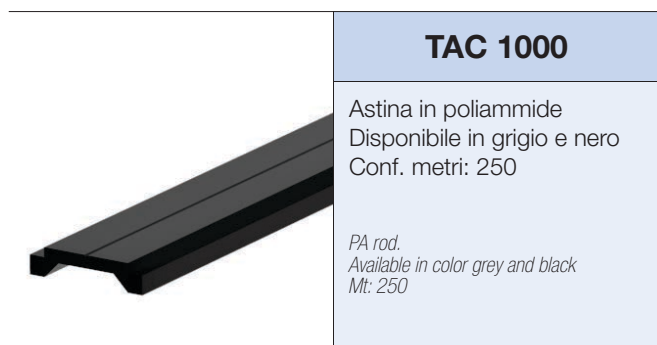
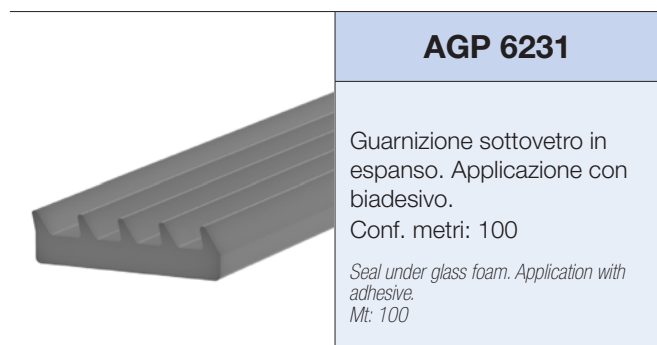
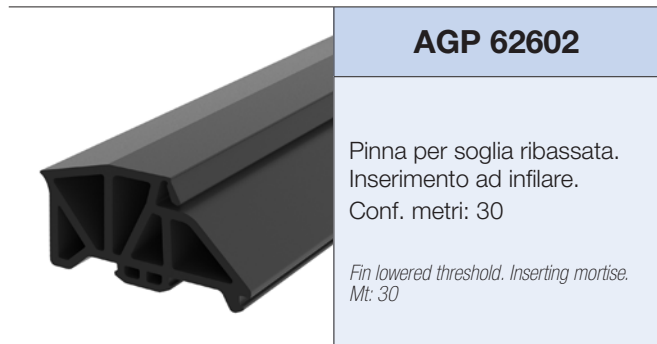
ACP 5030	Spina Ø3mm per squadrette ACP 62153 e ACP 62154 con manico <i>Pin, Ø3 mm., with grip for ACP 62153 and ACP 62154 multifunction corner cleats</i>
ACP 5035	Regolo muro in nylon <i>Nylon wall spacer</i>
ACP 5036	Regolo muro in metallo <i>Metal wall spacer</i>
ACP 5043	Kit cerniere per anta abbinata telai piani (Complanare esterno Sormonto interno) <i>Hinge set to combine leaf to flat frame</i>
ACP 5045	Blocchetti collegamento cremonese in zama <i>Zamak connection pieces for Cremonese</i>
ACP 5046/350	Braccio ribalta 345/410mm <i>Tilt window arm 345/410 mm</i>
ACP 5046/411	Braccio ribalta 411/540mm T <i>Tilt window arm 411/540 mm</i>
ACP 5046/541	Braccio ribalta 541/1500mm <i>Tilt window arm 541/1500 mm</i>
ACP 50146/350	Braccio ribalta manovra logica 345/410mm <i>Logical tilt &amp; turn arm 345/410 mm</i>
ACP 50146/411	Braccio ribalta manovra logica 345/410mm <i>Logical tilt &amp; turn arm 345/410mm</i>
ACP 50146/541	Braccio ribalta manovra logica 541/1500mm <i>Logical tilt &amp; turn arm 541/1500mm</i>
ACP 5047	Kit chiusura anta abbinata <i>Combined leaf latch set</i>
ACP 5049	Braccio supplementare <i>Supplementary arm</i>
ACP 5052	Kit catenaccioli in alluminio con eccentrico di registrazione per anta semifissa <i>Metal bolt set</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 orizzontale <i>Connection rod for extension bolt ACP 5052</i>
ACP 5057	Kit chiusura supplementare verticale <i>Vertical additional set</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>Single rod keeper in nylon</i>
ACP 5082	Incontro asta doppio in nylon <i>Metal single rod keeper</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. Disponibile nei colori: nero <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 50149	Braccio supplementare ribalta manovra logica <i>Logical tilt &amp; turn additional arm</i>
ACP 50156	Kit anta ribalta per telai piani (Complanare esterno Sormonto interno) <i>Tilt &amp; turn set</i>
ACP 50175	Kit finestra battente 1 anta: naselli, incontri, puntali, piastrino sostegno anta <i>Casement windows set, 1-leaf.</i>
ACP 50176	Cremonese aurora monodirezionale per anta ribalta e scorrevole parallelo <i>Cremonese monodirectional for tilt &amp; turn, Aurora serie</i>
ACP 50180	Kit anta ribalta fulcro orizzontale/manovra logica <i>Logical tilt &amp; turn set</i>
ACP 50200	Cremonese aurora bidirezionale <i>Aurora cremonese doubledirectional handle</i>
ACP 50232	Manico per cremonese Aurora ACP 50233 <i>Handle for Cremonese ACP 50233, Aurora serie</i>
ACP 50233	Cremonese aurora bidirezionale senza manico completa di piastrino anti rollio <i>Aurora handel, cremonese bidirectional</i>
ACP 50239	Doppia maniglia aurora per porte <i>Aurora double manuletor door</i>
ACP 50252	Martellina aurora 0-90-180° quadro 7 mm <i>Handle 0°-180°</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	EXENS linea Aurora <i>Aurora EXENS handle</i>
ACP 5150/D	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa DX braccio corto <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for DX short arm</i>
ACP 5150/S	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa SX braccio corto <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for SX short arm</i>
ACP 5151/D	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa DX braccio lungo <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included hidden hinge for DX long arm</i>
ACP 5151/S	Kit anta ribalta SECRET più cerniera a scomparsa SX braccio lungo <i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included hidden hinge for SX long arm</i>
ACP 5152	Incontro doppio in zama SECRET per finestra 2 ante battente <i>Double keeper zamak made for casement window</i>
ACP 5153	Braccio supplementare SECRET per L>1000 <i>Additional window arm, SECRET serie, L&gt;100</i>


ACP 5154	Rostro SECRET per anta passiva <i>Beak for passive leaf</i>
ACP 5155	Chiusura supplementare per cerniera scomparsa A/R SECRET. Si usa anche in orizzontale per L>1000 e tra le cerniere per H>1200 <i>Additional locking piece for tilt &amp; turn SECRET serie. L&gt;1000 and H&gt;1200</i>
ACP 5156	Catenacciolo per anta a ribalta SECRET <i>Bolt for tilt &amp; turn, SECRET serie</i>
ACP 5157	Kit catenacci con manovra bidirezionale SECRET <i>Bolt set for two ways directional device, SECRET serie</i>
ACP 5159	Puntale in zama SECRET <i>Rod end zamak made</i>
ACP 5198	Meccanismo martellina monodirezionale per anta a ribalta <i>Handle monodirectional mechanism for A/R windows</i>
ACP 5199	Meccanismo martellina bidirezionale per anta a battente <i>Handle bidirectional for windows casement</i>
ACP 5160	Kit anta ribalta SECRET <i>Tilt and turn kit, SECRET</i>
ACP 5161/D	Kit cerniera a scomparsa DX SECRET anta passiva <i>Concealed hinge set DX passive leaf</i>
ACP 5161/S	Kit cerniera a scomparsa SX SECRET anta passiva <i>Concealed hinge set SX passive leaf</i>
AGP 5198	Meccanismo martellina monodirezionale per A/R <i>Handle mechanism monodirectional for A/R windows</i>
AGP 5199	Meccanismo martellina monodirezionale per battente <i>Handle mechanism monodirectional for windows casement</i>
ACP 5800	Spina per squadretta multifunzione ACP 7002 <i>Pin for multifunction corner cleat ACP 7001 and ACP 7002</i>
ACP 6202	Squadrette a bottone per tubolarita' interna 3G <i>Press-type corner cleat, 3G serie</i>
ACP 7002	Squadretta multifunzione 17,5x44 mm <i>Multifunction corner cleat, 17,5x44 mm. Install with screws, pin or by crimping</i>
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>Alignment corner joint</i>
ACP 62153	Squadretta multifunzione per tubolarita' esterna normale <i>Multifunction corner cleat for ext tubularity</i>
ACP 62154	Squadretta multifunzione per tubolarita' esterna maggiorata <i>Multifunction corner cleat for ext tubularity</i>
ACP 62155	Squadretta a cianfrinare o spianare <i>Corner cleat. Install with pin or by crimping</i>
ACP 62156	Spina 8mm x11 per squadretta ACP62155 <i>8x11mm pin for ACP62155</i>
ACP 62630	Tassello appoggio vetro serie 3G <i>Nylon glazing support, 3G serie</i>
ACP 62679	Tappo per riporto centrale serie 3G <i>Astragal plug, 3G serie</i>

ACP 62680	Tappo per t-italiana serie 3G I <i>T-italian plug, 3G serie</i>
ACP 62681	Tappo anti-intestatura soglia ribassata serie 3G TT6107 + AGP62602 <i>Threshold joint plug, 3G serie</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 4003	Guarnizione di battuta a base rigida in elaprene, inserimento ad infilare <i>Rebate gasket with rigid base in elaprene</i>
AGP 4004	Guarnizione di battuta in EPDM coestruso, inserimento ad infilare <i>Rebate 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 2.5 mm <i>EPDM external glazing seal 2,5mm</i>
AGP 4014	Guarnizione vetro esterna in EPDM 4 mm <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 4099	Guarnizione isolamento perimetrale telaio-controtelaio <i>Frame-subframe perimeter insulating seal</i>
AGP 4203	Guarnizione vetro interna in 3 mm filo fermavetro <i>3mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4204	Guarnizione vetro interna in 4 mm filo fermavetro <i>4mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4205	Guarnizione vetro interna in 5 mm filo fermavetro <i>5mm, inner glazing bead seal</i>
AGP 4206	Guarnizione vetro interna in 6 mm filo fermavetro <i>6mm, inner glazing bead seal</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 7007	Guarnizione vetro esterna da 3mm, filo alluminio, consente la piega a 90° senza taglio <i>External glazing seal, 3 mm, installed flush with aluminum. Can be bent at a 90° angle without cutting</i>
AGP 62602	Pinna per soglia ribassata. Inserimento ad infilare. <i>Fin lowered threshold. Inserting mortise</i>
AGP 62685	Angoletto vulcanizzato per guarnizione battuta centrale <i>Vulcanized corner piece for rabbet seal</i>
TAC 1000	Astina in poliammide. Disponibile in grigio e nero <i>PA rod. Available in color grey and black</i>







	<b>AC 2099</b>
	<p>Tappino chiudiforo Ø11,5mm Conf. pz: 1000</p> <p><i>Hole-closing cap ø11.5mm Pcs: 1000</i></p>

	<b>ACP 50128C</b>
	<p>Cover in alluminio, da abbinare ad ACP 50128. Disponibile in tutte le finiture. Conf. pz: 100</p> <p><i>Alluminium cover to ACP 50128. pcs. 100</i></p>

	<b>ACP 5027</b>
	<p>Gommino di bloccaggio per fermavetri a contrasto Conf. pz: 100</p> <p><i>Glazing bead locking rubber strip for PL1404 and PL1407 and tubulars Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 62679</b>
	<p>Tappo per riporto centrale serie 3G Conf. cp: 20</p> <p><i>Plug for central reporting 3G series Pcs: 20</i></p>

	<b>ACP 5035</b>
	<p>Regolo a muro in nylon Conf. pz: 250</p> <p><i>Nylon wall spacer Pcs: 250</i></p>

	<b>ACP 62680</b>
	<p>Tappo per t-italiana serie 3G Conf. cp: 50</p> <p><i>Plug for t-Italian 3G series Pcs: 50</i></p>

	<b>ACP 5036</b>
	<p>Regolo a muro in metallo Conf. pz: 100</p> <p><i>Metal wall spacer Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 62681</b>
	<p>Tappo anti-intestatura soglia ribassata serie 3G TT6107 + AGP62602 Conf. cp: 25</p> <p><i>Threshold joint plug, 3G serie Pcs: 25</i></p>


	<b>ACP 50128</b>
	<p>Cappetta scarico acqua in nylon. Disponibile nei colori: nero Conf. pz: 100</p> <p><i>Nylon drainage plug, black Pcs: 100</i></p>

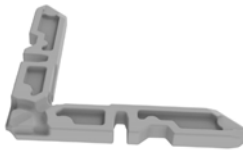
	<b>ACP 62630</b>
	<p>Tassello appoggio vetro serie 3G Conf. pz: 50</p> <p><i>Nylon glazing support pcs. 50</i></p>




	<b>ACP 5001</b>
	<p>Vite Ø8 per squadrette multifunzione ACP 7002 Conf. pz: 1000</p> <p><i>Screw ø 8 for multi-function corner cleat ACP 7001, ACP 7002 Pcs: 1000</i></p>

	<b>ACP 62154</b>
	<p>Squadretta multifunzione per tubolarità esterna maggiorata Conf. pz: 250</p> <p><i>Multifunction corner cleat for external increased ext tubularity Pcs: 250</i></p>


	<b>ACP 5008</b>
	<p>Squadretta allineamento in acciaio inox Conf. pz: 400</p> <p><i>Alignment corner joint, stainless steel Pcs: 400</i></p>


	<b>ACP 62153</b>
	<p>Squadretta multifunzione per tubolarità esterna normale Conf. pz: 200</p> <p><i>Multifunction corner cleat for ext tubularity Pcs: 200</i></p>

	<b>ACP 5030</b>
	<p>Spina Ø3mm per squadrette ACP 62153 e ACP 62154 con manico Conf. pz: 400</p> <p><i>Pin, Ø3 mm., with grip for ACP 62153 and ACP 62154 multifunction corner cleats Pcs: 400</i></p>







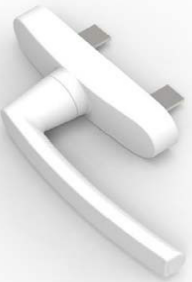



	<b>ACP 62110</b>
	<p>Squadretta allineamento Conf. pz: 250</p> <p><i>Alignment corner Pcs: 250</i></p>

	<b>ACP 5800</b>
	<p>Spina per squadretta multifunzione ACP 7002 Conf. pz: 1000</p> <p><i>Pin for multifunction corner cleat ACP 7001 and ACP 7002 Pcs: 1000</i></p>

	<b>ACP 7002</b>
	<p>Squadretta multifunzione 17,5x 44 mm Conf. pz: 150</p> <p><i>Multifunction corner cleat, 17,5x44 mm. Install with screws, pin or by crimping Pcs: 150</i></p>

	<b>ACP 6202</b>
	<p>Squadrette a bottone per tubolarità interna Conf. pz: 250</p> <p><i>Press-type corner cleat for inner tubularity Pcs: 250</i></p>


	<b>ACP 62155</b>
	<p>Squadretta a cianfrinare o spianare Conf. pz: 150</p> <p><i>Corner cleat. Install with pin or by crimping Pcs: 150</i></p>

	<p align="center"><b>ACP 62156</b></p> <p>Spina 8mmx11 per squa- dretta ACP62155 Conf. pz: 400</p> <p><i>8x11mm pin for ACP62155 Pcs: 400</i></p>		<p align="center"><b>ACP 50311</b></p> <p>Movimento monodirezionale per maniglia EXENS Conf. pz: 1</p> <p><i>Monodirectional mechanism for EXENS handle Pcs: 1</i></p>
	<p align="center"><b>ACP 7207</b></p> <p>Cavallotto di allineamento scocca esterna profili dritti Conf. pz: 250dx - 250sx</p> <p><i>External allignement clamp for plane profiles Pcs: 250dx-250sx</i></p>		<p align="center"><b>ACP 50312</b></p> <p>Movimento bidirezionale per maniglia EXENS Conf. pz: 1</p> <p><i>Bidirectional mechanism for EXENS handle Pcs: 1</i></p>
	<p align="center"><b>ACP 50252</b></p> <p>Martellina aurora 0-90-180° quadro 7 mm Conf. pz: 10</p> <p><i>Handle 0°-180° Pcs: 10</i></p>		<p align="center"><b>ACP 50233</b></p> <p>Cremonese aurora bidirezionale senza manico completa di piastrino anti rollio Conf. pz: 10</p> <p><i>Aurora handel, cremonese bidirectional Pcs: 10</i></p>
	<p align="center"><b>ACP 50200</b></p> <p>Cremonese aurora bidirezionale completa di 2 piastrini anti rollio Conf. pz: 10</p> <p><i>Aurora cremonese doubledirectional handle Pcs: 10</i></p>		<p align="center"><b>ACP 50232</b></p> <p>Manico per cremonese Aurora ACP 50233 Conf. pz: 20</p> <p><i>Handle for Cremonese ACP 50233, Aurora serie Pcs: 20</i></p>
	<p align="center"><b>ACP 50314</b></p> <p>EXENS linea aurora Conf. pz: 1</p> <p><i>Aurora EXENS handle Pcs: 1</i></p>		<p align="center"><b>ACP 50176</b></p> <p>Cremonese aurora monodi- rezionale per anta ribalta e scorrevole parallelo Conf. pz: 10</p> <p><i>Cremonese monodirectional for tilt &amp; turn, Aurora serie Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5045</b>
	<p>Blocchetti collegamento cremonese in zama Conf. pz: 160</p> <p><i>Zamak connection pieces for Cremonese Pcs: 160</i></p>

	<b>ACP 5053</b>
	<p>Giunzione astina per prolunga catenaccioli ACP 5052 Conf. pz: 100</p> <p><i>Connection rod for extension bolt ACP 5052 Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 50239</b>
	<p>Doppia maniglia aurora per porte Conf. cp: 5</p> <p><i>Aurora double manuletor door Pcs: 5</i></p>

	<b>ACP 5024</b>
	<p>Incontro asta doppio in zama Conf. pz: 400</p> <p><i>Keeper double rod in zamak Pcs: 400</i></p>

	<b>ACP 5022</b>
	<p>Catenacciolo Conf. pz: 100</p> <p><i>Bolt Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 5081</b>
	<p>Incontro asta singolo in nylon Conf. pz: 50</p> <p><i>Keeper single rod in nylon Pcs: 50</i></p>

	<b>ACP 5025</b>
	<p>Terminale asta Conf. pz: 200</p> <p><i>Rod terminal Pcs: 200</i></p>

	<b>ACP 5082</b>
	<p>Incontro asta doppio in nylon Conf. pz: 50</p> <p><i>Metal single rod keeper Pcs: 50</i></p>

	<b>ACP 5052</b>
	<p>Kit catenaccioli in alluminio con eccentrico di registrazione per anta semifissa Conf. pz: 20</p> <p><i>Metal bolt set Pcs: 20</i></p>

	<b>ACP 5019</b>
	<p>Riscontro 3a chiusura Conf. pz: 200</p> <p><i>keeper forlocking piece Pcs: 200</i></p>

**ACP 5021**

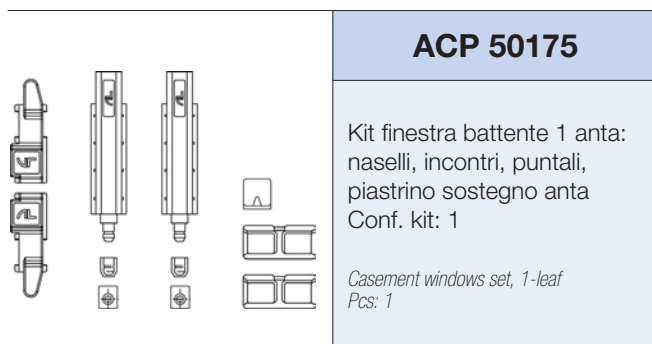
Kit 3a chiusura registrabile  
Conf. pz: 100

*Adjustable locking piece set  
Pcs: 100*

**ACP 5026**

Piastrina sostegno anta  
Conf. pz: 400

*Plastic support for leaf  
Pcs: 400*

**ACP 50175**

Kit finestra battente 1 anta:  
naselli, incontri, puntali,  
piastrino sostegno anta  
Conf. kit: 1

*Casement windows set, 1-leaf  
Pcs: 1*

**ACP 5006**

Cerniera 3 ali componenti  
inox e piastrini premontati,  
per telai piani  
Conf. pz: 25

*3-wings hinge for flat frames, stainless steel  
components and pre-assembled plates  
Pcs: 25*

**ACP 5069**

Cerniera 3 ali 3a anta  
componenti inox e piastrini  
premontati  
Conf. pz: 25

*3-wings hinge for 3rd leaf, stainless steel  
components and pre-assembled plates  
Pcs: 25*

**ACP 5005D**

Cerniera premontata destra,  
per telai piani, usare 1  
coppia hmax=1800mm per  
h oltre 1800mm inserire la  
3a cerniera  
Conf. pz: 50

*Hinge for flat frames DX, preassembled  
components and plates. Use a pair of  
hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for  
h > 1800mm  
Pcs: 50*

**ACP 5005S**

Cerniera premontata  
sinistra, per telai piani, usare  
1 coppia hmax=1800mm  
per h oltre 1800mm inserire  
la 3a cerniera  
Conf. pz: 50


*Hinge for flat frames SX, preassembled  
components and plates. Use a pair of hinge  
for hmax=1800mm, 3 hinges for h >  
1800mm  
Pcs: 50*

**ACP 5005**

Cerniera componenti inox  
e piastrini premontati, per  
telai piani, usare 1 coppia  
hmax=1800mm per h oltre  
1800mm inserire la 3a  
cerniera  
Conf. pz: 50

*Hinge for flat frames. Use a pair of  
hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for  
h > 1800mm  
Pcs: 50*

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

	<b>ACP 5043</b>
	<p>Kit cerniere per anta abbinata telai piani (Complanare esterno Sormonto interno) Conf. pz: 10</p> <p><i>Hinge set to combine leaf to flat frame Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5007D</b>
	<p>Cerniera 3 a anta premontata destra, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Conf. pz: 50</p> <p><i>3 rd leaf hinge, inox component and preassembled plate DX. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h&gt;1800mm Pcs: 50</i></p>

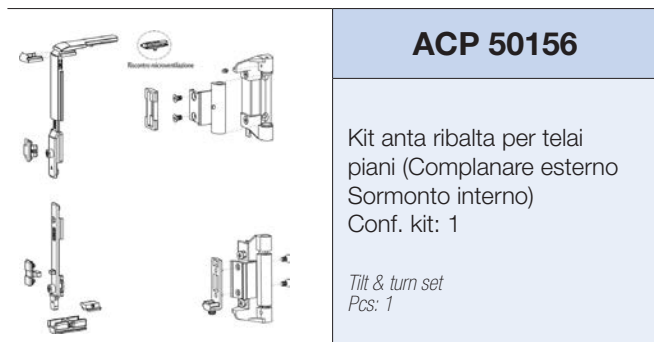
	<b>ACP 5012</b>
	<p>Cerniera vasistas scatto singolo Conf. pz: 25</p> <p><i>Hinge, single snap for bottom hung open in Pcs: 25</i></p>

	<b>ACP 5013</b>
	<p>Cricchetto vasistas Conf. pz: 100</p> <p><i>Catch Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 5007S</b>
	<p>Cerniera 3 a anta premontata sinistra, usare 1 coppia hmax=1800mm per h oltre 1800mm inserire la 3a cerniera Conf. pz: 50</p> <p><i>3 rd leaf hinge, inox component and preassembled plate SX. Use a pair of hinge for hmax=1800mm, 3 hinges for h&gt;1800mm Pcs: 50</i></p>

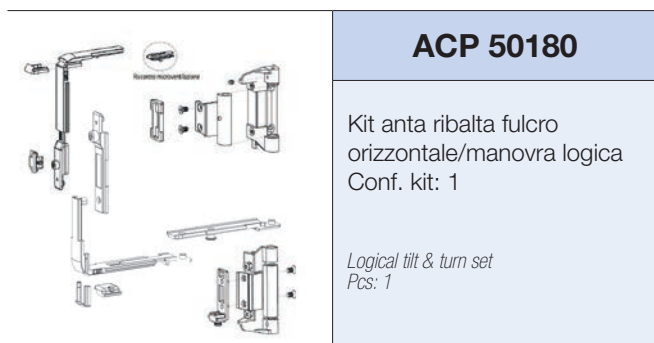
	<b>ACP 5016</b>
	<p>Braccio sganciabile inox Conf. pz: 40</p> <p><i>Stainless steel releasable arm Pcs: 40</i></p>

	<b>ACP 5017</b>
	<p>Cricchetto vasistas applicazione rapida Conf. pz: 50</p> <p><i>Quick fitting finger catch Pcs: 50</i></p>

**ACP 50156**

Kit anta ribalta per telai piani (Complanare esterno Sormonto interno)  
Conf. kit: 1

*Tilt & turn set*  
Pcs: 1

**ACP 50180**

Kit anta ribalta fulcro orizzontale/manovra logica  
Conf. kit: 1

*Logical tilt & turn set*  
Pcs: 1

**ACP 50146/350**

Braccio ribalta manovra logica 345/410mm  
Conf. pz: 10

*Logical tilt & turn arm 345/410mm*  
Pcs: 10

**ACP 50146/411**

Braccio ribalta manovra logica 411/540mm  
Conf. pz: 10

*Logical tilt & turn arm 411/540mm*  
Pcs: 10

**ACP 5046/350**

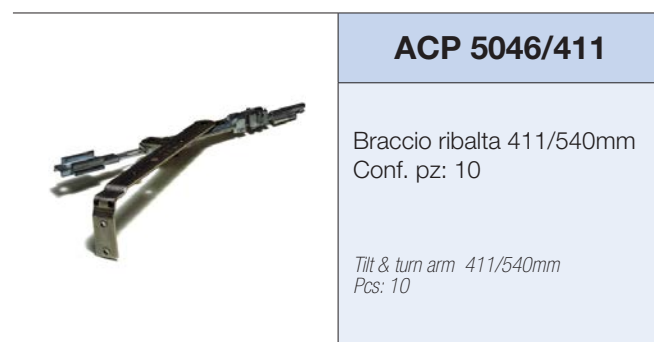
Braccio ribalta 345/410mm  
Conf. pz: 10

*Tilt & turn arm 345/410mm*  
Pcs: 10

**ACP 50146/541**

Braccio ribalta manovra logica 541/1500mm  
Conf. pz: 10

*Logical tilt & turn arm 541/1500mm*  
Pcs: 10

**ACP 5046/411**

Braccio ribalta 411/540mm  
Conf. pz: 10

*Tilt & turn arm 411/540mm*  
Pcs: 10

**ACP 5047**

Kit chiusura anta abbinata  
Conf. kit: 10

*Bolt set for second leaf*  
Pcs: 10

**ACP 5046/541**

Braccio ribalta 541/1500mm  
Conf. pz: 10

*Tilt & turn arm 541/1500mm*  
Pcs: 10

**ACP 5049**

Braccio supplementare  
Conf. pz: 10

*Additional arm*  
Pcs: 10



	<b>ACP 50149</b>
	<p>Braccio supplementare ribalta manovra logica Conf. pz: 10</p> <p><i>Logical tilt &amp; turn additional arm Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5161/D</b>
	<p>Kit antariabalta cerniera scomparsa DX anta passiva Conf. kit: 10</p> <p><i>Concealed hinge set DX passive leaf Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5056</b>
	<p>Kit chiusura supplementare orizzontale / fulcro orizzontale Conf. kit: 1</p> <p><i>Horizontal additional set Pcs: 1</i></p>

	<b>ACP 5161/S</b>
	<p>Kit antariabalta cerniera scomparsa SX anta passiva Conf. kit: 10</p> <p><i>Concealed hinge set SX passive leaf Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5057</b>
	<p>Kit chiusura supplementare verticale Conf. kit: 1</p> <p><i>Vertical additional set Pcs: 1</i></p>

	<b>ACP 5150/S</b>
	<p>Kit antariabalta cerniera scomparsa SECRET SX braccio corto. Dimensioni anta (L): 472 - 700mm Conf. kit: 10</p> <p><i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for SX short arm Pcs: 10</i></p>

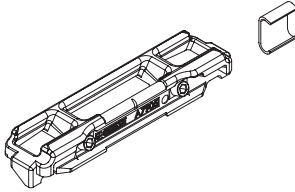
	<b>ACP 5198</b>
	<p>Meccanismo martellina monodirezionale per anta a ribalta Conf. pz: 10</p> <p><i>Handle monodirectional mechanism for A/R windows Pcs: 10</i></p>


	<b>ACP 5150/D</b>
	<p>Kit antariabalta cerniera scomparsa SECRET DX braccio corto. Dimensioni anta (L): 472 - 700mm Conf. kit: 10</p> <p><i>Tilt and turn windows set, SECRET serie. It is included concealed hinge for DX short arm Pcs: 10</i></p>

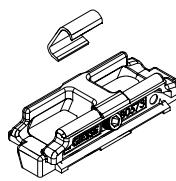
	<b>ACP 5199</b>
	<p>Meccanismo martellina bidirezionale per anta a battente Conf. pz: 10</p> <p><i>Handle bidirectional for windows casement Pcs: 10</i></p>


	<b>ACP 5151/D</b>
	<p>Kit antarialta cerniera scomparsa DX SECRET braccio lungo. Dimensioni anta (L): 600 - 1500mm (oltre i 1000mm abbinarlo a ACP5153) Conf. kit: 10</p> <p><i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for DX long arm Pcs: 10</i></p>

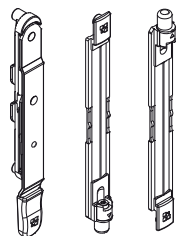
	<b>ACP 5151/S</b>
	<p>Kit antarialta cerniera scomparsa SX SECRET braccio lungo Dimensioni anta (L): 600 - 1500mm (oltre i 1000mm abbinarlo a ACP5153) Conf. kit: 10</p> <p><i>Tilt and turn windows kit, SECRET serie. It is included concealed hinge for SX long arm Pcs: 10</i></p>

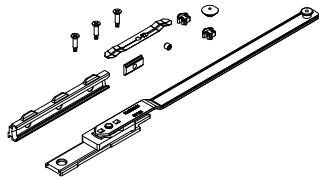
	<b>ACP 5152</b>
	<p>Incontro doppio in zama SECRET per finestra 2 ante battente Conf. pz: 100</p> <p><i>Double keeper zamak made for casement window Pcs: 100</i></p>

	<b>ACP 5159</b>
	<p>Puntale in zama SECRET Conf. pz: 40</p> <p><i>Rod end zamak made Pcs: 40</i></p>

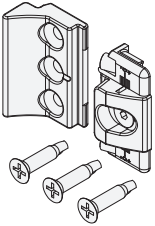
	<b>ACP 5158</b>
	<p>Incontro singolo in zama per anta passiva su anta a ribalta SECRET da abbinare a kit anta a ribalta Conf. kit: 100</p> <p><i>Single keeper zamak made for passive tilt &amp; turn, SECRET serie Pcs: 100</i></p>

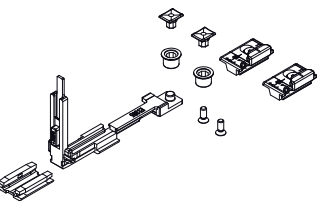
	<b>ACP 5160</b>
	<p>Kit manovra antarialta cerniera scomparsa SECRET Conf. pz: 10</p> <p><i>Tilt and turn set, SECRET Pcs: 10</i></p>

	<b>ACP 5157</b>
	<p>Kit catenacci con manovra bidirezionale SECRET Conf. pz: 10</p> <p><i>Bolt kit for two ways directional device, SECRET serie Pcs: 10</i></p>

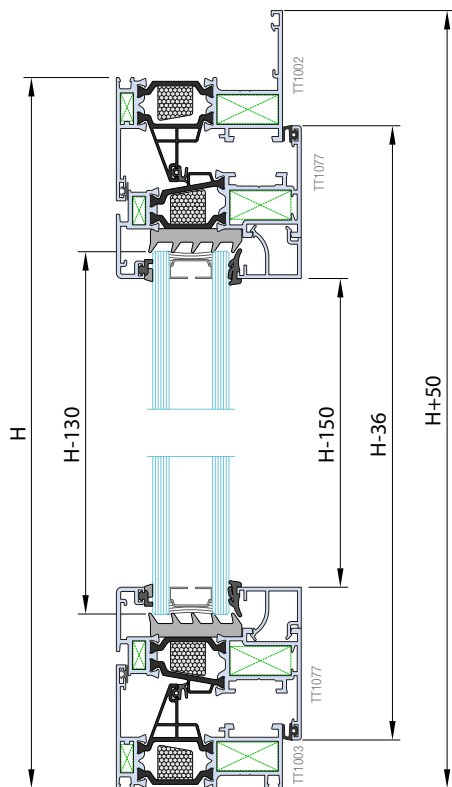
	<b>ACP 5153</b>
	<p>Braccio supplementare SECRET per L&gt;1000 da abbinare ad ACP 5151 Conf. kit: 5</p> <p><i>Additional window arm for ACP 5151, SECRET serie L&gt;100 Pcs: 5</i></p>



	<p style="text-align: center;"><b>ACP 5154</b></p> <p>Rostro SECRET per anta passiva Conf. pz: 50</p> <p><i>Beak for passive leaf Pcs: 50</i></p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><b>ACP 5155</b></p> <p>Chiusura supplementare per cerniera scomparsa A/R SECRET. Si usa anche in orizzontale per L&gt;1000 e tra le cerniere per H&gt;1200 Conf. kit: 10</p> <p><i>Additional locking piece for tilt &amp; turn SECRET serie L&gt;1000 nd H&gt;1200 Pcs: 10</i></p>
--	--

	<p style="text-align: center;"><b>ACP 5156</b></p> <p>Catenacciolo e puntale per anta a ribalta SECRET Conf. pz: 10</p> <p><i>Bolt for tilt &amp; turn SECRET serie Pcs: 10</i></p>
---	---



Sez. A-A

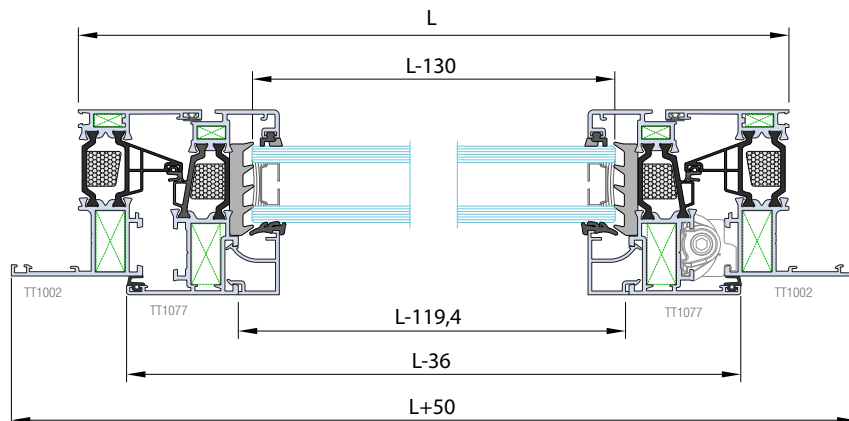
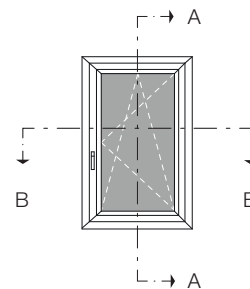
Window  
1-leaf

Finestra  
1 anta ribalta

Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
1	L-130	H-130



Sez. B-B

Distinta profili

Profiles list

Art.	Descrizione	q.tà	Misura	Taglio
TT 1002	Traverso telaio superiore <i>Head transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>Mullion frame</i>	2	H+50	
TT 1003	Traverso telaio inferiore <i>Sill transom frame</i>	1	L	
TT 1077	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	

Distinta accessori

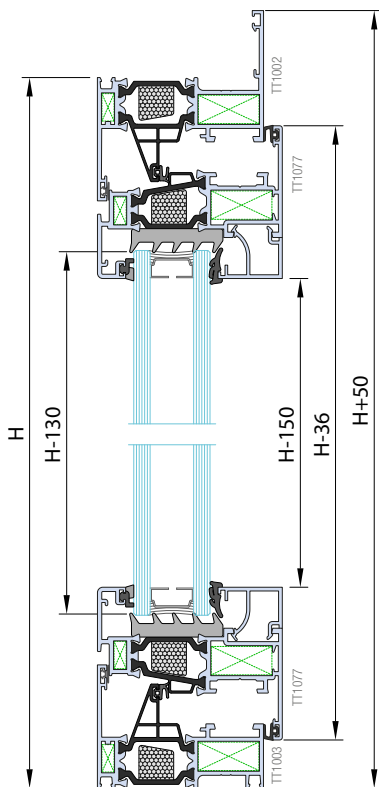
Accessories

Art.	Descrizione	q.tà
ACP 62155	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	8
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	8
ACP 62110	squadretta allineamento <i>Corner ally</i>	4
ACP 5008	Squadretta allineamento inox <i>Inox corner ally</i>	6
ACP 62630	Appoggio vetro <i>Glass support</i>	4
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>Dowel pin for ACP 62153</i>	16
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>A/R set concealed hinge</i>	1
ACP 50311	Movimentazione per EXENS <i>EXENS set</i>	1
ACP 50314	EXENS linea aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1
ACP 5160	Kit manovra <i>Handle set</i>	1
ACP 5036	Regolo muro <i>Wall spacer</i>	6/8

Distinta guarnizioni

Gaskets list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>Rabbit gasket</i>	2	L-36
		2	H-36
AGP 6231	Sotto vetro <i>Glazing strip</i>	2	L-112 H-112
AGP 4015	Battuta esterna <i>External rabbit gasket</i>	1	L-80 H-80
AGP 7007	Vetro esterna <i>External glass gasket</i>	2	L-136
		2	H-136
dipende dal vetro	Vetro interna <i>Internal glass gasket</i>	2	L-136 H-136
TAC 1000	Astina chiusura <i>Fore closure</i>	vedi distinta in fondo al catalogo	



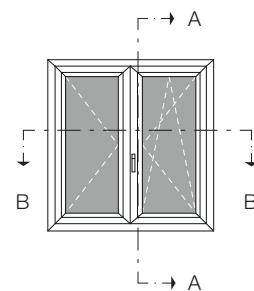
Window  
2-leaf

Finestra  
2 anta ribalta

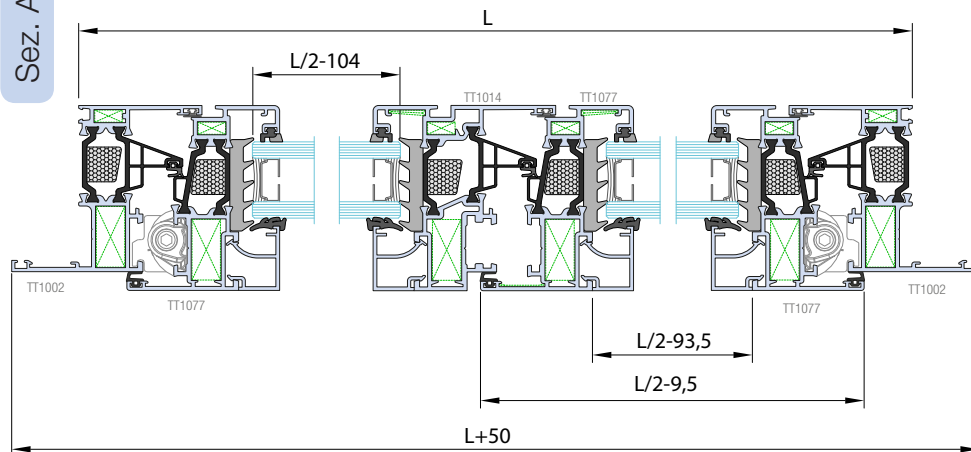
Glass list

Distinta vetri

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



Sez. A-A



Sez. B-B

Distinta profili

Profiles list

Art.	Descrizione	q.tà	Misura	Taglio
TT 1002	Traverso telaio superiore <i>Head transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>Mullion frame</i>	2	H+50	
TT 1003	Traverso telaio inferiore <i>Sill transom frame</i>	1	L	
TT 1077	Traverso anta <i>Transom leaf</i>	4	L/2-9.5	
	Montante anta <i>Mullion leaf</i>	3	H-36	
TT 1014	Montante T all'italiana <i>Mullion T italian</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

Art.	Descrizione	q.tà
ACP 6202	Squadretta Multifunzione <i>Corner cleat</i>	12
ACP 62153	Squadretta Multifunzione <i>Corner cleat</i>	12
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>Corner ally</i>	8
ACP 5008	Squadretta allineamento inox <i>Inox corner ally</i>	10
ACP 50311	Movimentazione EXENS <i>EXENS set</i>	1
ACP 50314	EXENS linea aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1
ACP 5157	kit manovra bidirezionale <i>Handle bidirection set</i>	2
ACP 62680	Tappo per T all'italiana <i>T italian plug</i>	1cp.
ACP 62630	Appoggio vetro <i>Glass support</i>	8
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>Dowel pin for ACP 62153</i>	24
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>A/R set concealed hinge</i>	1
ACP 5160	Kit manovra <i>Handle set</i>	1
ACP 5161	Kit anta passiva cerniera <i>Hinge passive leaf set</i>	1
ACP 5036	Regolo muro <i>Wall spacer</i>	6/8
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva <i>Top gathering passive leaf</i>	1

Distinta guarnizioni

Gaskets list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>Wall seal</i>	4 3	L/2-9.5 H-36
AGP 6231	Sotto vetro <i>Glazing strip</i>	4 4	L/2-86 H-112
AGP 4015	Battuta esterna <i>External rabbet gasket</i>	2 3	L-80 H-80
AGP 7007	Vetro esterna <i>External glass gasket</i>	4 4	L/2-107 H-136
dipende dal vetro	Vetro interna <i>Internal glass gasket</i>	4 4	L/2-107 H-136
TAC 1000	Astina chiusura <i>Fore closure</i>	vedi distinta in fondo al catalogo	

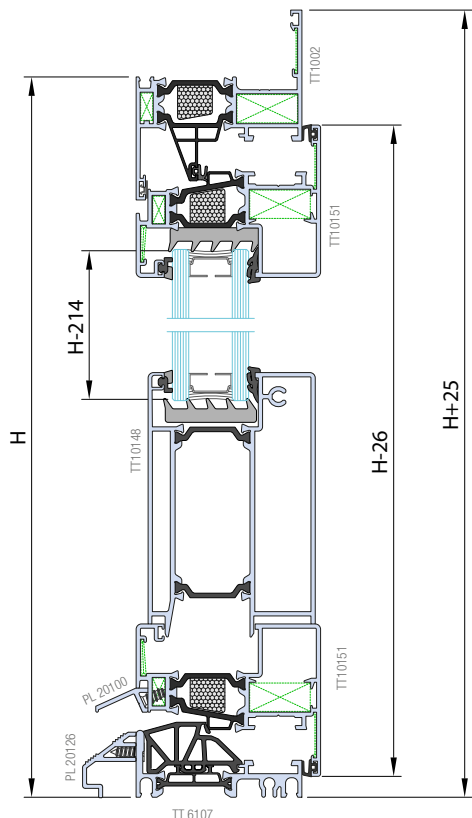
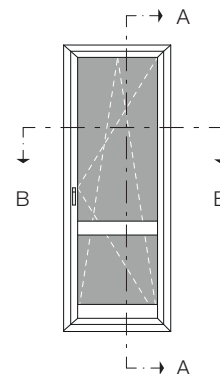
Fixed window  
glazing bead solution

Porta finestra  
1 anta ribalta

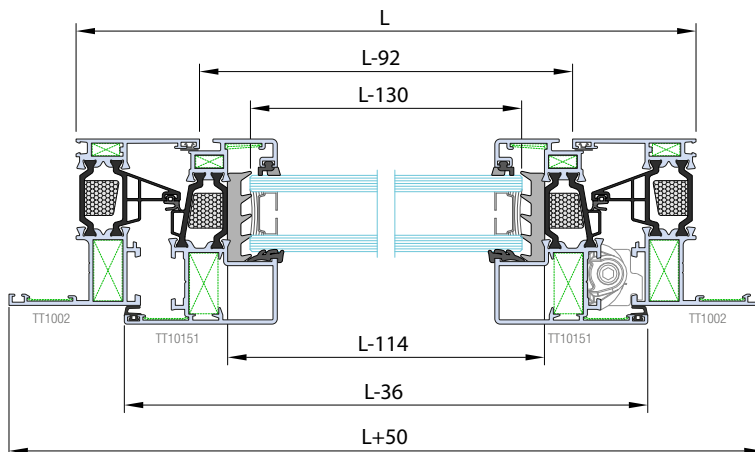
Glass list

Distinta vetri

Pezzi	L	H
1	L-130	H-214



Sez. A-A



Sez. B-B

Distinta profili

Profiles list

Art.	Descrizione	q.tà	Misura	Taglio
TT 1002	Traverso telaio superiore <i>Transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>Mullion frame</i>	2	H+25	
TT 10148	Zoccolo riportato <i>Fitted base</i>	1	L-114	
TT 10151	Traverso anta <i>Transom leaf</i>	2	L-36	
	Montante anta <i>Mullion leaf</i>	2	H-26	
TT 6107	Soglia <i>Threshold</i>	1	L-92	
PL 20126	Rinforzo soglia ribassata <i>Low threshold</i>	1	L	
PL 20100	Gocciolatoio <i>Drip fin</i>	1	L-102	

Distinta accessori

Accessories

Art.	Descrizione	q.tà
ACP 62155	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	6
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	6
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>Corner ally</i>	4
ACP 5008	Squadretta allineamento inox <i>Inox corner ally</i>	6
ACP 50311	Movimentazione per EXENS <i>EXENS set</i>	1
ACP 50314	EXENS linea aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1
ACP 62681	Tappi anti intestatura per soglia TT6107 <i>Plug for threshold TT6107</i>	1cp.
ACP 62630	Appoggio vetro <i>Glass support</i>	4
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>Dowel pin for ACP 62153</i>	12
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>A/R set concealed hinge</i>	1
ACP 5160	Kit manovra <i>Handle set</i>	1
ACP 5036	Regolo muro <i>Wall spacer</i>	6/8
ACP 5154	Rostro <i>Beak</i>	1

Distinta guarnizioni

Gaskets list

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>Rabbit gasket</i>	2	L-36
		2	H-26
AGP 6231	Sotto vetro <i>Glazing strip</i>	2	L-112 H-196
AGP 4015	Battuta esterna <i>External rabbit gasket</i>	1	L-80
		2	H-80
AGP 7007	Vetro esterna <i>External glass gasket</i>	2	L-136
		2	H-136
dipende dal vetro	Vetro interna <i>Internal glass gasket</i>	2	L-136
		2	H-220
AGP 62602	Guarnizione soglia <i>Threshold seal</i>	1	L-92
TAC 1000	Astina chiusura <i>Fore closure</i>	vedi distinta in fondo al catalogo	

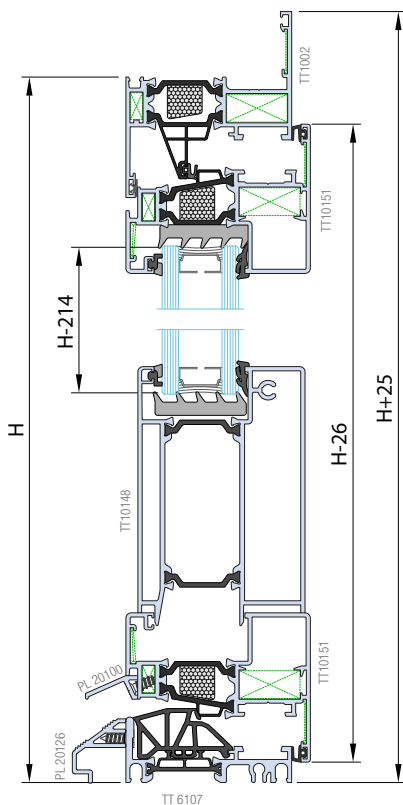
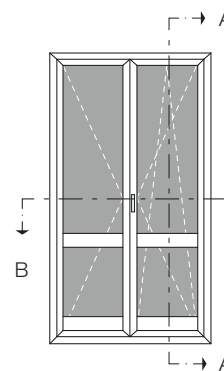
Fixed window glazing bead solution

Finestra 2 anta ribaltata

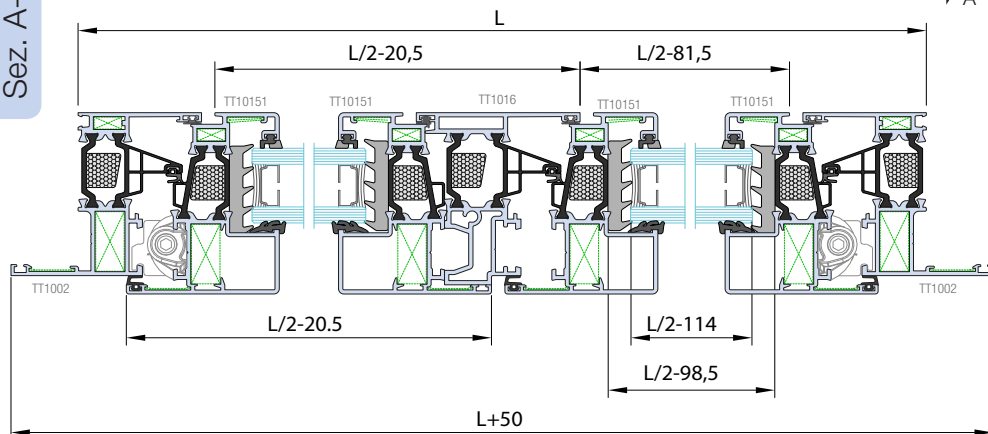
Glass list

Distinta vetri

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



Sez. A-A



Sez. B-B

Distinta profili

Art.	Descrizione	q.tà	Misura	Taglio
TT 1002	Traverso telaio superiore <i>Transom frame</i>	1	L+50	
	Montante telaio <i>Mullion frame</i>	2	H+25	
TT 10148	Zoccolo riportato <i>Fitted base</i>	2	L/2-98,5	
TT 10151	Traverso anta <i>Transom leaf</i>	4	L/2-20,5	
	Montante anta <i>Mullion leaf</i>	4	H-26	
TT 6107	Soglia <i>Threshold</i>	1	L-92	
TT 1013	Riporto centrale <i>Astragal</i>	1	H-96	
PL 20126	Rinforzo soglia ribassata <i>Low threshold</i>	1	L	
PL 20100	Gocciolatoio <i>Drip fin</i>	1	L/2-20,5	
		1	L/2-81,5	

Profiles list

Distinta accessori

Art.	Descrizione	q.tà
ACP 62155	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	10
ACP 62153	Squadretta multifunzione <i>Corner cleat</i>	10
ACP 62110	Squadretta allineamento <i>Corner ally</i>	8
ACP 5008	Squadretta allineamento inox <i>Inox corner ally</i>	10
ACP 50311	Movimentazione per EXENS <i>EXENS set</i>	1
ACP 50314	EXENS linea aurora <i>EXENS Aurora serie</i>	1
ACP 5157	kit manovra bidirezionale <i>Handle bidirection set</i>	2
ACP 62681	Tappi anti intestatura per soglia TT6107 <i>Plug for threshold TT6107</i>	1cp.
ACP 62630	Appoggio vetro <i>Glass support</i>	8
ACP 62679	Tappo per riporto centrale <i>Central plug</i>	1cp.
ACP 5030	Spina per ACP 62153 <i>Dowel for ACP 62153</i>	20
ACP 5150	Kit a/r cerniera a scomparsa <i>AVR set concealed hinge</i>	1
ACP 5160	Kit manovra <i>Handle set</i>	1
ACP 5161	Kit anta passiva cerniera <i>Hinge passive leaf set</i>	1
ACP 5036	Regolo muro <i>Wall spacer</i>	6/8
ACP 5158	Incontro superiore anta passiva <i>Top gathering passive leaf</i>	1

Accessories

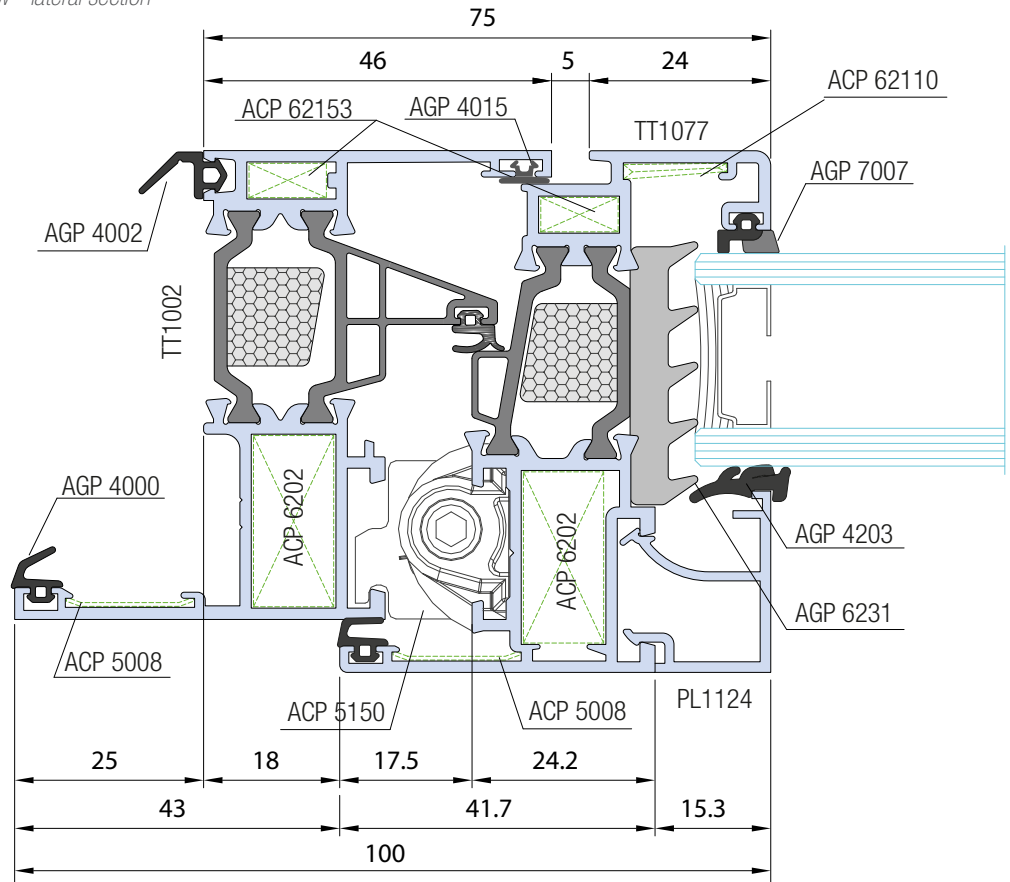
Distinta guarnizioni

Art.	Descrizione	Pezzi	Misura
AGP 4000	Battuta <i>Rabbit gasket</i>	4	L/2-9,5
		3	H-26
AGP 6231	Sotto vetro <i>Glazing strip</i>	4	L/2-97
AGP 4015	Battuta esterna <i>External rabbit gasket</i>	2	L-80
		3	H-80
AGP 7007	Vetro esterna <i>External glass gasket</i>	4	L/2-121
		4	H-220
dipende dal vetro	Vetro interna <i>Internal glass gasket</i>	4	L/2-121
		4	H-220
AGP 62602	Guarnizione soglia <i>Threshold seal</i>	1	L-92
AGP 4006	Battuta riporto <i>Rabbit gasket</i>	1	H-96
TAC 1000	Astina chiusura <i>Fore closure</i>	vedi distinta in fondo al catalogo	

Gaskets list

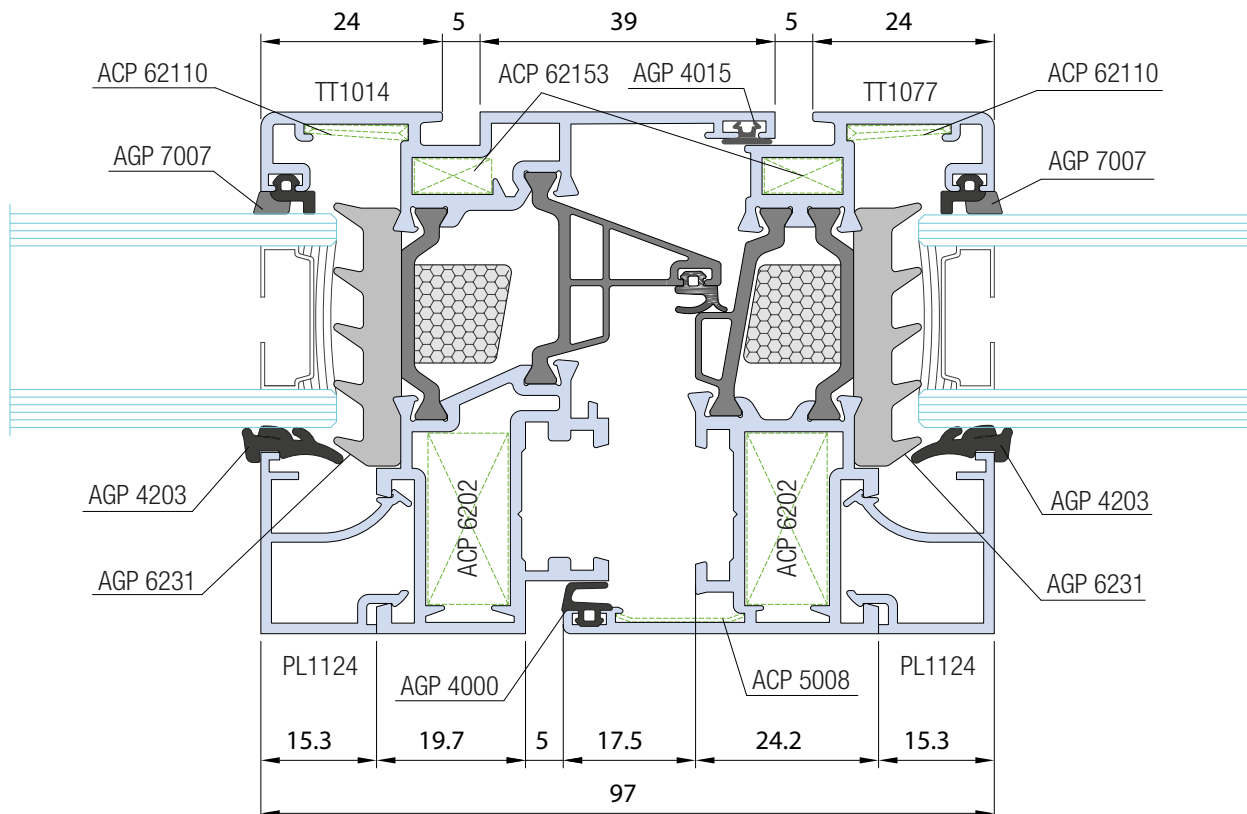
## Nodo 01

Nodo apertura interna - finestra a battente - nodo laterale  
*Inward opening - casement window - lateral section*



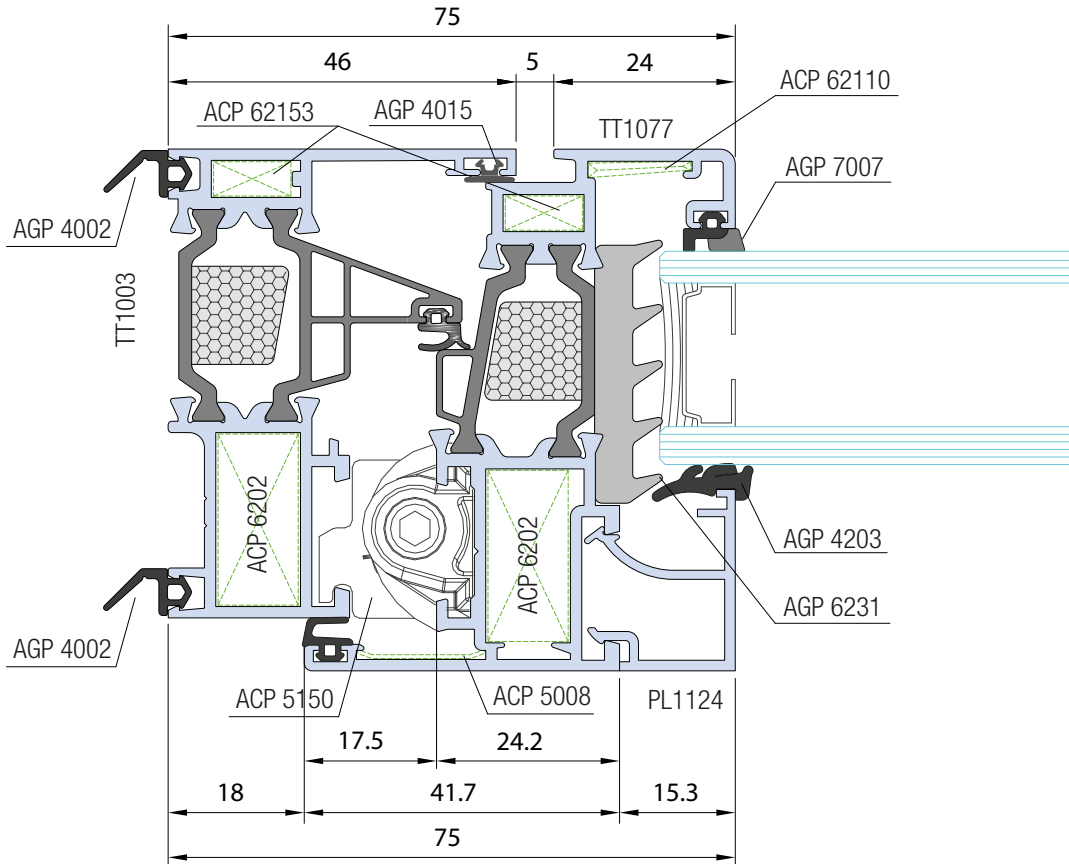
## Nodo 02

Nodo T all'italiana - nodo centrale  
*Italian T profile - central section*



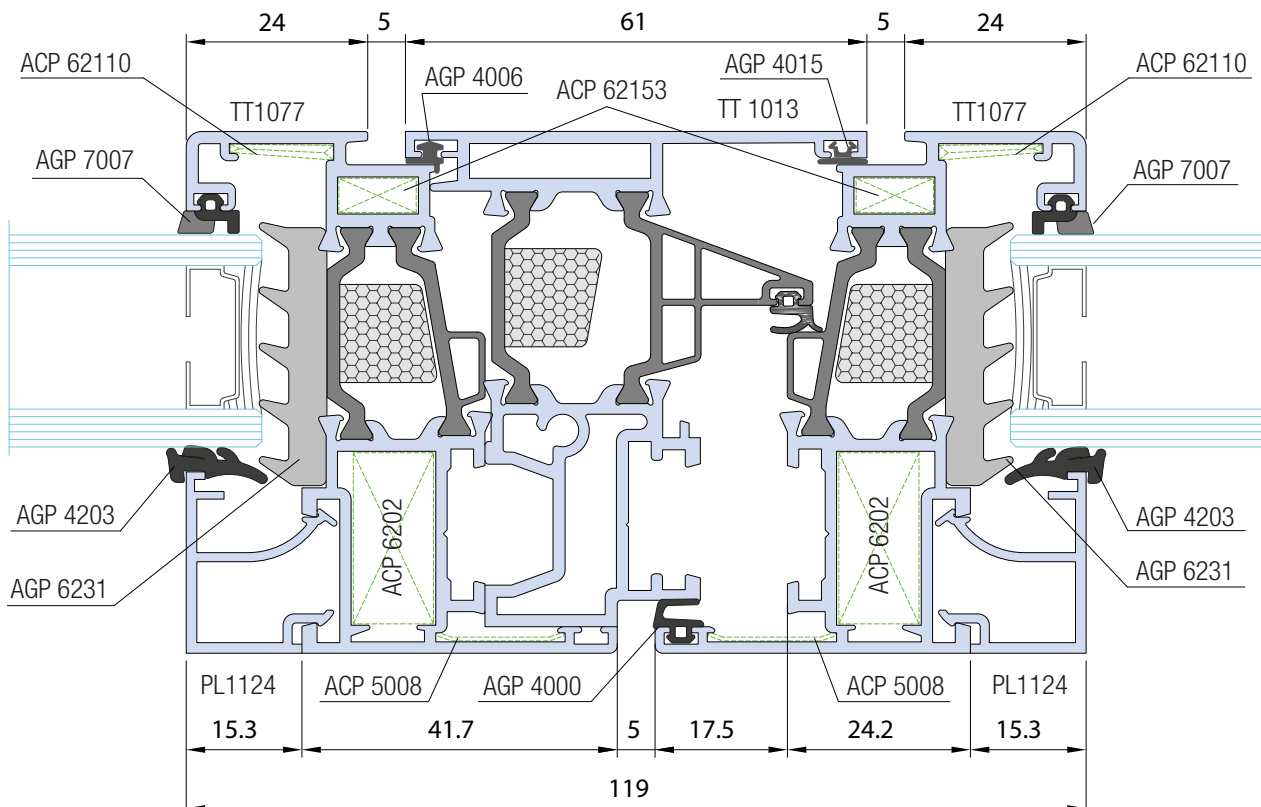
## Nodo 03

Nodo apertura interna - finestra a battente - nodo laterale  
Inward opening - casement window - lateral section



## Nodo 04

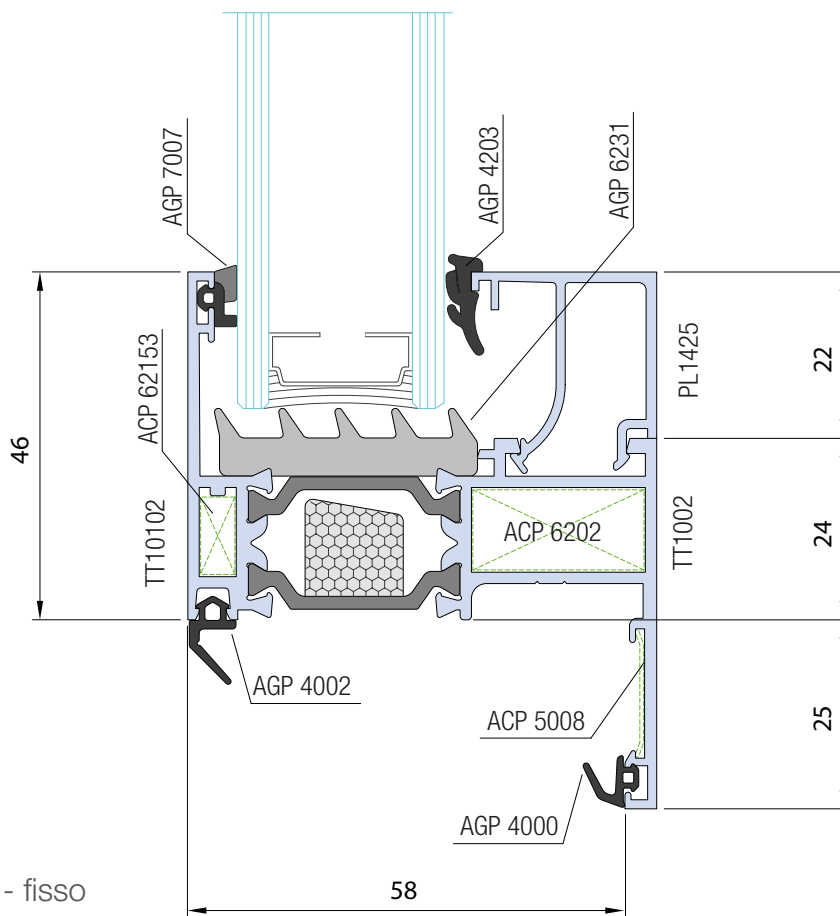
Nodo T di riporto - nodo centrale  
Rebate T profile - central section



## Nodo 05

Nodo perimetrale - fisso

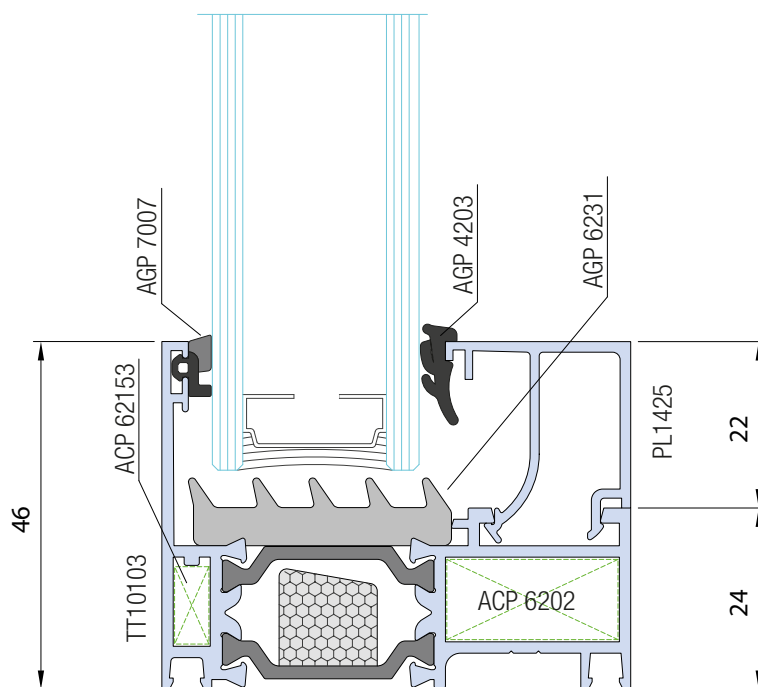
*Perimetral section - fixed*



## Nodo 06

Nodo perimetrale - fisso

*Perimetral section - fixed*

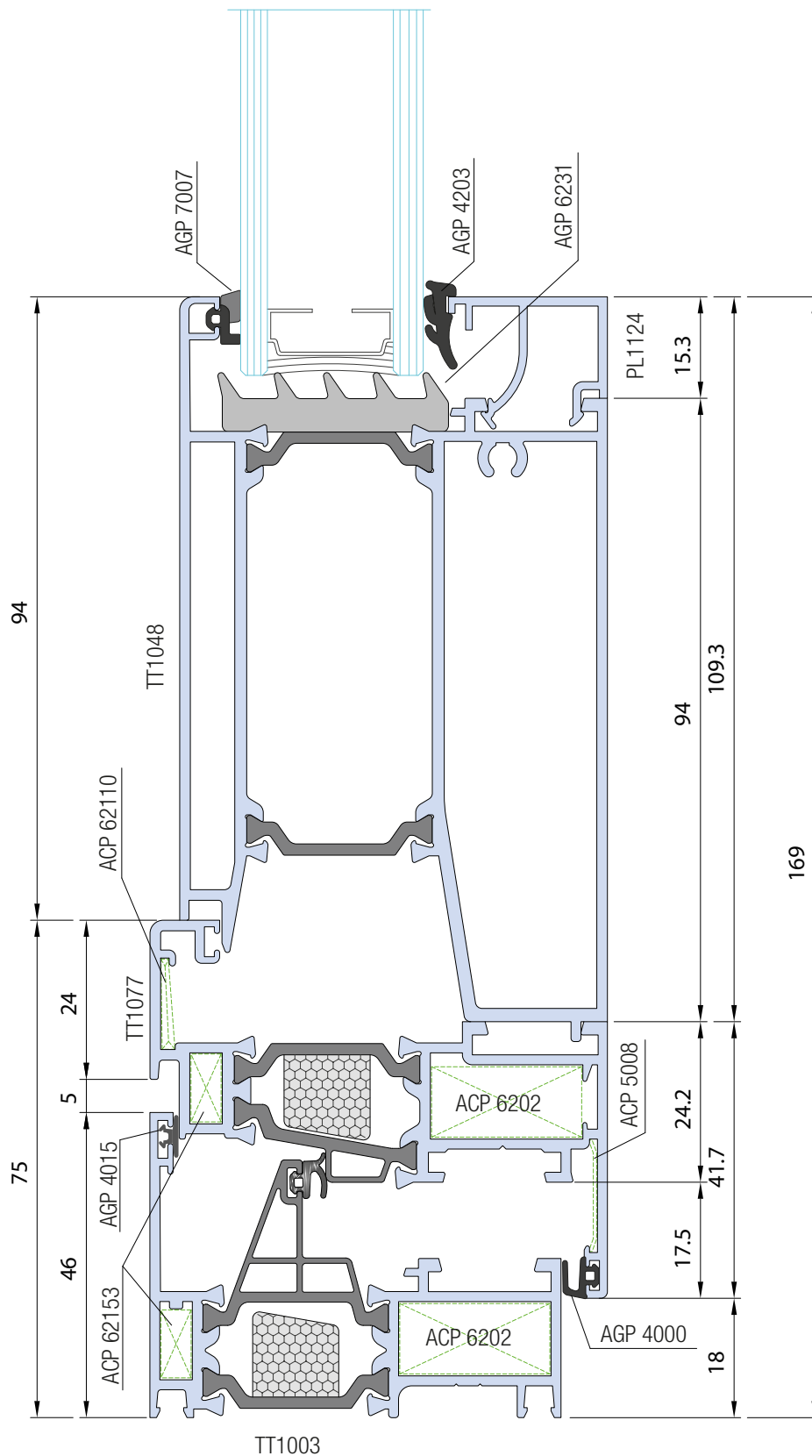




## Nodo 07

Nodo apertura interna - porta finestra a battente - nodo soglia

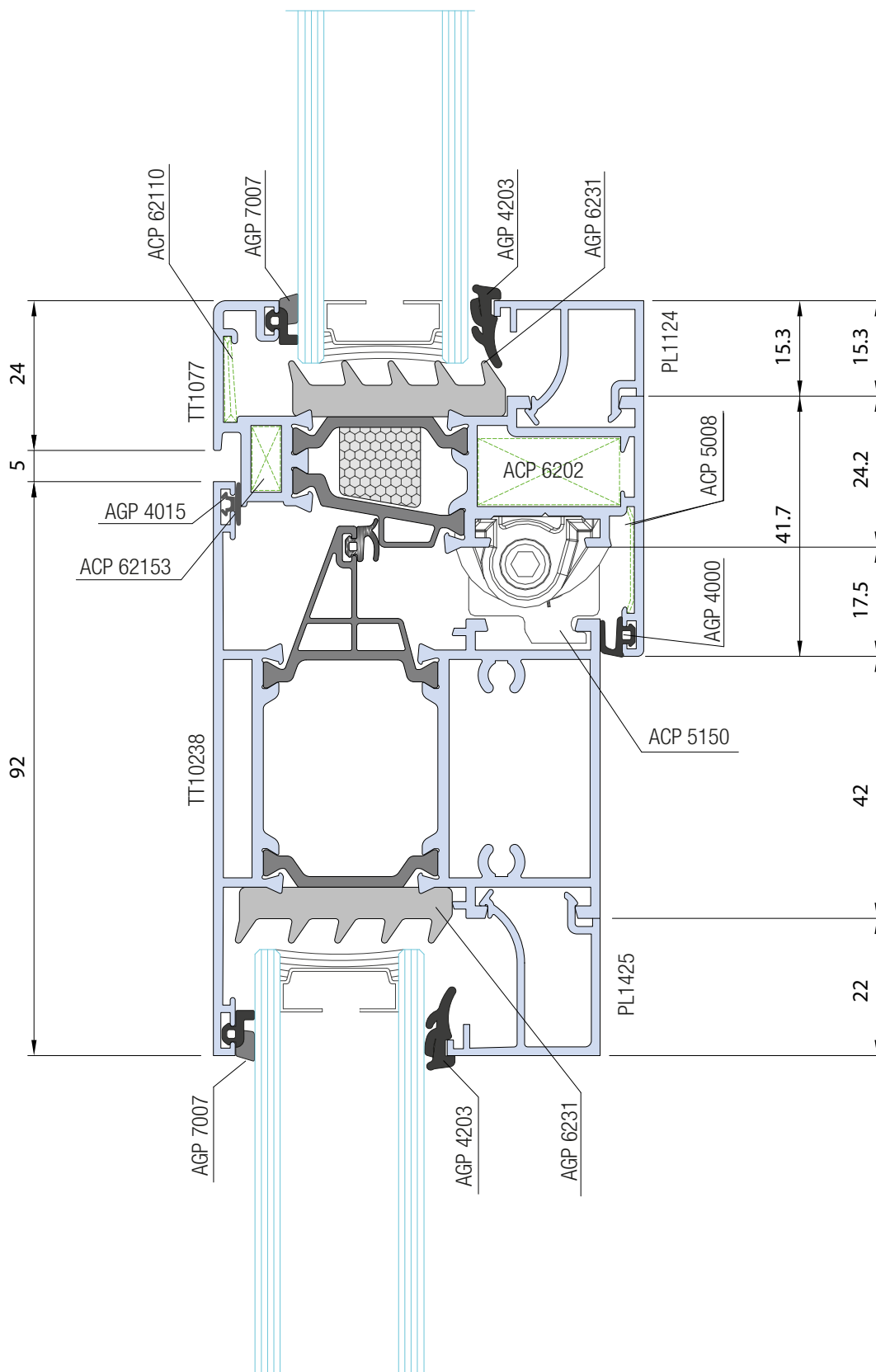
*Inward opening - balcony door - threshold section*



## Nodo 08

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

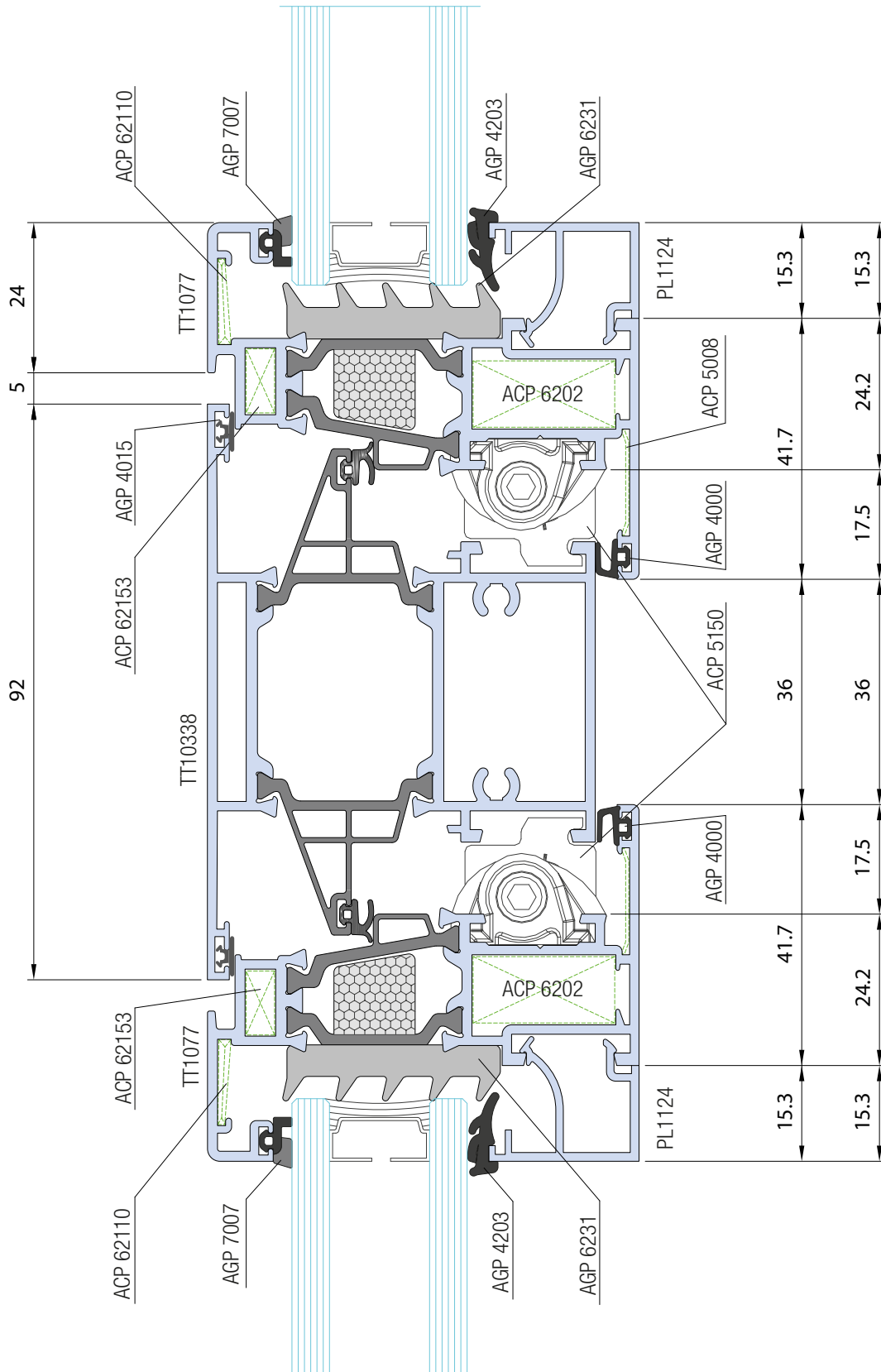
Inward opening - casement leaf - central section - fixed+opening



## Nodo 09

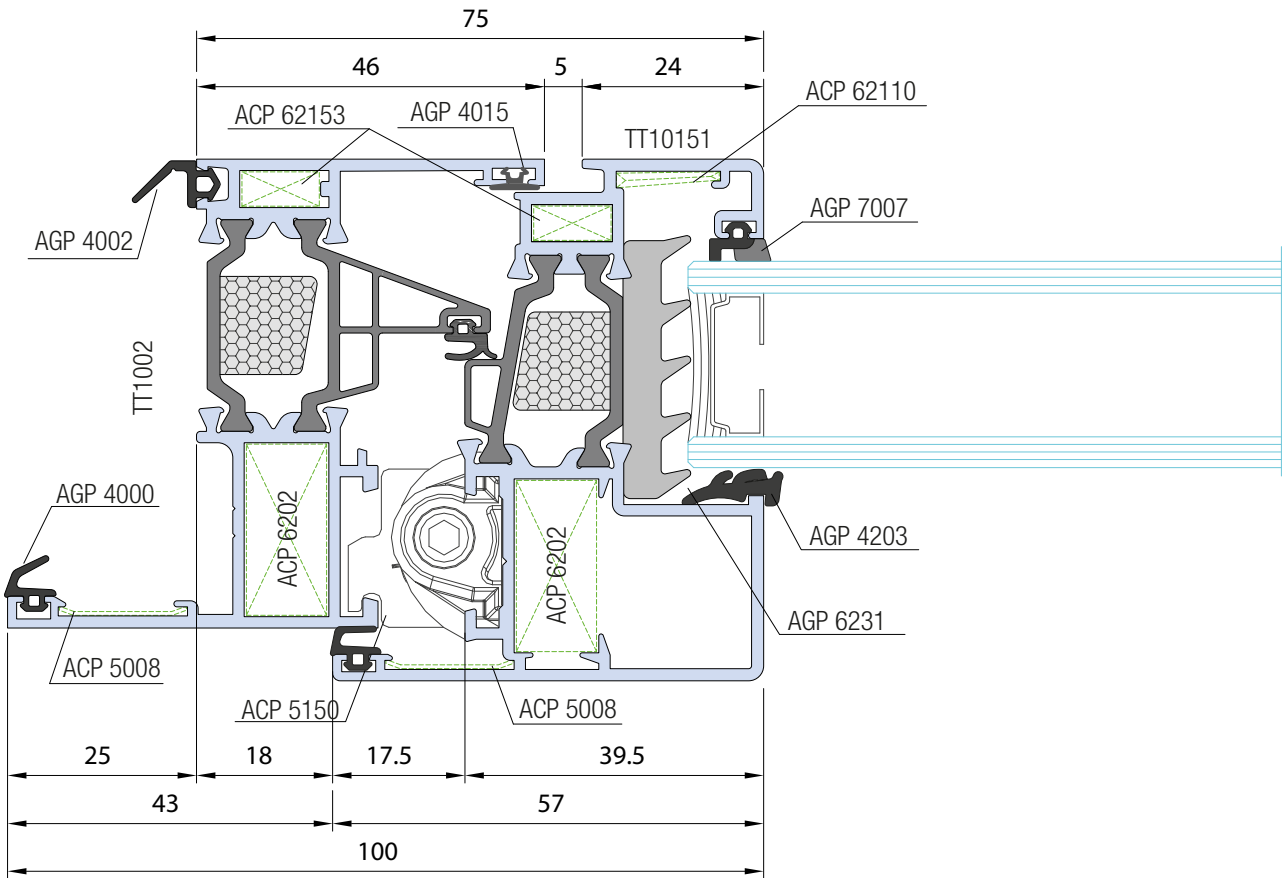
Apertura interna - finestra a battente - nodo centrale - apribile+apribile

Inward opening - casement window - central section - opening+opening



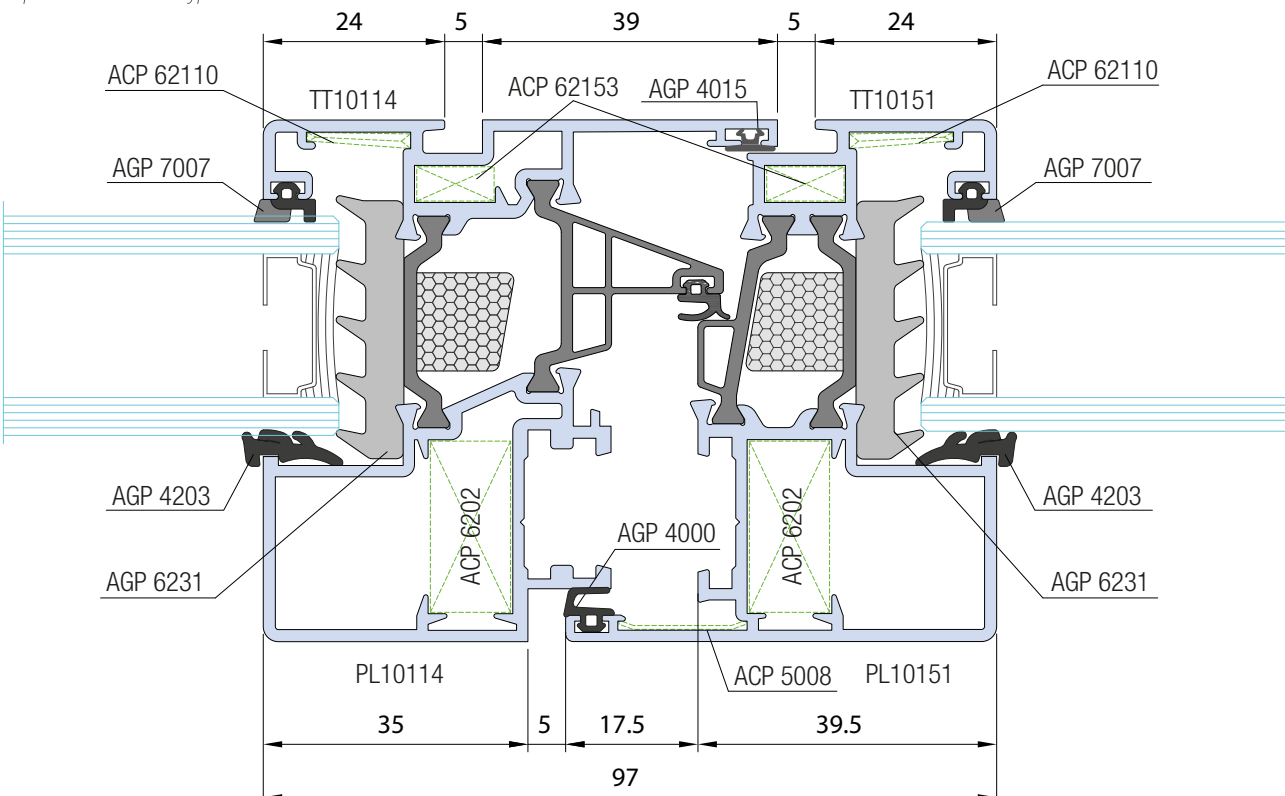
## Nodo 10

Apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - vetro infilare  
 Central section - casement window - lateral section - beadless type



## Nodo 11

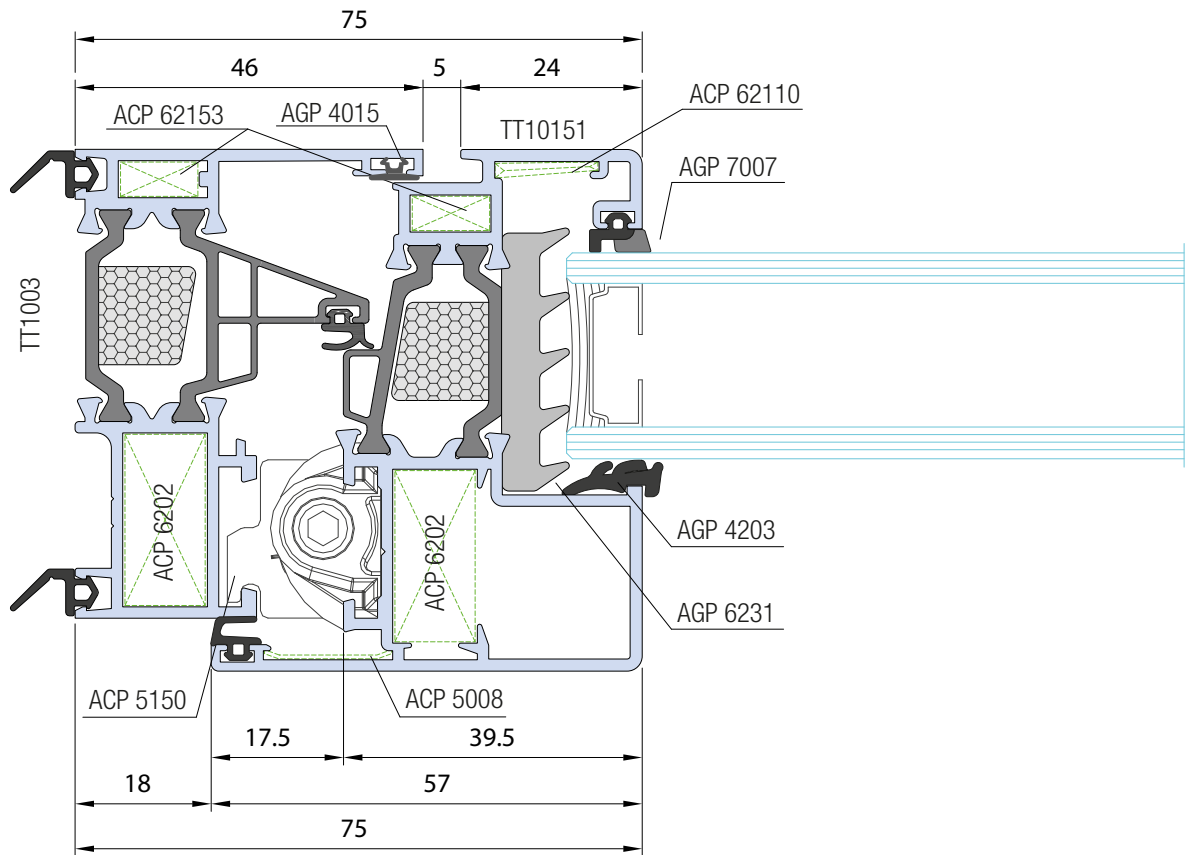
Nodo T all'italiana - soluzione vetro a infilare - nodo centrale  
 Italian T profile - beadless type - central section



## Nodo 12

Apertura interna - finestra a battente - nodo laterale - vetro infilare

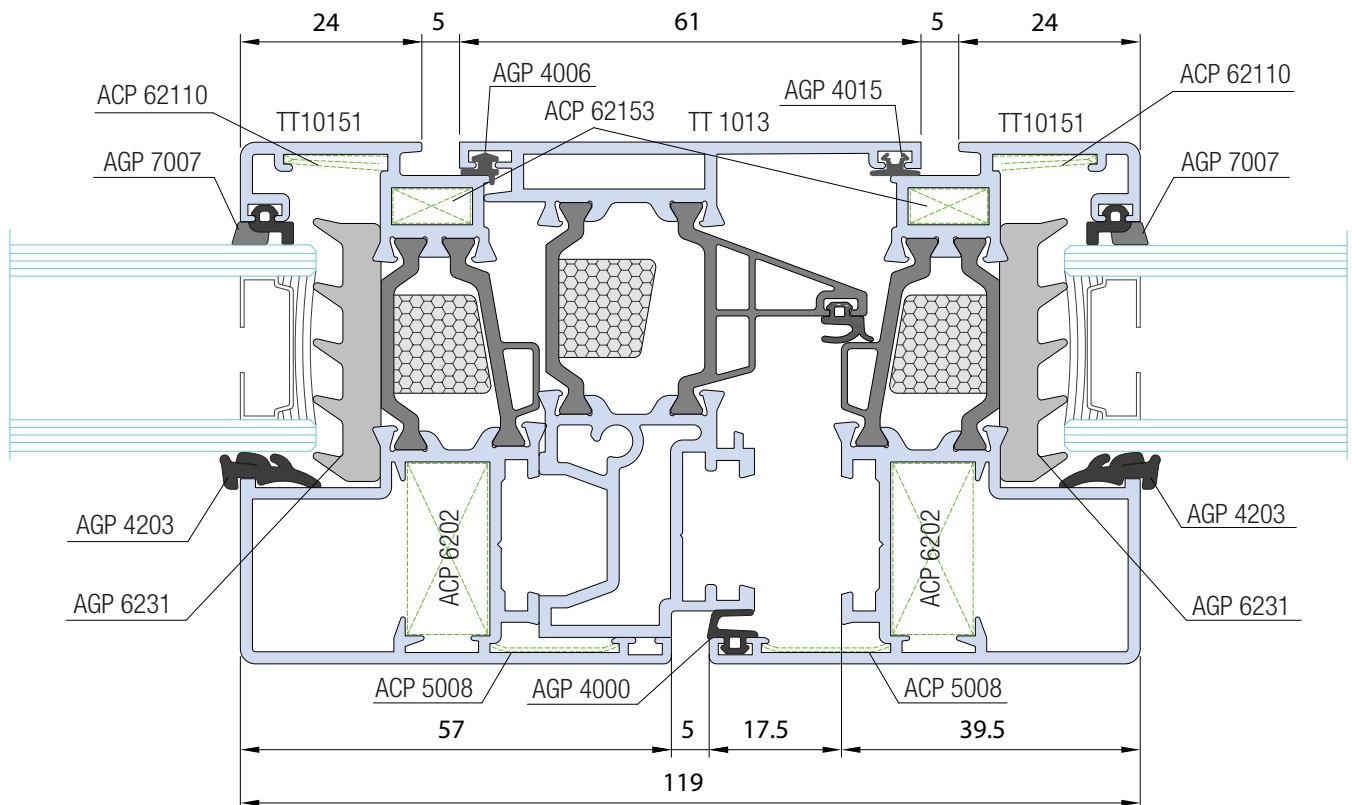
*Inward opening - casement window - central section - beadless type*



## Nodo13

Nodo T di riporto - soluzione vetro a infilare - nodo centrale

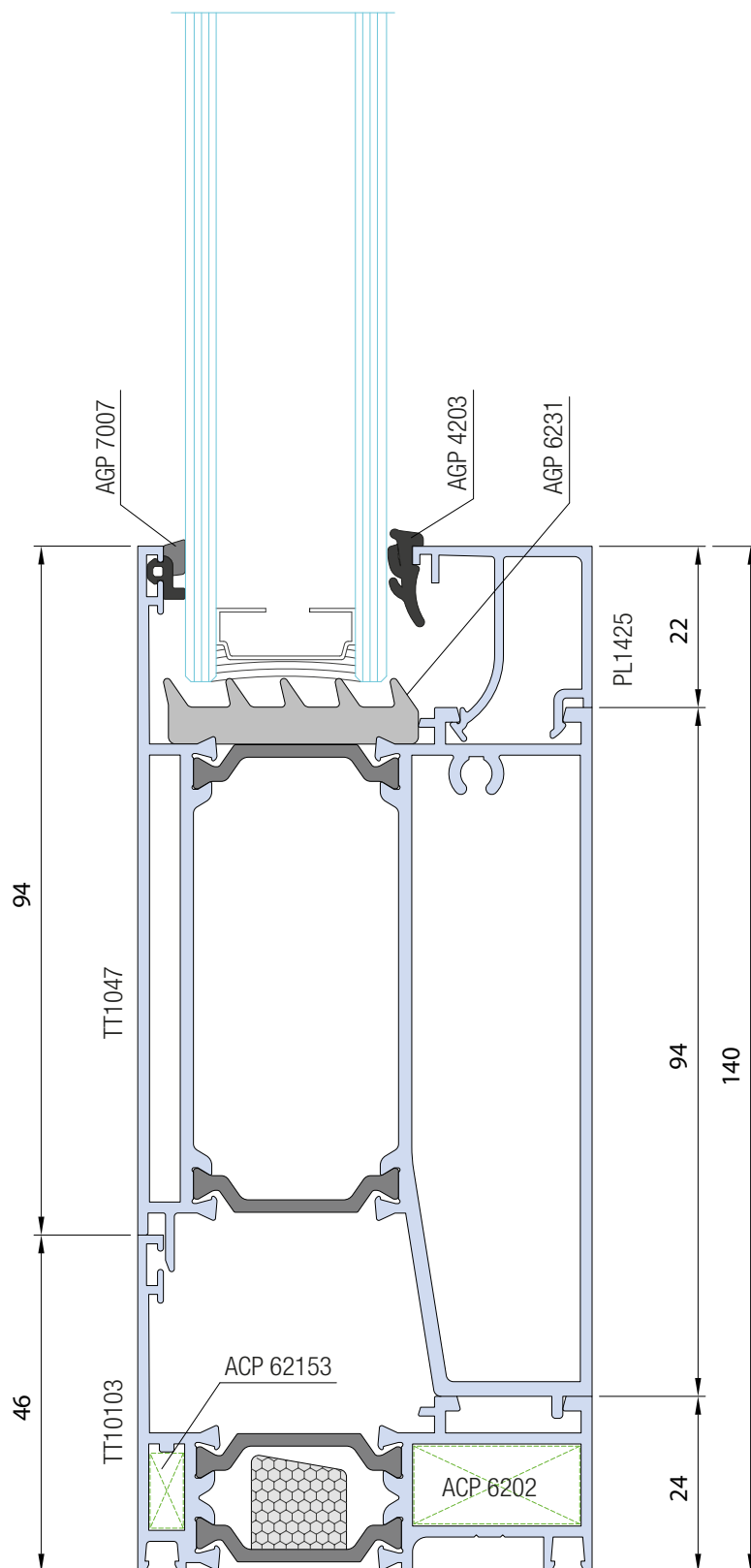
*T rebate profile - beadless type - central section*



## Nodo 14

Nodo fisso - zoccolo riportato - nodo inferiore

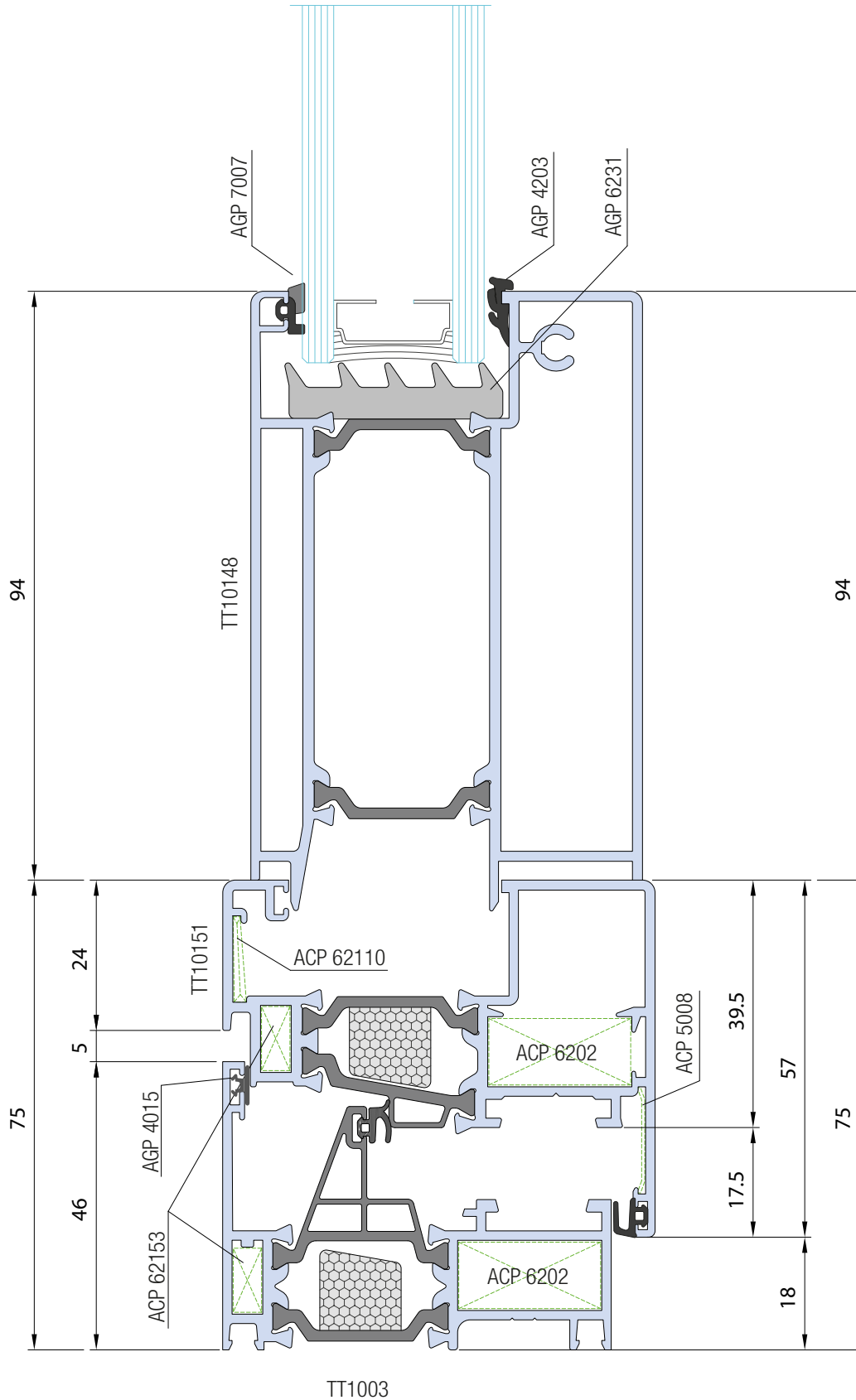
Bottom section



## Nodo 15

Apertura interna - porta finestra a battente - nodo inferiore - vetro infilare

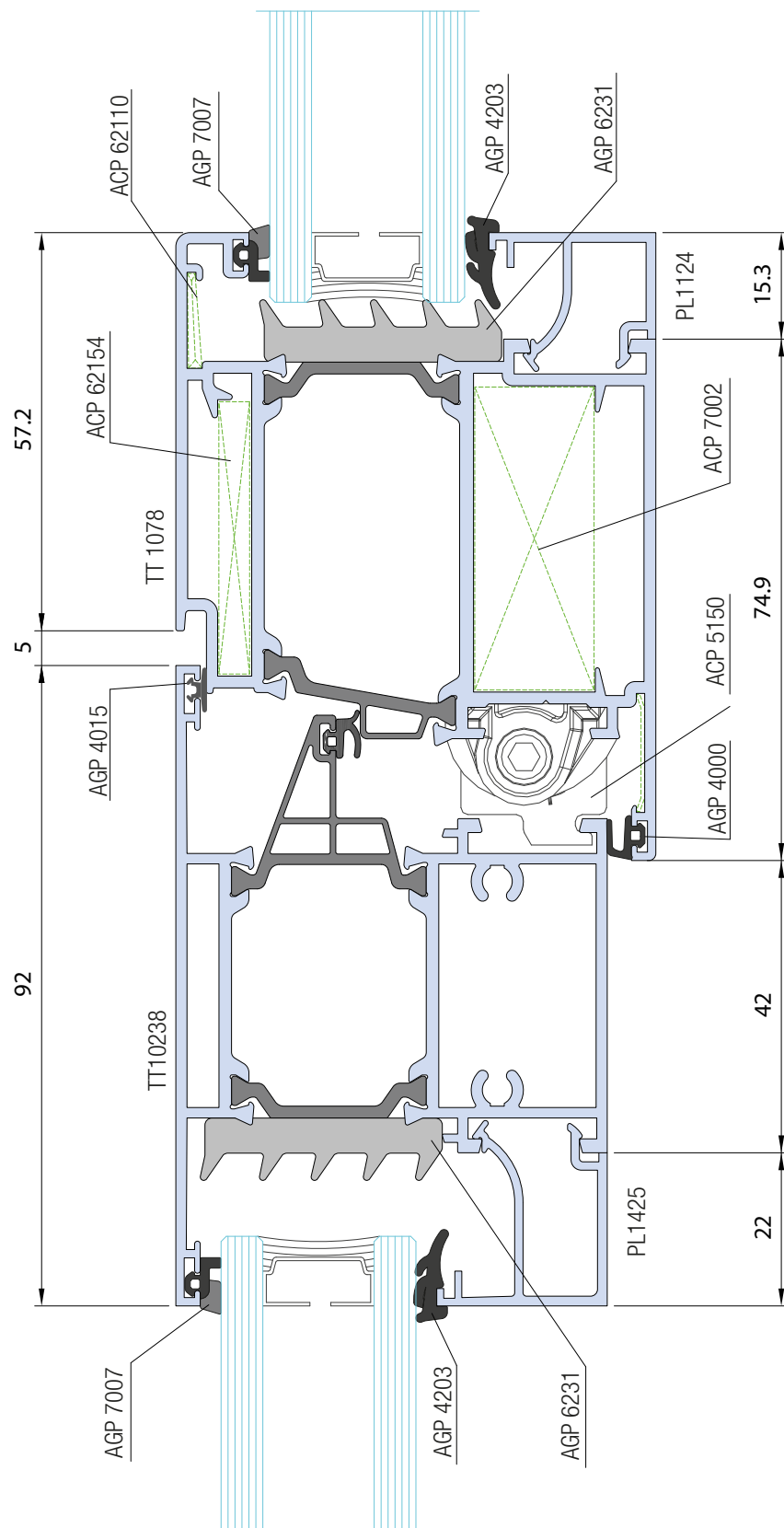
*Inward opening - casement door - bottom section - beadless type*



## Nodo 16

Apertura interna - porta finestra a battente - nodo centrale - fisso+apribile

Inward opening - casement window - central section - fixed+opening

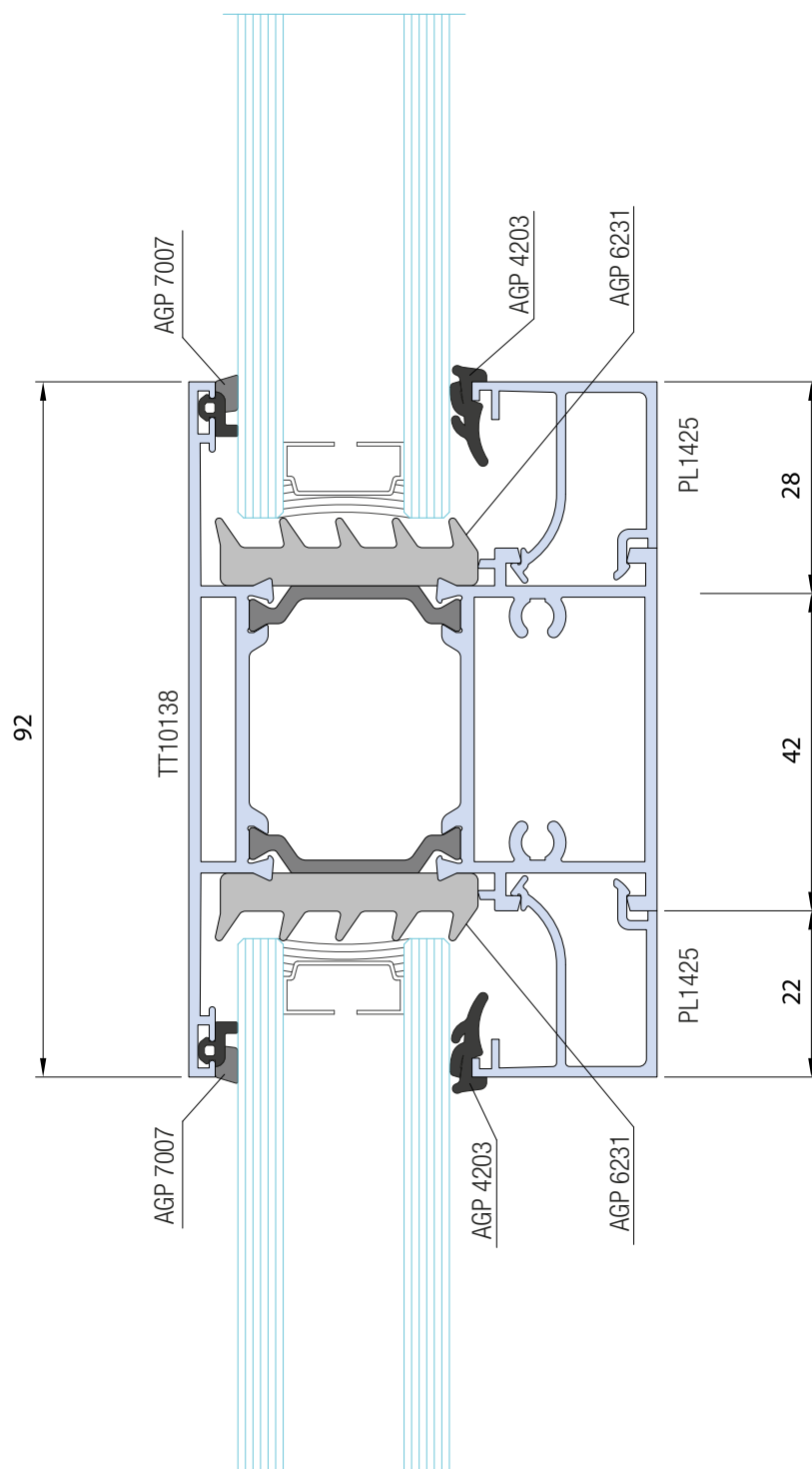




## Nodo 17

Nodo centrale - fisso+ fisso

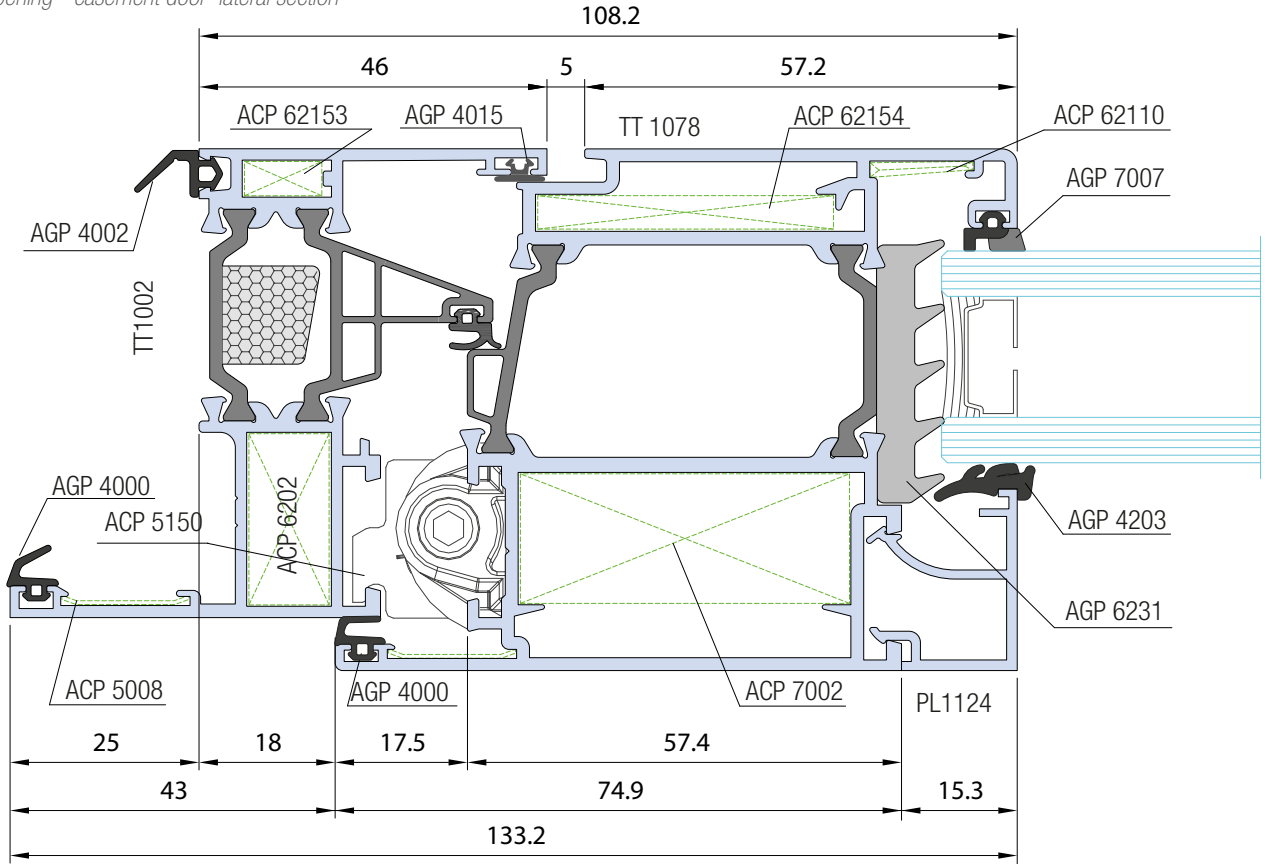
Central section - fixed+fixed



## Nodo 18

Apertura interna - porta finestra a battente - nodo laterale

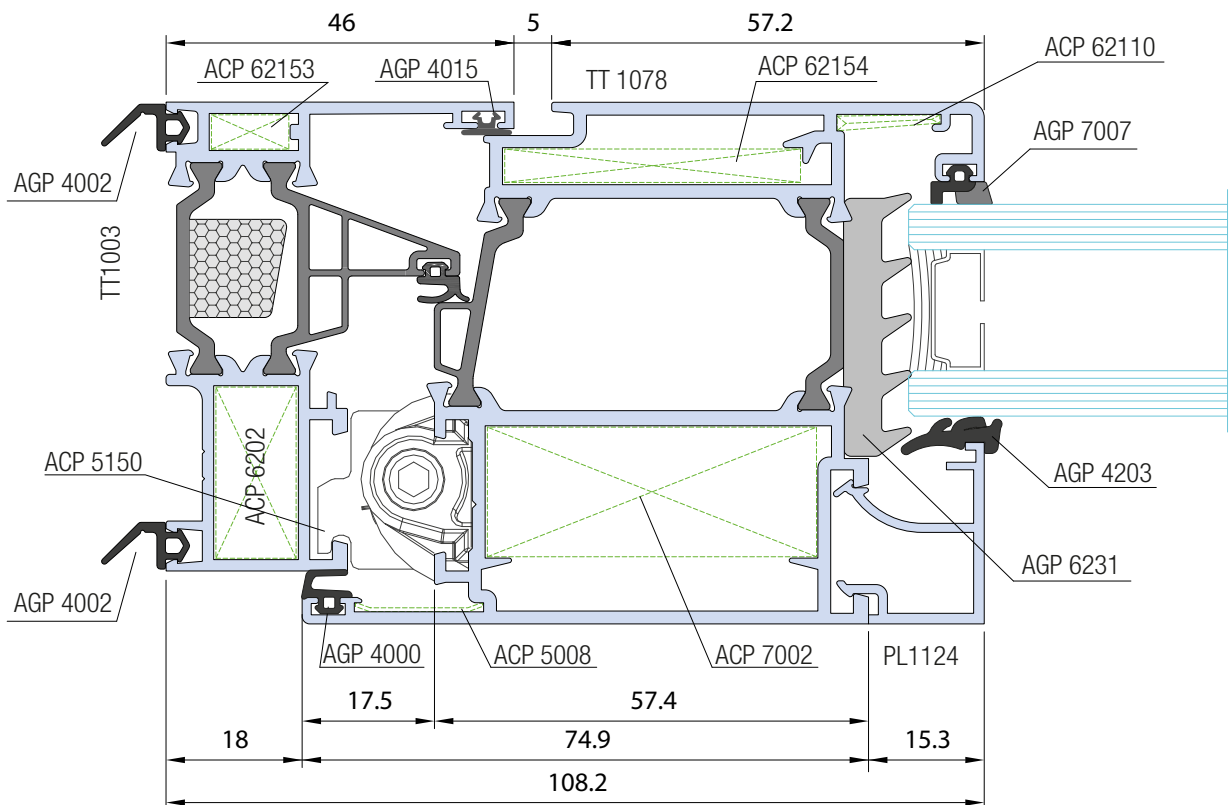
*Inward opening - casement door- lateral section*



## Nodo 19

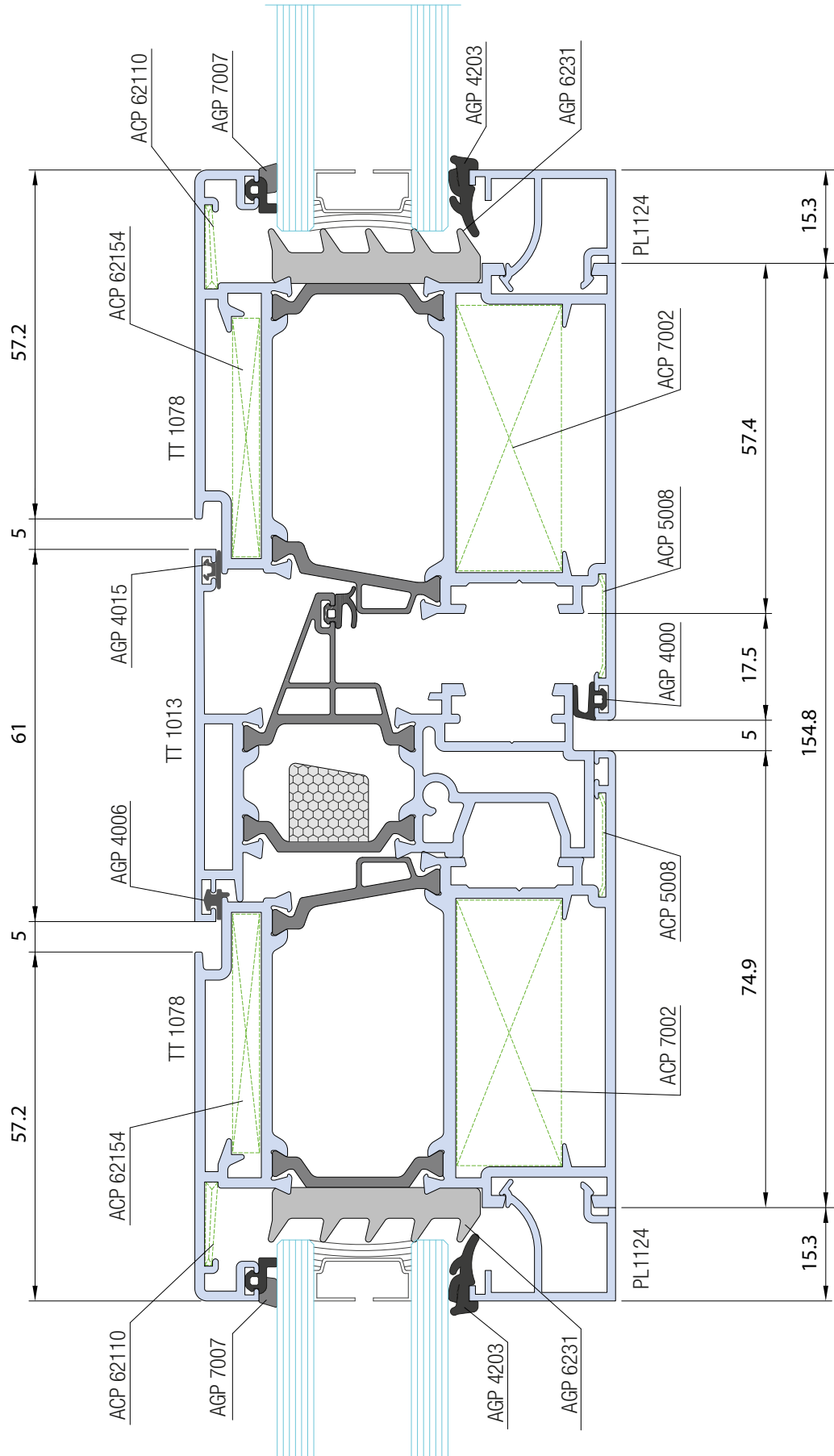
Apertura interna - porta a battente - nodo laterale - fisso+apribile

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



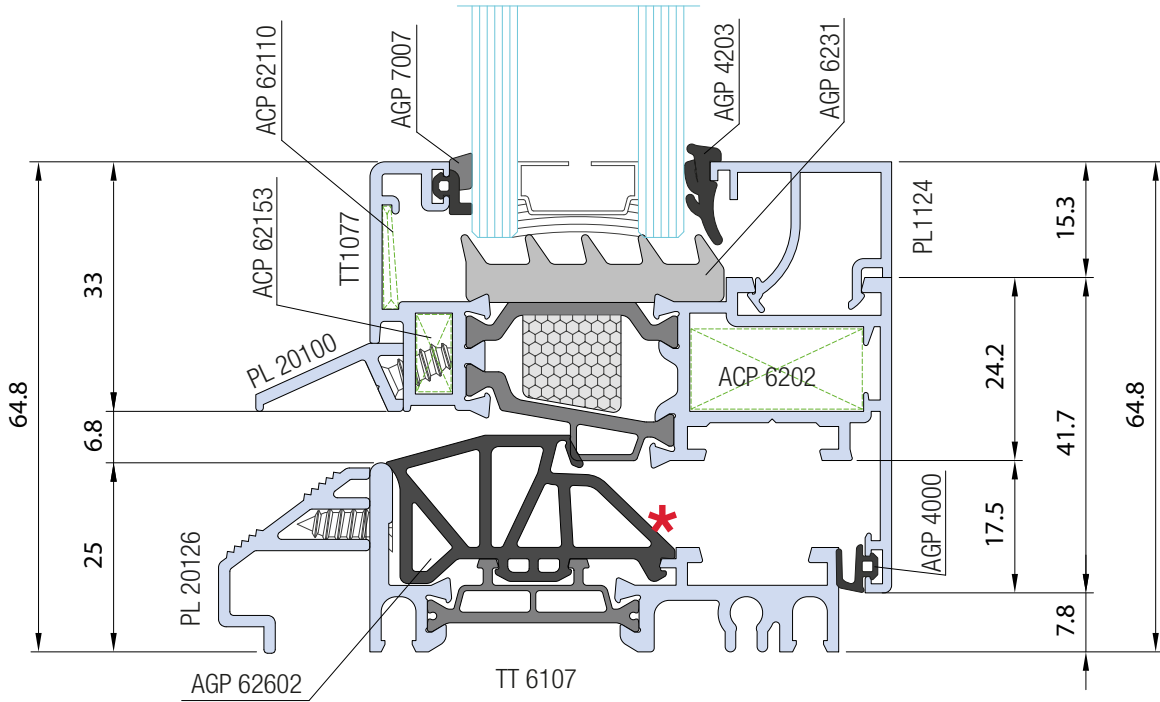
## Nodo 20

Nodo apertura interna - T di riporto - porta finestra a battente - nodo centrale  
*Inward opening - casement door - central section*



## Nodo 21

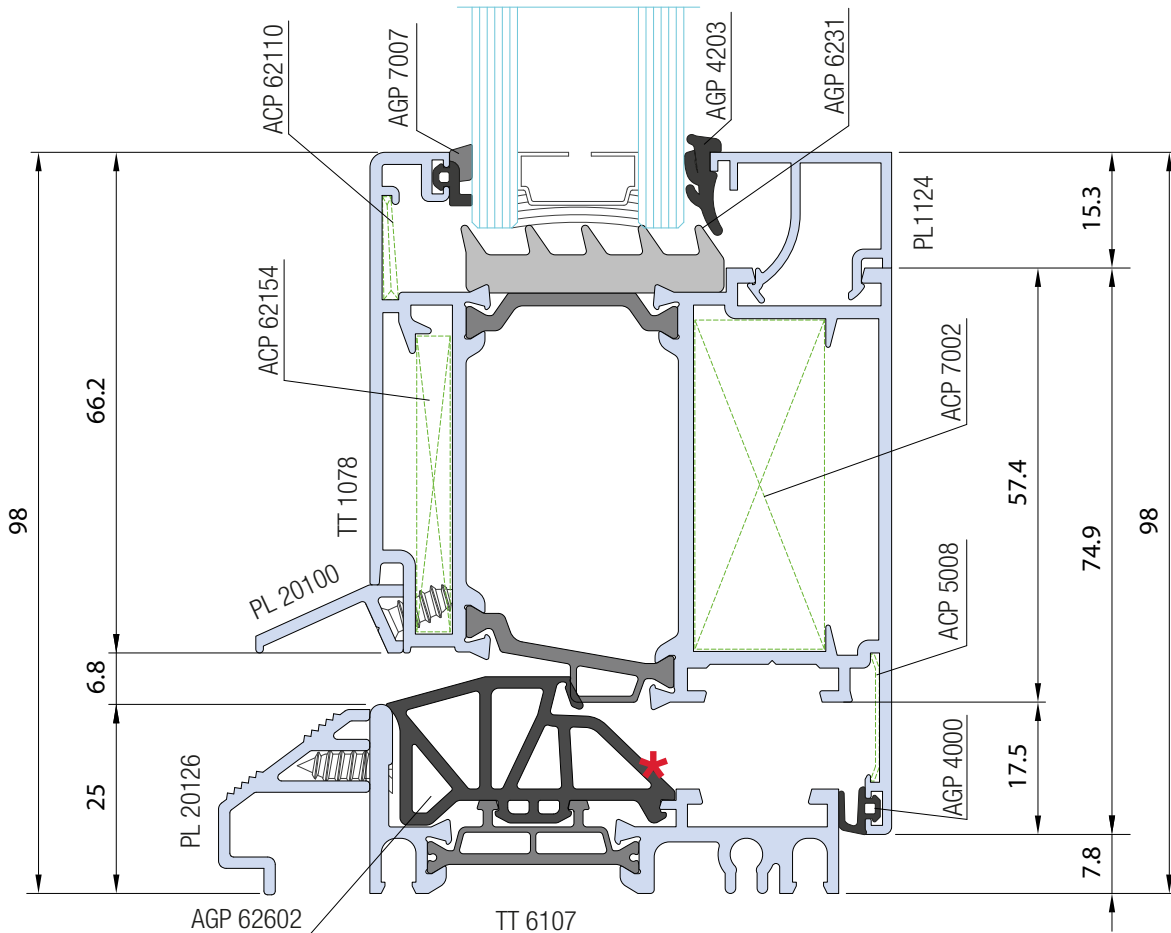
Apertura interna - porta finestra a battente - nodo soglia ribassata  
*Inward opening - casement door - low threshold section*



## Nodo 22

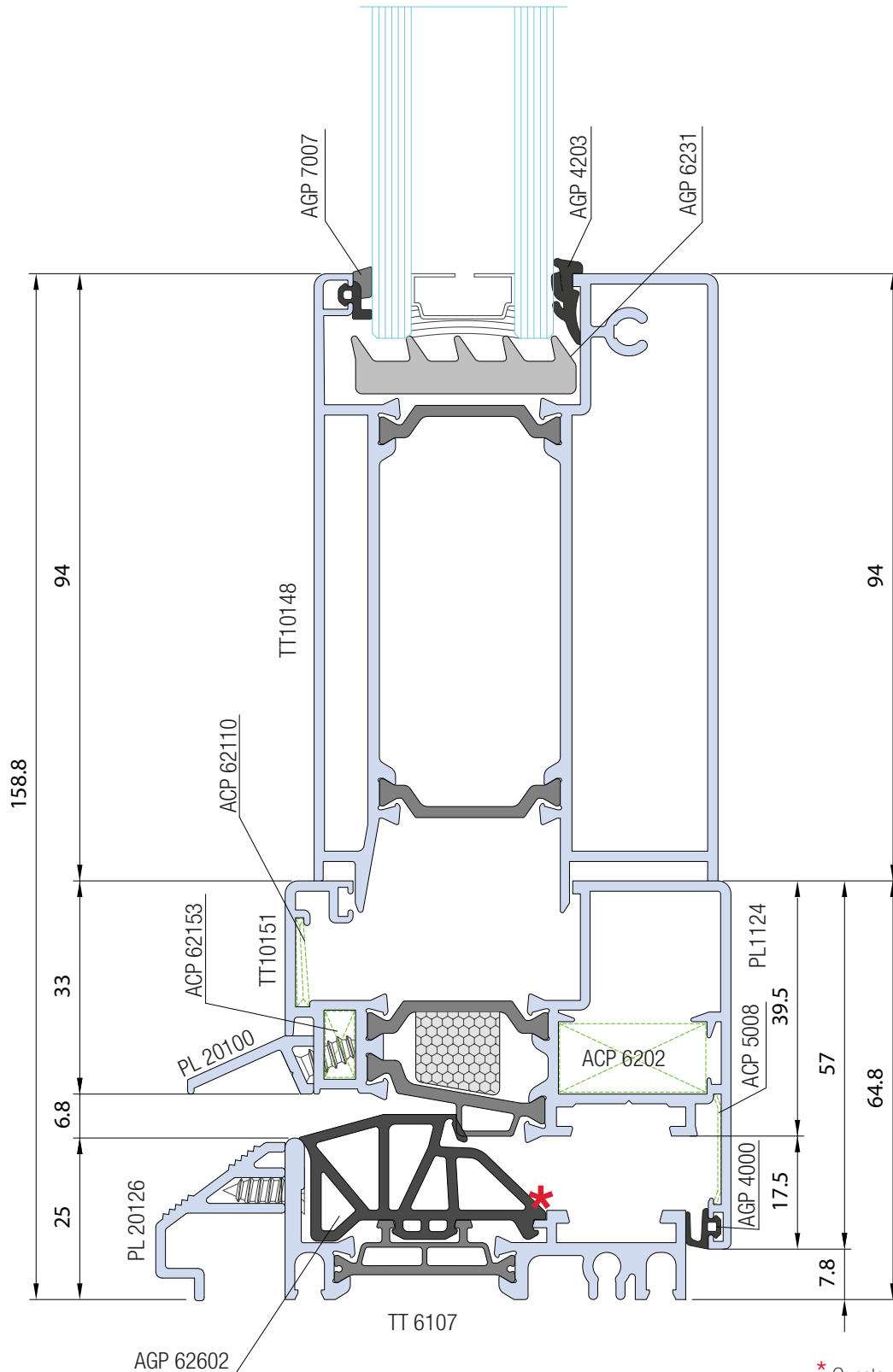
Apertura interna - porta finestra a battente - nodo soglia ribassata  
*Inward opening - casement door - bottom section*

\* Questa guarnizione si inserisce ad infilare nel profilo  
*This gasket fits to thread profile*



## Nodo 23

Apertura interna - zoccolo riportato - porta finestra a battente - nodo soglia ribassata - vetro infilare  
*Inward opening - casement door - bottom section - beadless type*



\* Questa guarnizione si inserisce  
ad infilare nel profilo  
*This gasket fits to thread profile*



**punzonatrice**  
*punching machine*



**pantografo / fresa / centro di lavoro**  
*pantograph / cutter / working center*



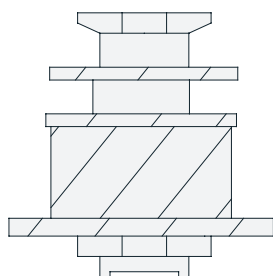
### MCT PL 14509

Questa punzonatrice esegue tutte le lavorazioni lavorazioni per la serie 3G:

- Fori EXENS
- Scarico acqua
- Areazione anta
- Asola e foro squadretta
- Foro squadretta spinare
- Esclusore
- Riduttore di corsa

*Milling machine tool for 3G serie:*

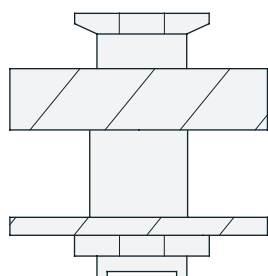
- EXENS holes
- water drainage hole
- leaf ventilation
- corner cleat double hole
- corner cleat hole



### MCT PL 32 PT

Gruppo frese per ante serie 3G

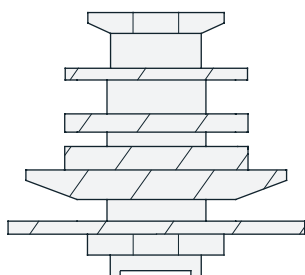
*Milling machine tool for 3G leaf*



### MCT PL 33 PT

Gruppo frese per ante, vetro infilare serie 3G

*Milling machine tool for 3G i.g. leaf*

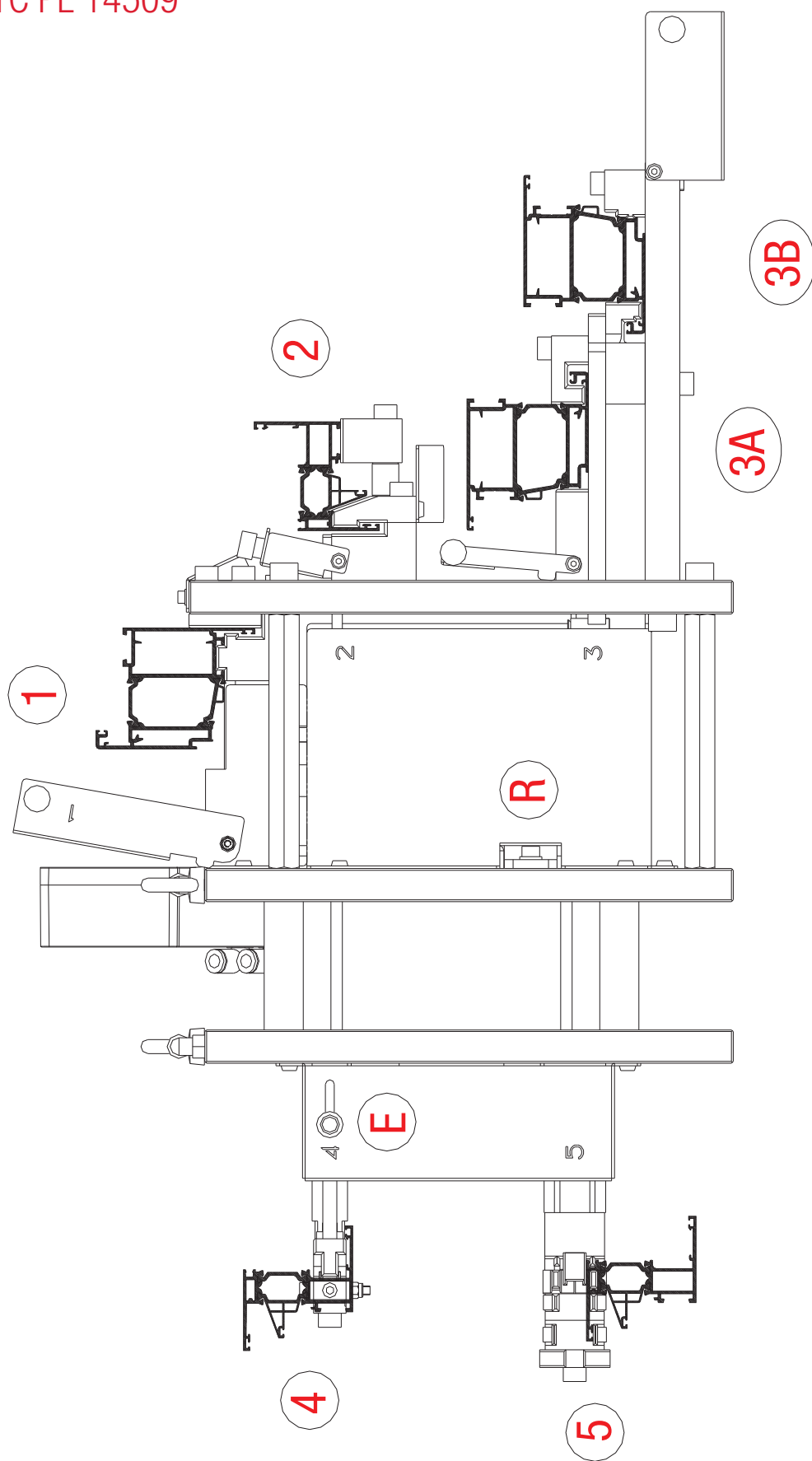


### MCT PL 34 PT

Gruppo frese per telai serie 3G

*Milling machine tool for 3G frame*

# MTC PL 14509



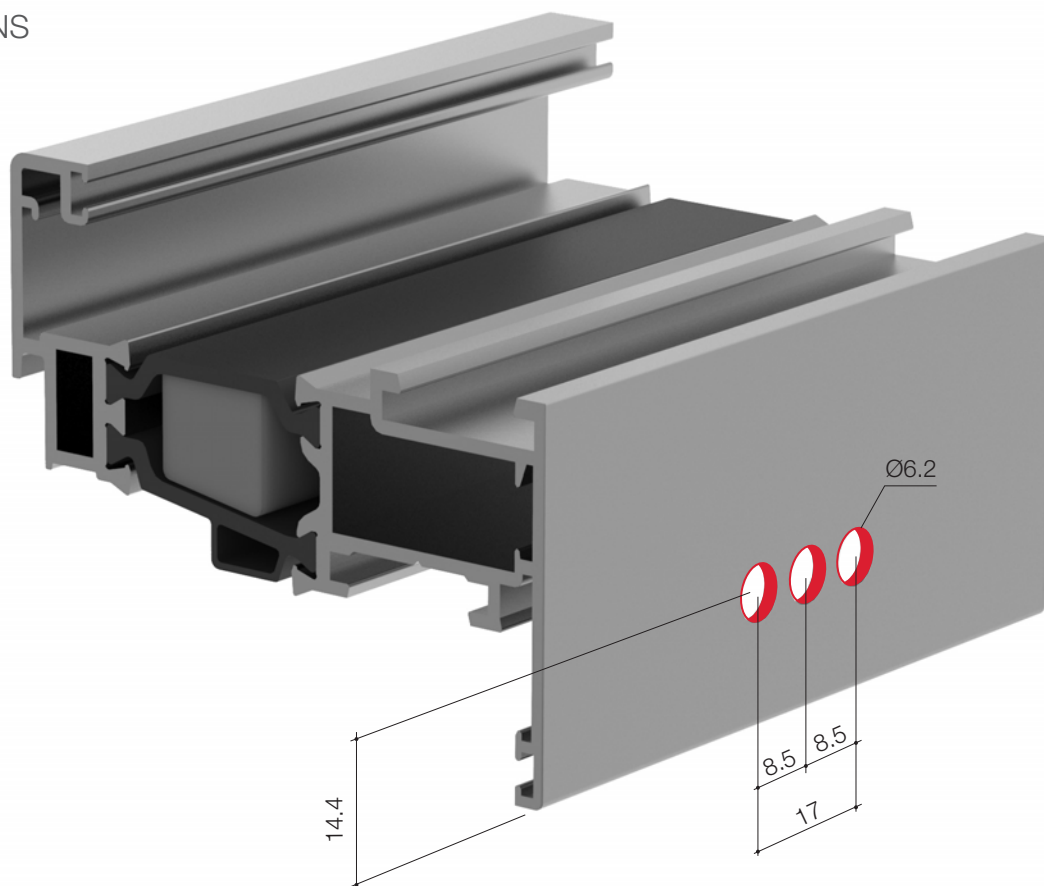
**Legenda:**

- 1- Fori EXENS
- 2- Scarico acqua
- 3- Aerazione Anta
- 4- Asola e foro squadretta
- 5- Foro squadretta spinare
- E- Esclusore
- R- Riduttore di corsa

## L1

### Fori montaggio EXENS

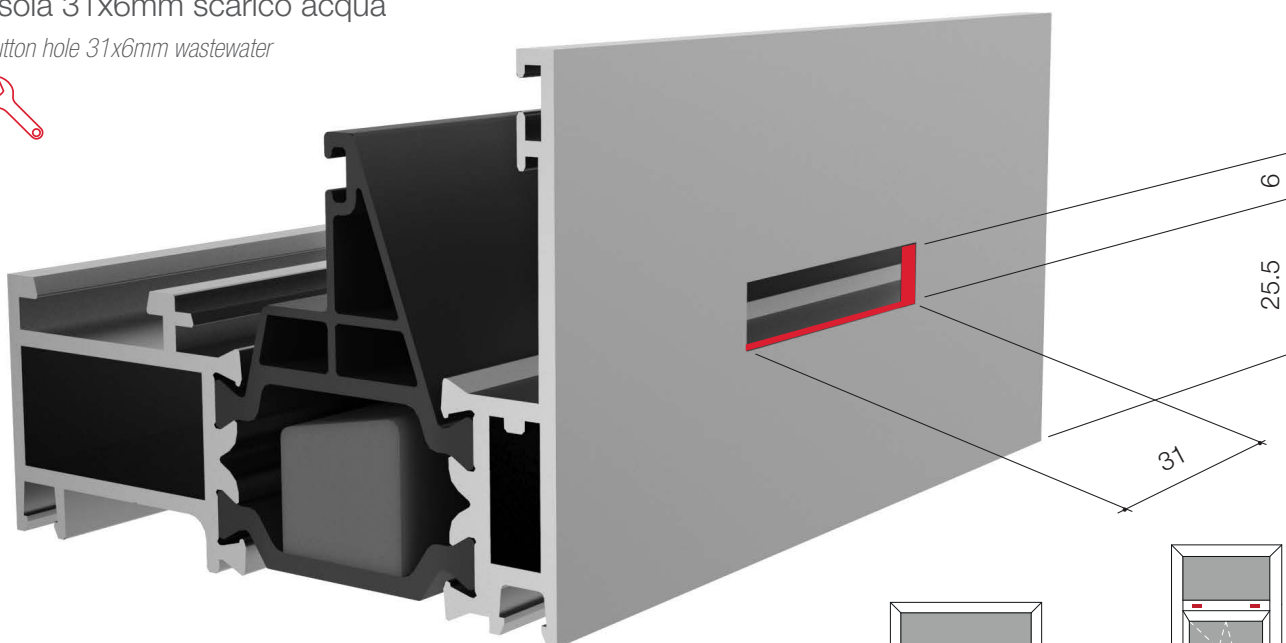
Mounting holes EXENS



## L2

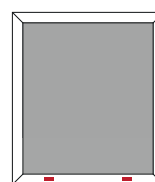
### Asola 31x6mm scarico acqua

Button hole 31x6mm wastewater

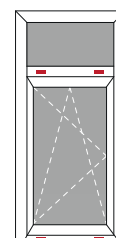


Prospetti esterni

DOVE EFFETTUARE LA LAVORAZIONE



fisso  
fixed



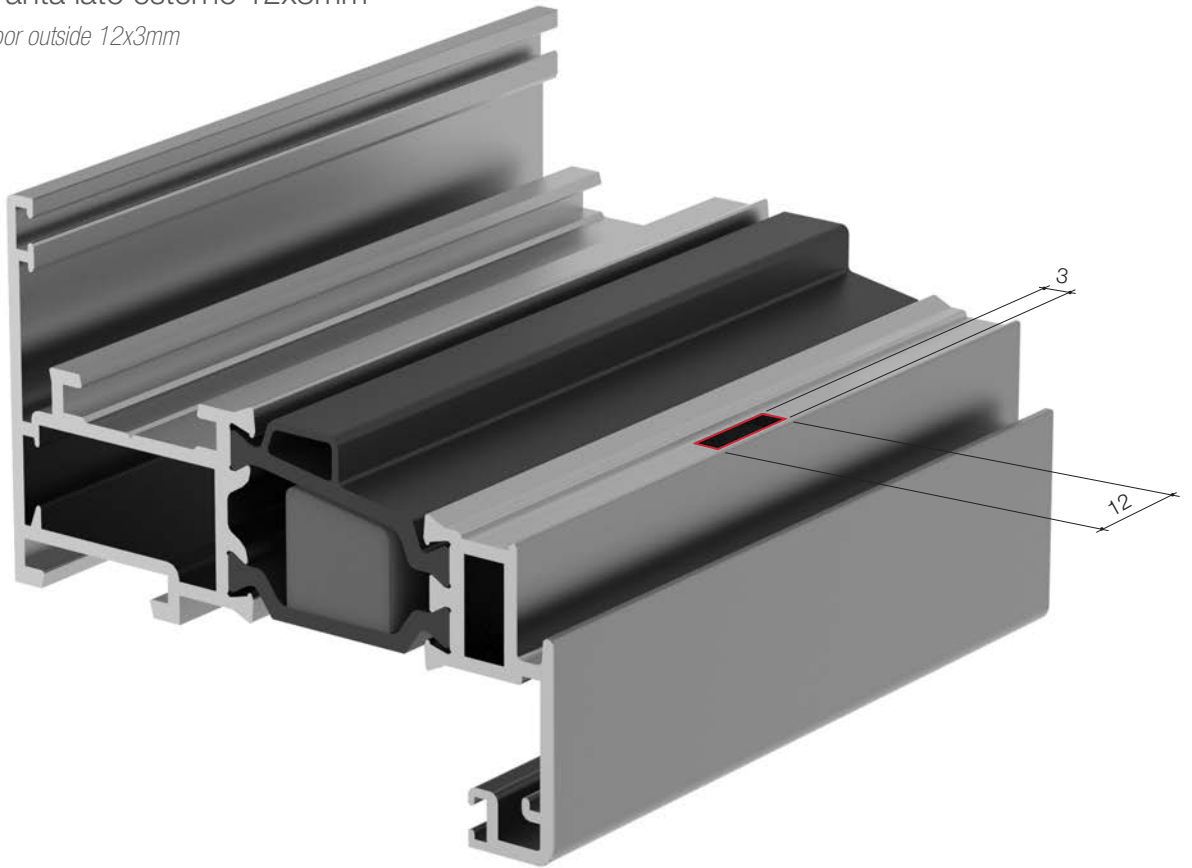
finestra 1  
anta ribalta + fisso  
single leaf tilt  
and turn + fixed



### L3A

Asola aerazione anta lato esterno 12x3mm

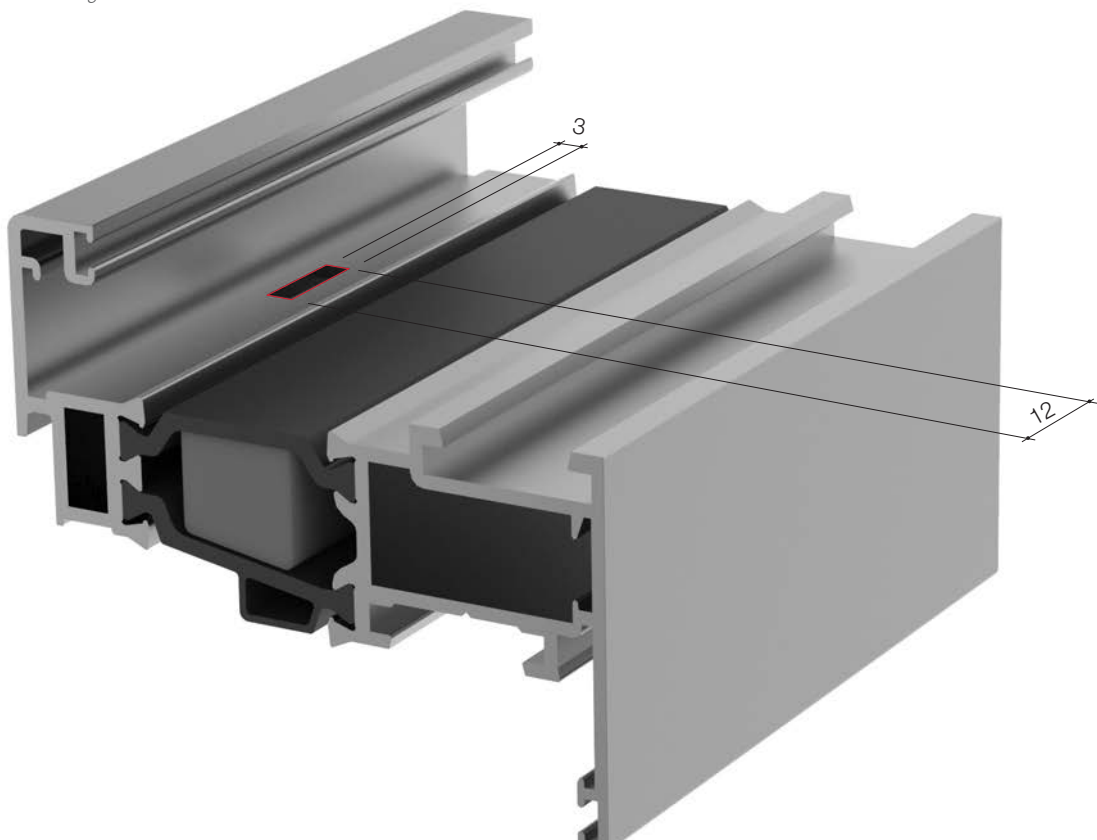
*Button hole ventilation door outside 12x3mm*



### L3B

Asola aerazione anta lato vetro 12x3mm

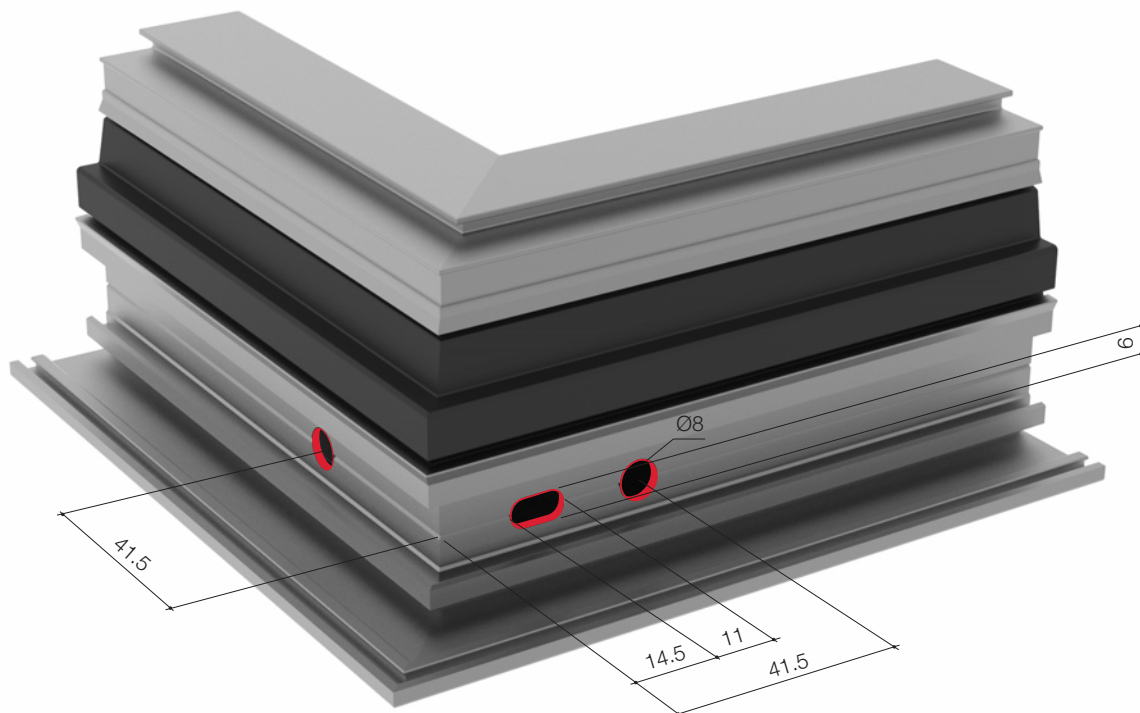
*Button hole ventilation door side glass 12x3mm*



## L4A

foro squadretta bottone/spinare Ø8 ACP 6202

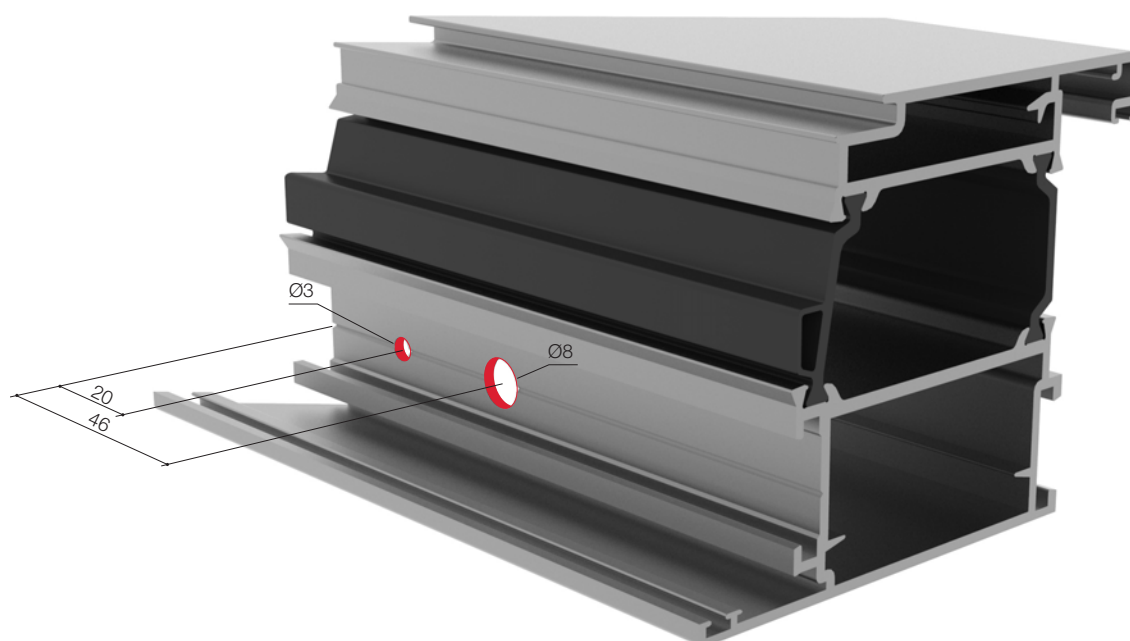
Bracket button hole/dowelling Ø8 ACP 6202



## L4B

foro squadretta spinare/avvitare Ø8 ACP 7002

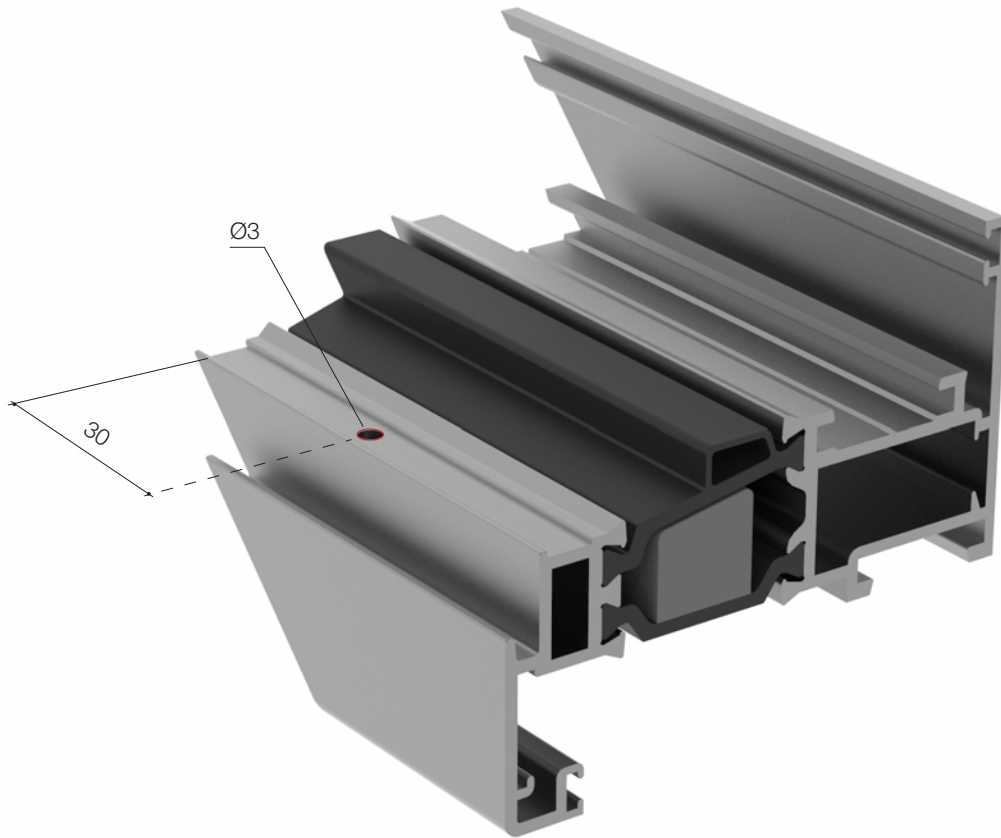
Bracket dowelling hole Ø8 ACP 7002



## L5

foro squadretta spinare Ø3 ACP 62153/ACP 62154

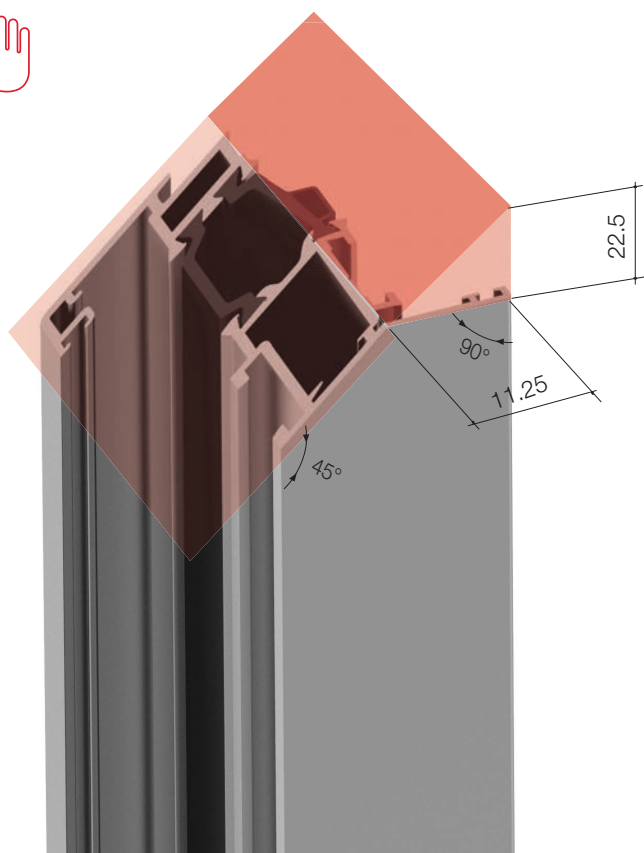
*Bracket button hole ACP 62153/ ACP 62154 dowelling Ø3*



## L6

Lavorazione sui profili TT 1014, TT10114 e TT 1077, TT10151 per applicazione tappi ACP 62680

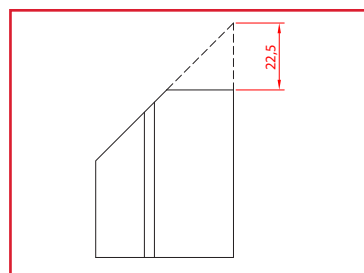
Working profiles TT 1014, TT10114 and TT 1077, TT10151 application cap ACP 62680



Dopo aver tagliato a 45° il profilo T-italiana ed averlo spuntato come indicato in figura occorre fresare a 90° per una profondità di 39.5mm e con un H di 10.5mm. Per eseguire tale lavorazione è possibile utilizzare il gruppo frese

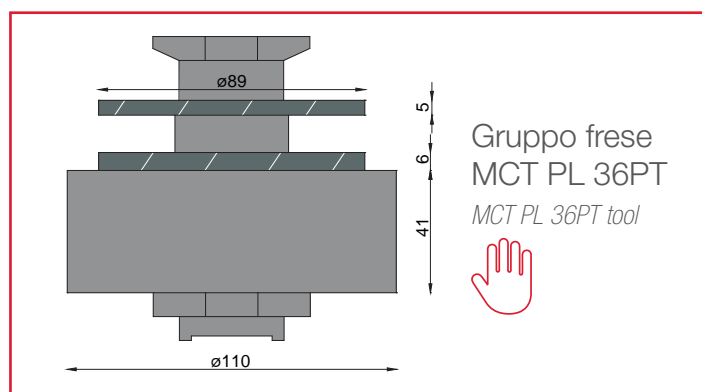
### MCT PL 36PT

After cutting at 45° the sash profile It must be milled to 90° as indicated in figure. Used MCT PL 36PT tool



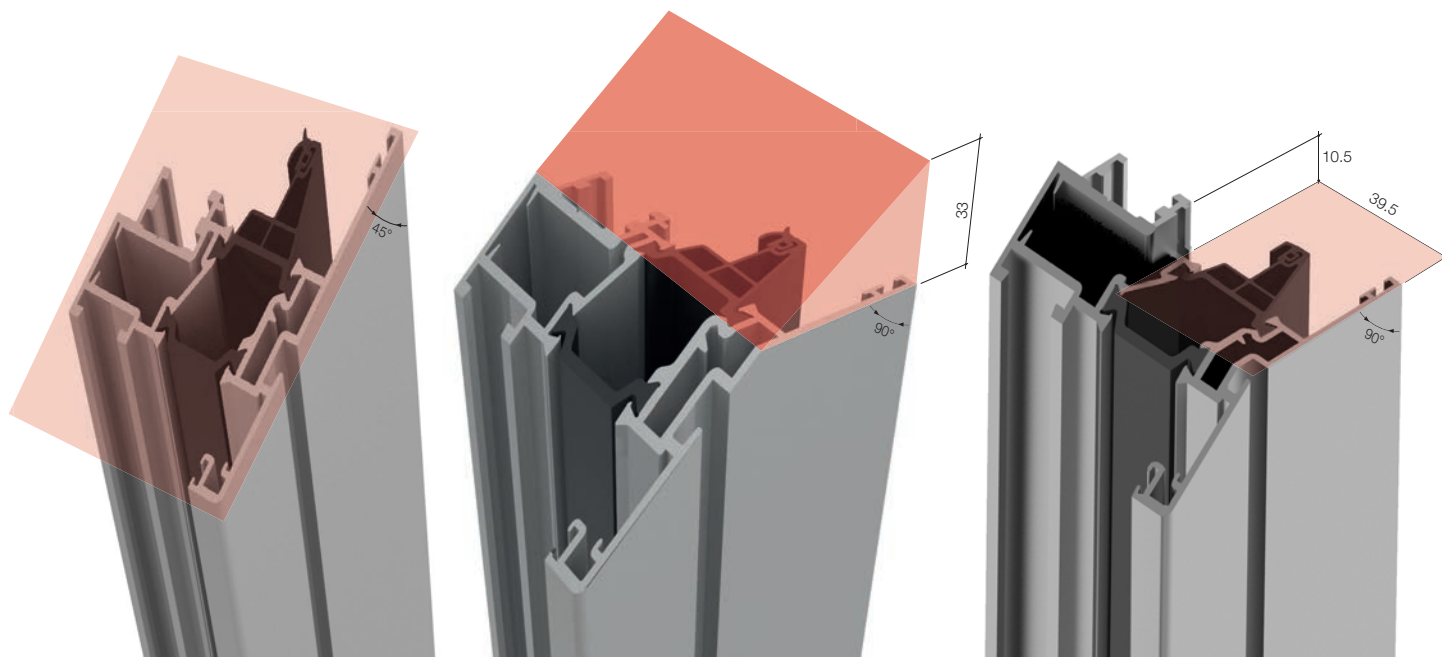
Dopo aver tagliato a 45° il profilo anta occorre spuntare il profilo come indicato in figura

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



Gruppo frese  
MCT PL 36PT

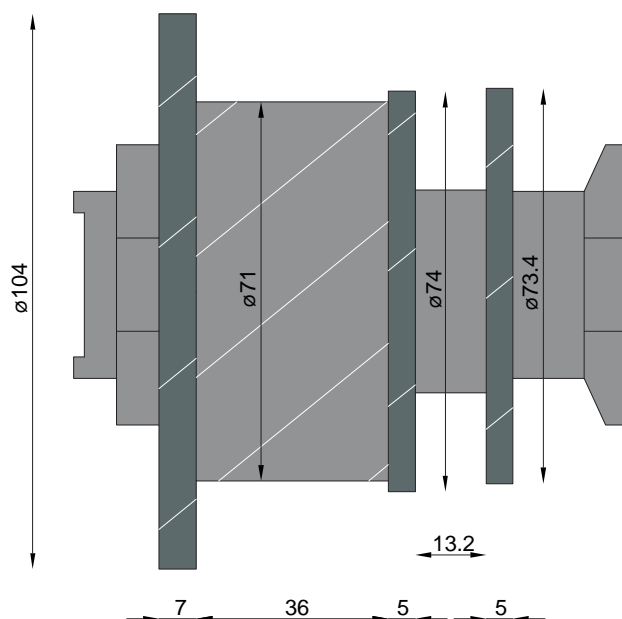
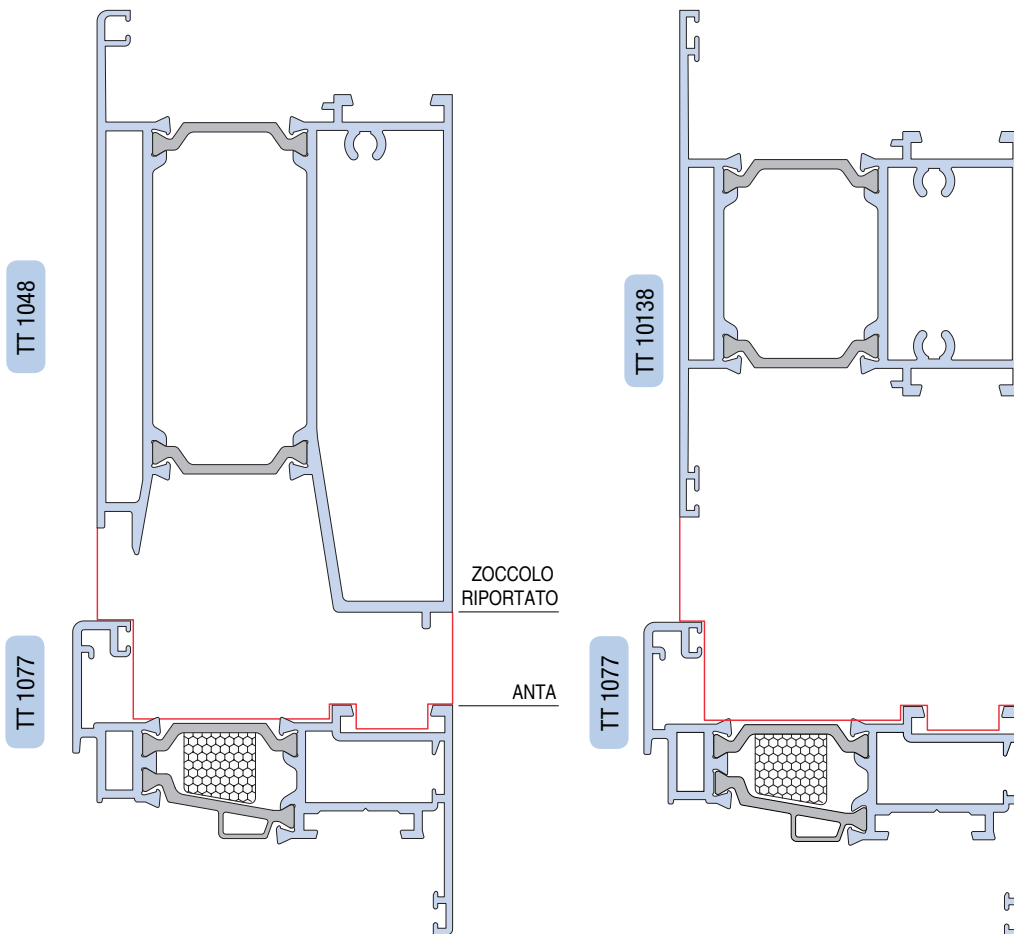
MCT PL 36PT tool



L7

Gruppo frese MCT PL 32PT

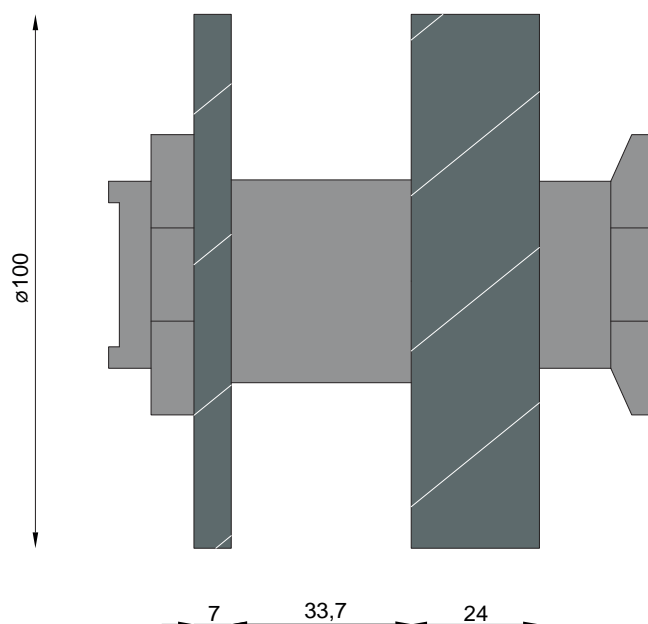
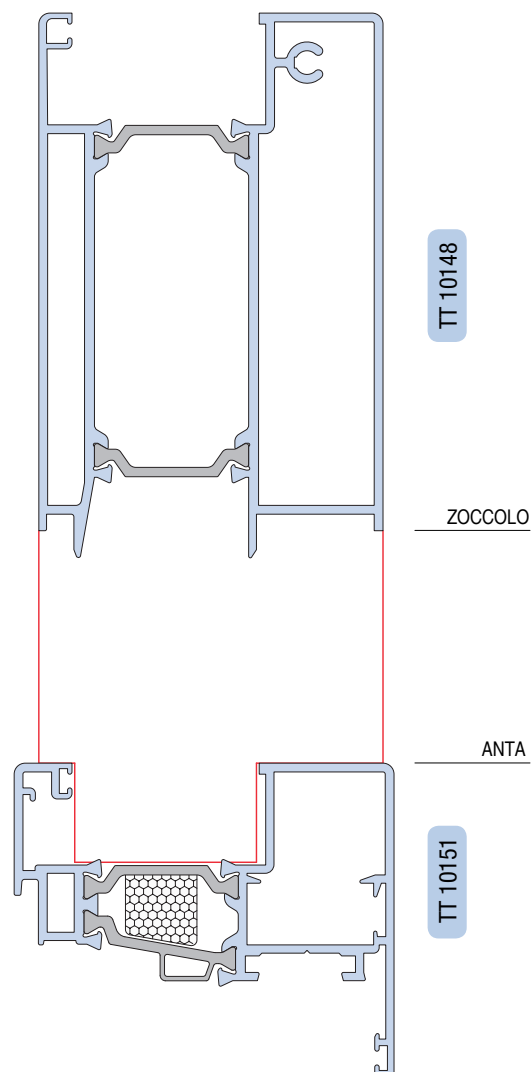
MCT PL 32PT tool



L8

Gruppo frese MCT PL 33PT

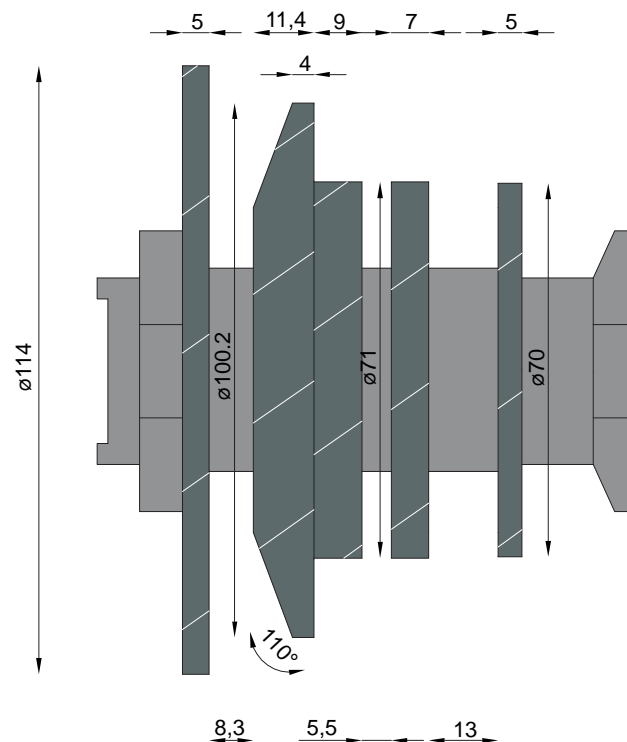
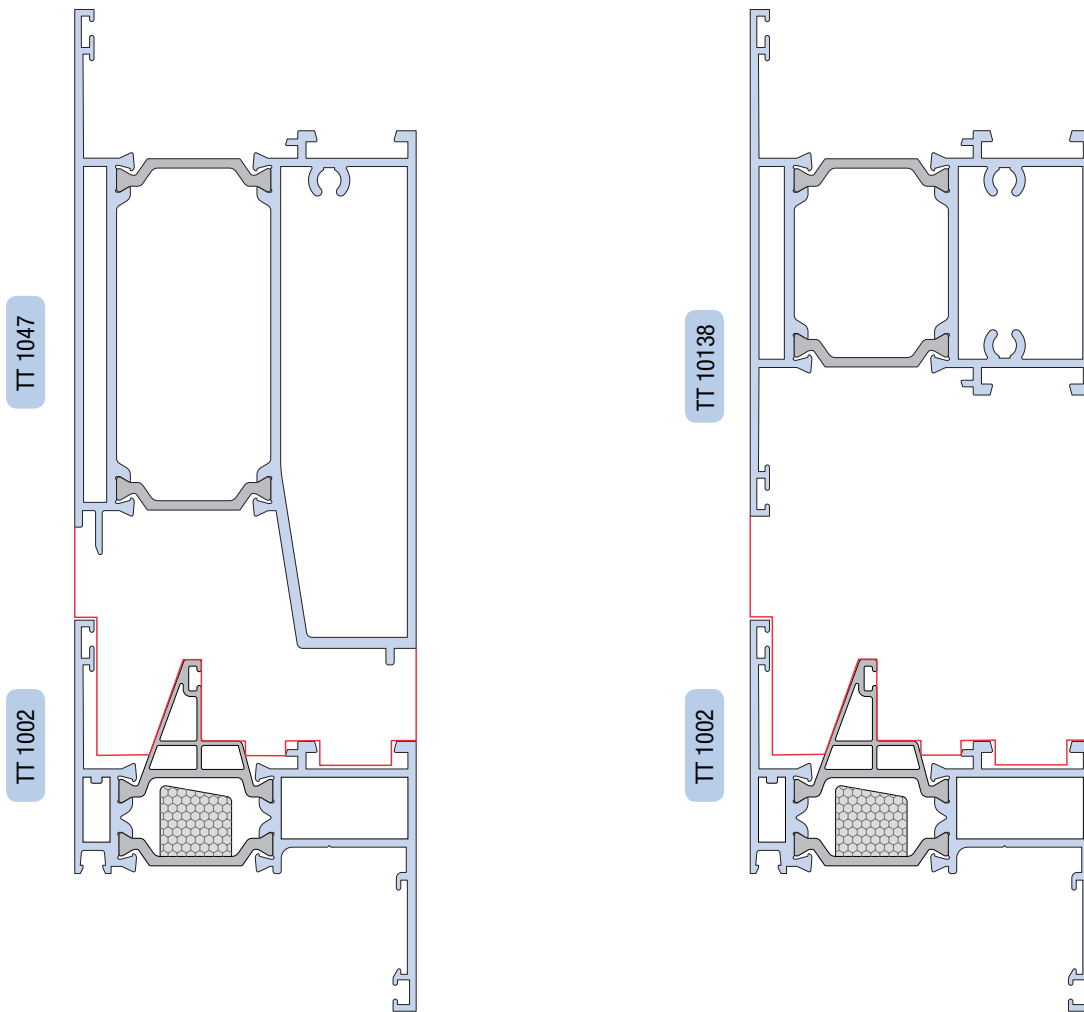
MCT PL 33PT tool



# L9

## Gruppo frese MCT PL 34PT

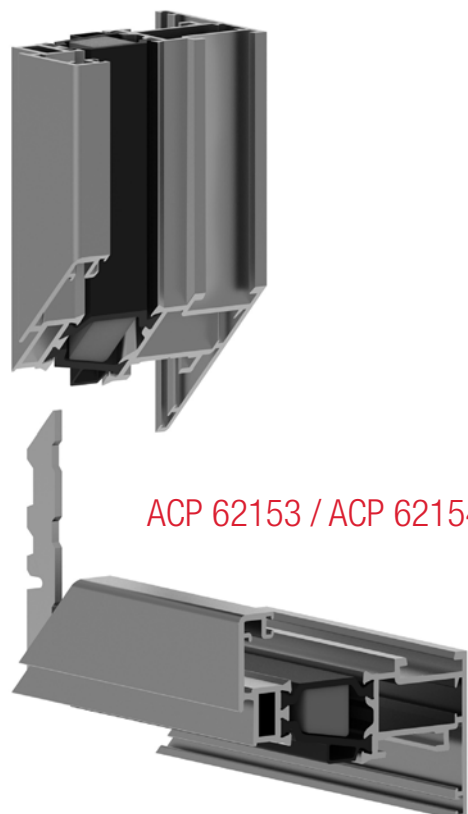
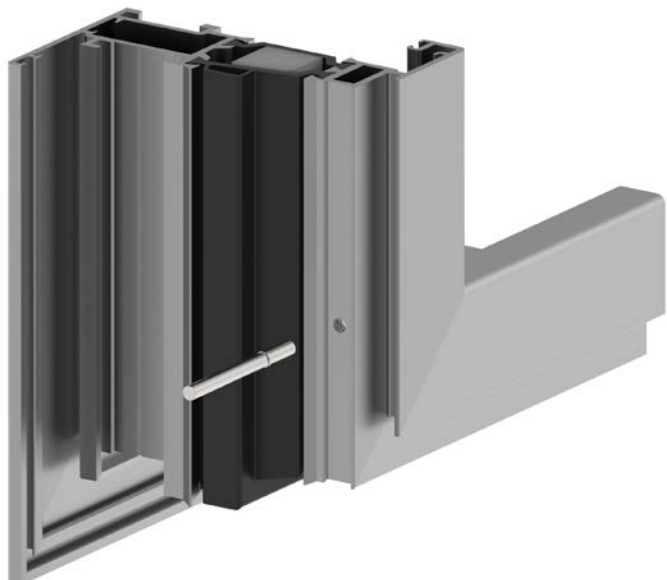
MCT PL 34PT tool



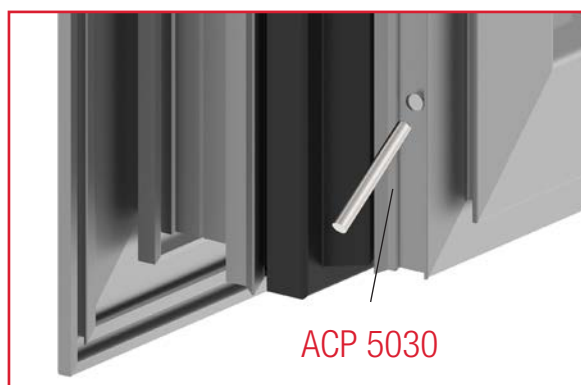
## M1

### Applicazione squadretta ACP 62153 - ACP 62154

Application bracket ACP 62153 - ACP 62154



ACP 62153 / ACP 62154

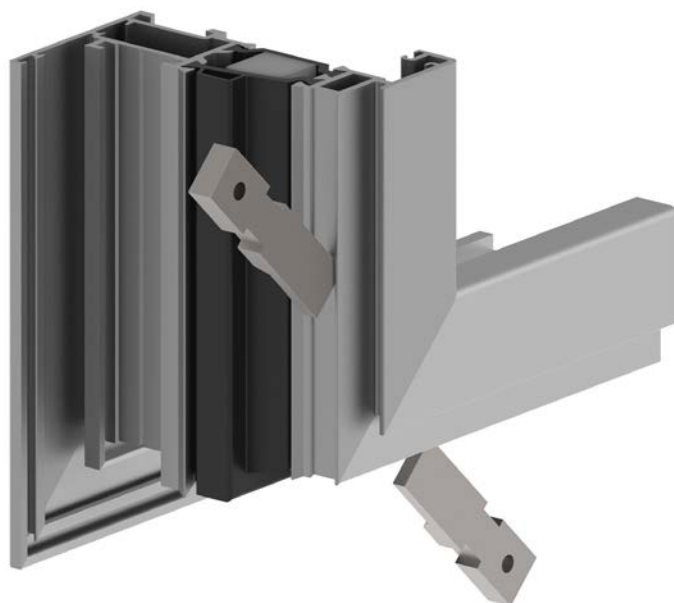


ACP 5030

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

*Drill as per OPERATION L5.  
Broaching using pin ACP 5030 and broken handle with hammer*

Oppure:   
cianfrinare tramite l'apposito Kit  
*Crimping using the appropriate set*

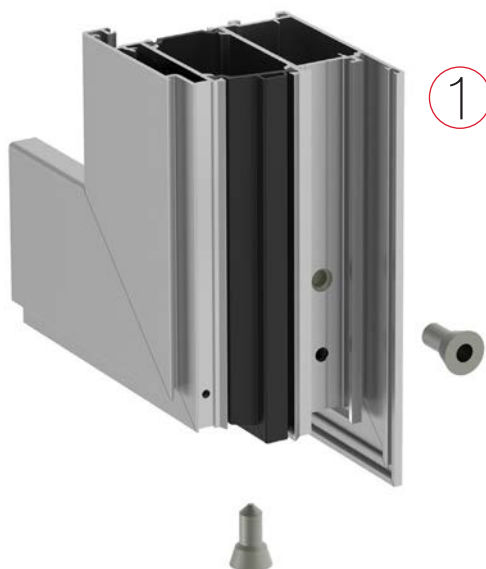




## M2

### Applicazione squadretta ACP 7002

Application bracket ACP 7002



- 1 Dopo aver effettuato la LAVORAZIONE L4B, spinare tramite spinatrice o spinocianfrinatrice utilizzando la spina ACP 5800  
*After processing L4B, crimping using ACP 5800*

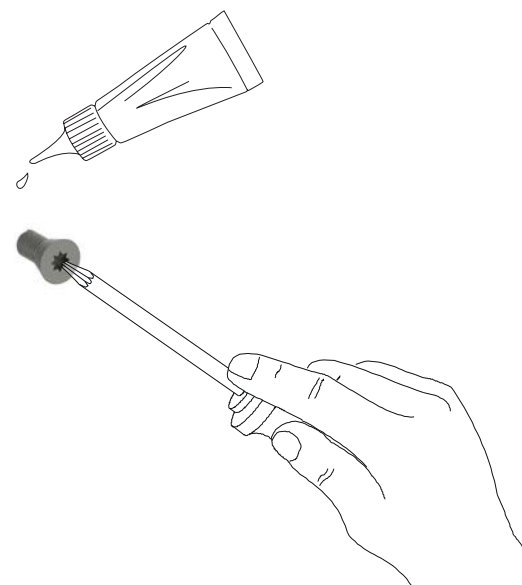


ACP 7002

- 2 Dopo aver chiuso l'angolo inserire la colla tramite l'apposito foro  
*After closing using glue to stick*

- Dopo aver effettuato la LAVORAZIONE L4B, avvitare tramite vite ACP 5001  
*After processing L4B, screw down using ACP 5001*

3

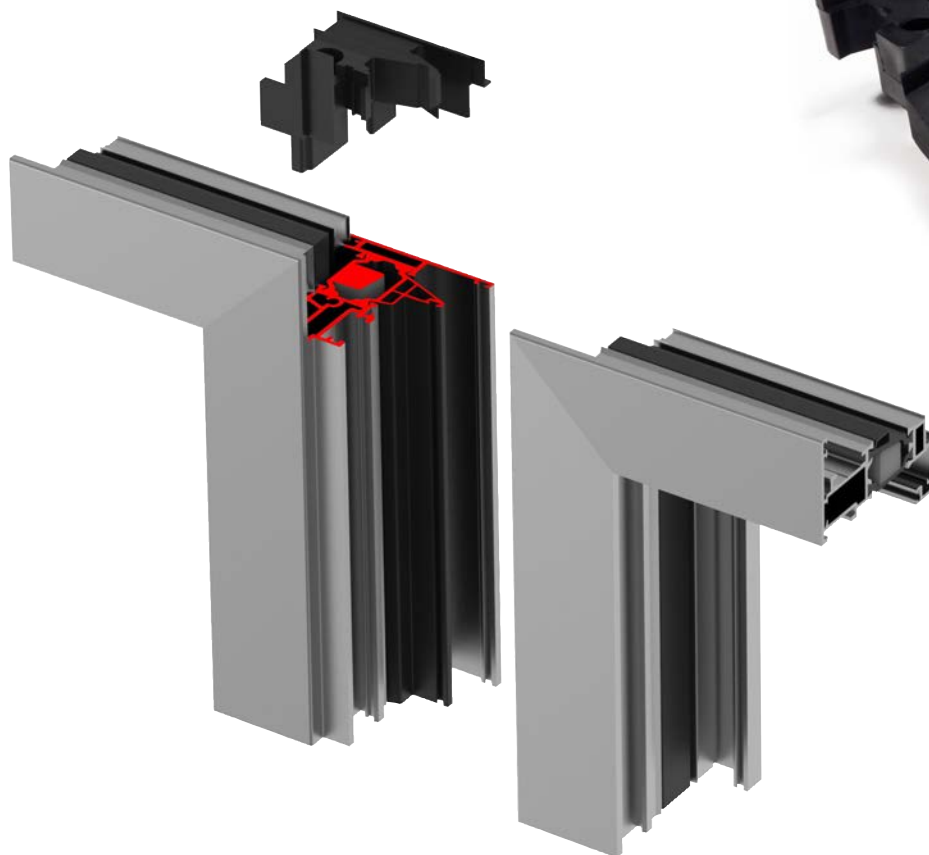


- 4 Cianfrinare tramite l'apposito kit  
*Crimping using the appropriate set*

## M3

### Applicazione tappo riporto centrale ACP 62679

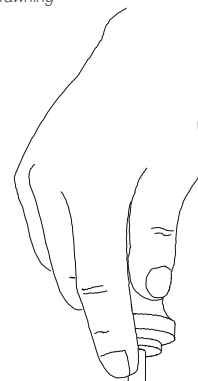
*Application of the central cap ACP 62679*



ACP 62679

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

*Before installing astragal cap, seal areas shown on drawing*



Dopo aver inserito il tappo, avvitare al profilo

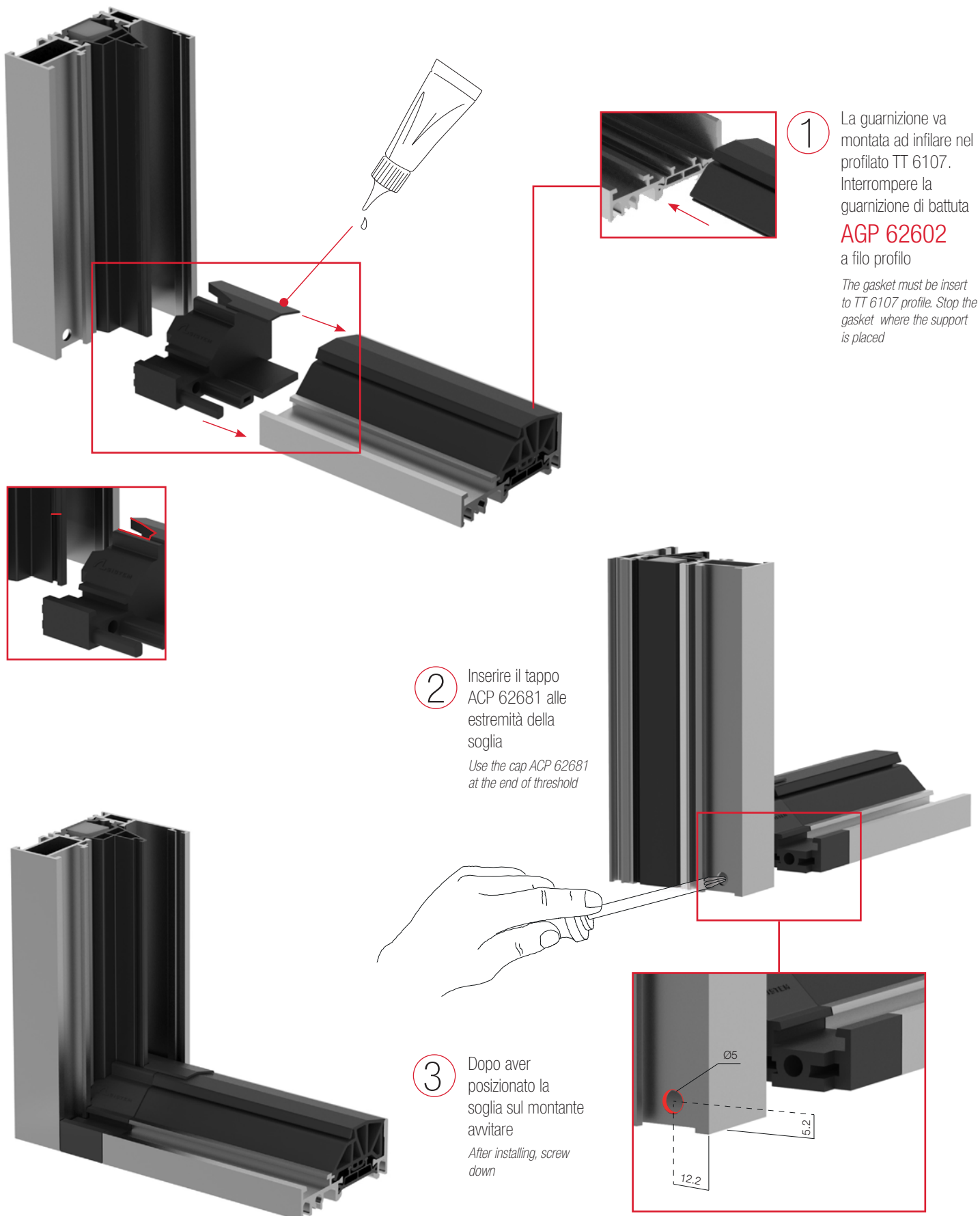
*After fitting the cap, screw down to profile*



## M4

### Applicazione tappo anti intestatura ACP 62681 per soglia ribassata TT6107

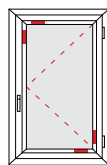
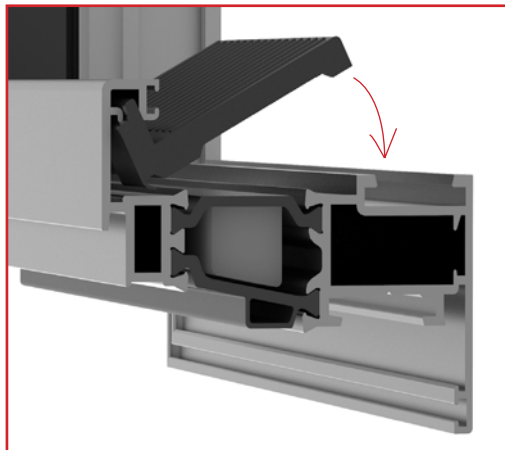
Application cap anti butting ACP 62681 for lowered threshold TT6107



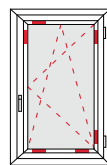
## M5

### Applicazione supporto vetro ACP 62630 e guarnizione sottovetro AGP 6231

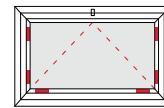
Application glass support ACP 62630 and glazing strip AGP 6231



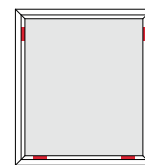
anta



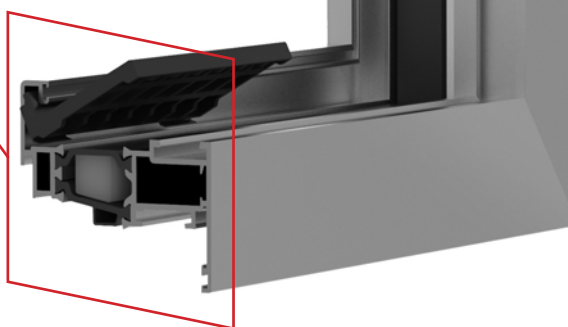
anta ribalta



anta wasistas



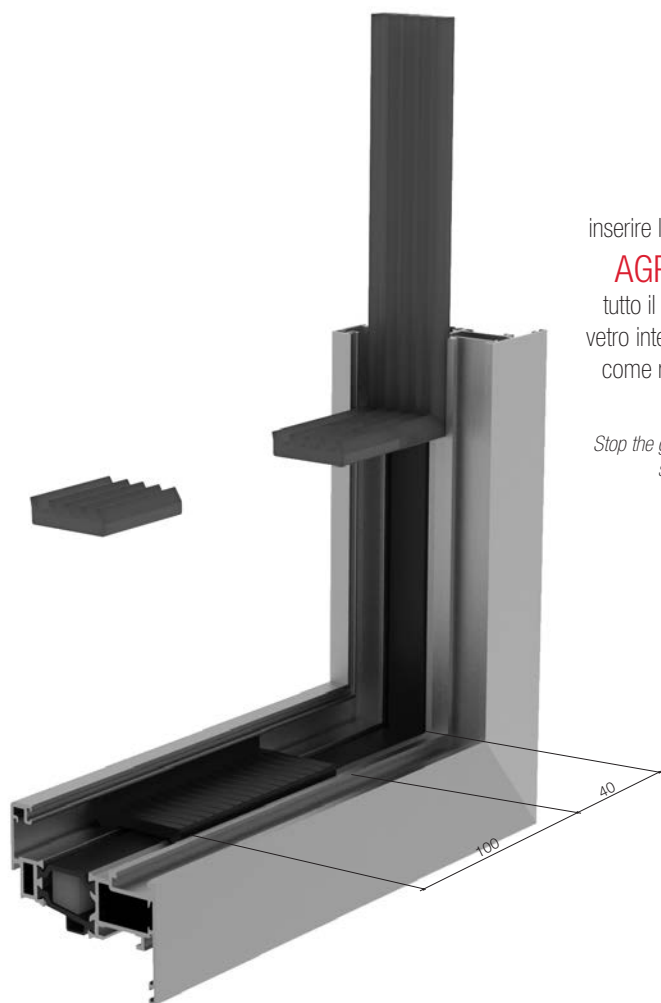
telaio fisso



montare a scatto  
seguendo il  
posizionamento  
come schemi sopra

**ACP 62630**

*Snaps on to the profile*



inserire la guarnizione  
**AGP 6231** su  
tutto il perimetro del  
vetro interrompendola  
come rappresentato  
a lato

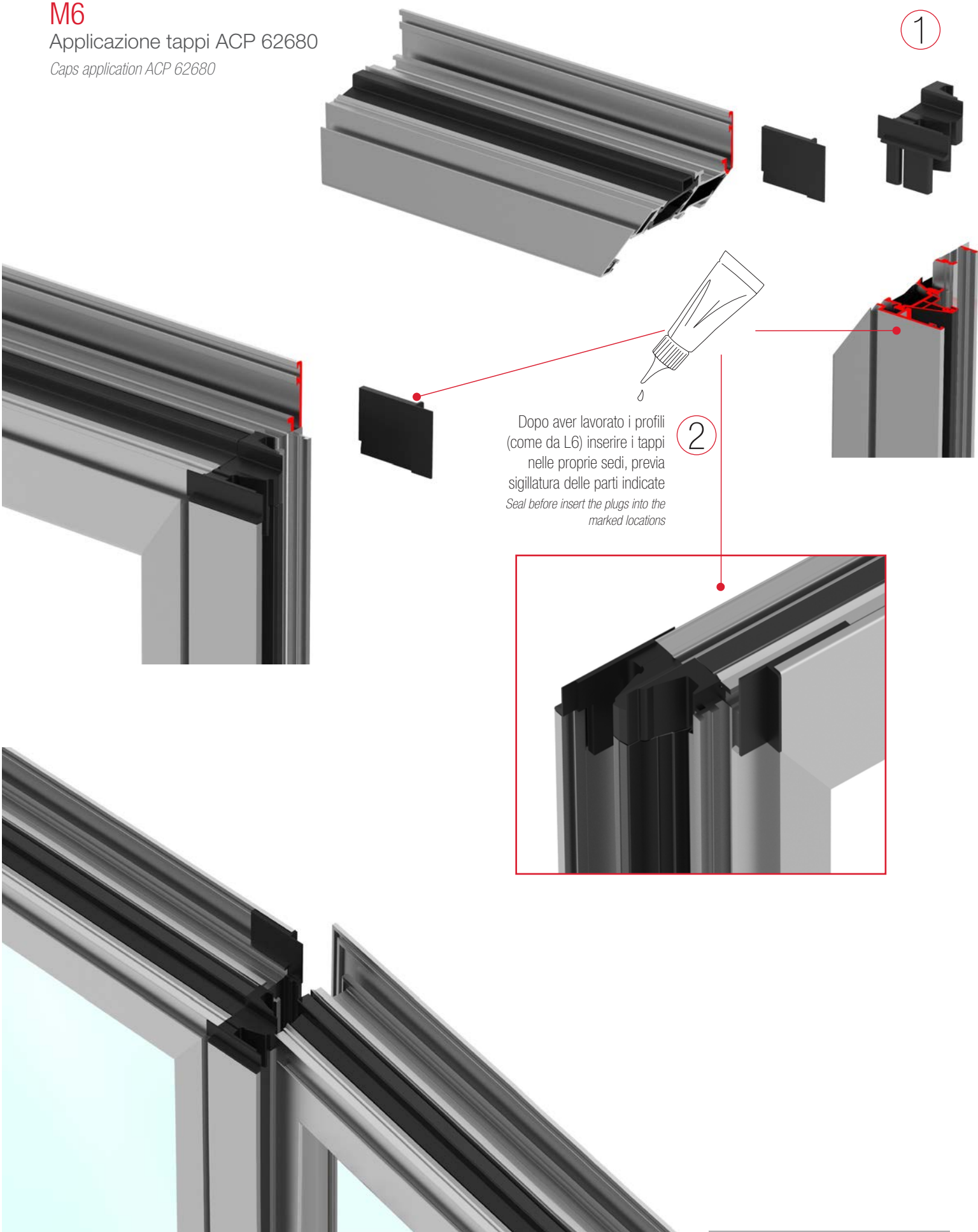
*Stop the gasket where the  
support is placed*



## M6

### Applicazione tappi ACP 62680

Caps application ACP 62680



1

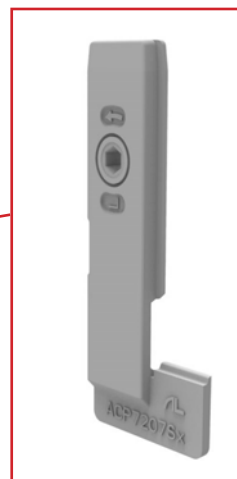
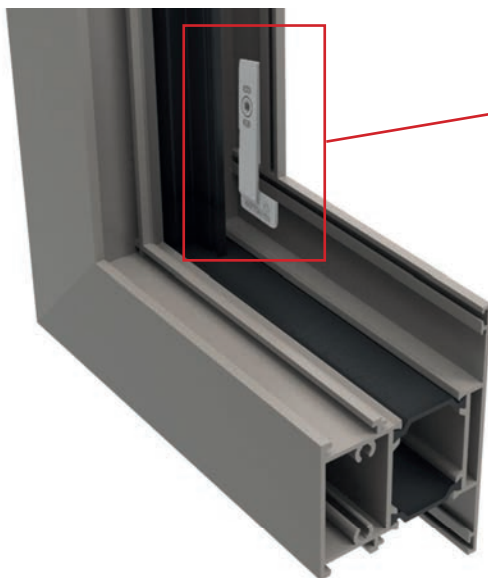
2

Dopo aver lavorato i profili  
(come da L6) inserire i tappi  
nelle proprie sedi, previa  
sigillatura delle parti indicate  
*Seal before insert the plugs into the  
marked locations*

## M7

### Applicazione cavallotti esterni ACP 7207

Application ACP 7207

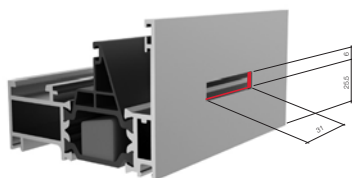


ACP 7207

## M8

### Applicazione cappetta di drenaggio ACP 50128 / ACP 50128C

Caps application ACP 50128 / ACP 50128C



Dopo aver effettuato la lavorazione L2, inserire cappetta in nylon e cover in alluminio in tinta con il profilo

After working L2, insert nylon cup and cover in aluminium



1



2



3

ACP 50128  
nylon

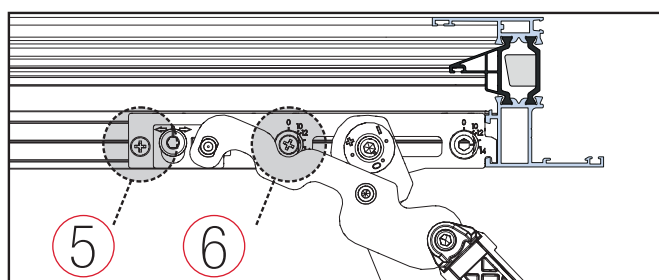
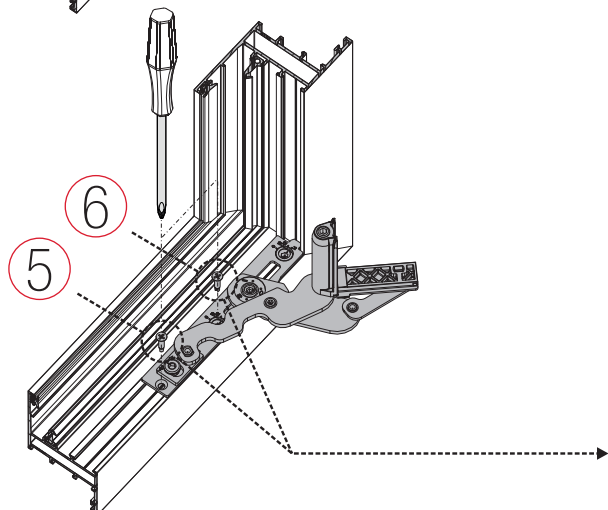
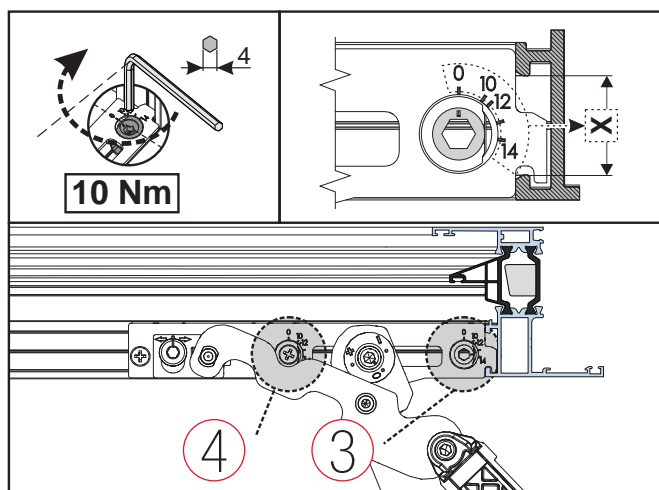
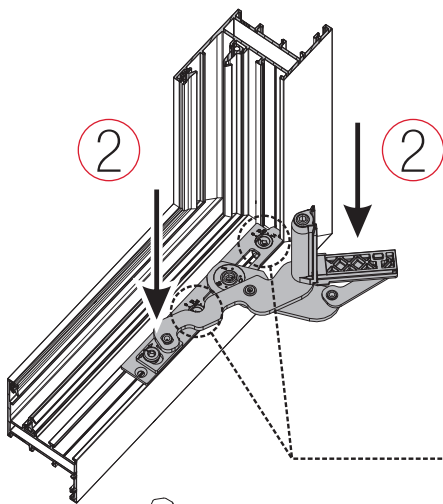
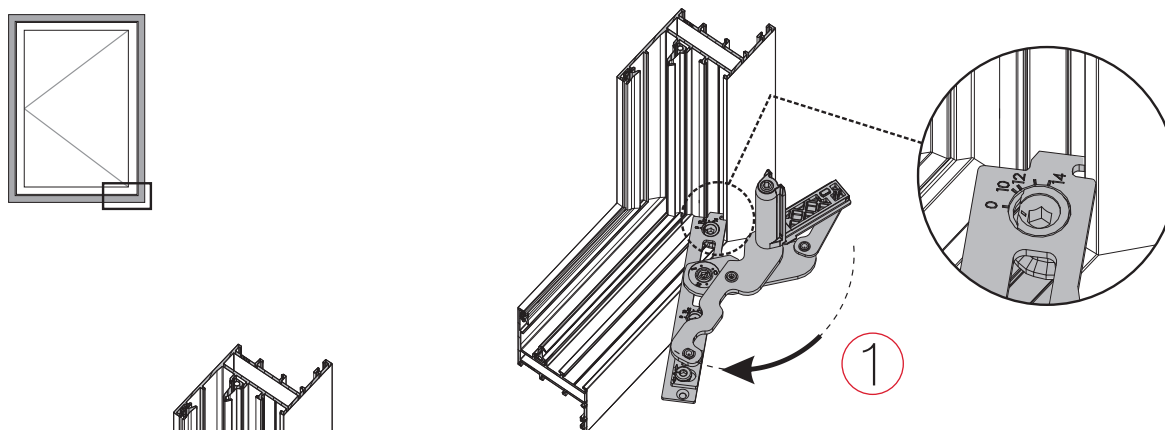
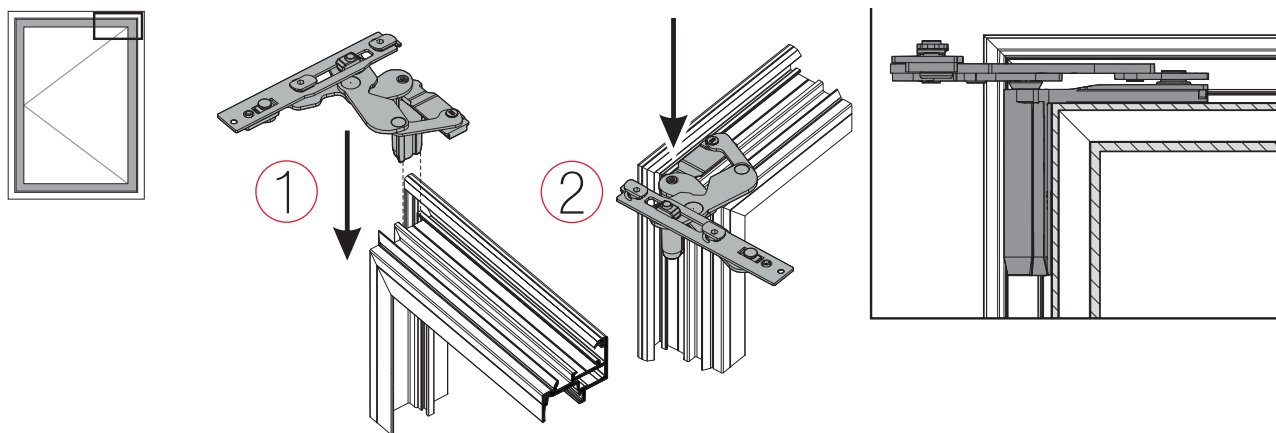
ACP 50128C  
alluminio

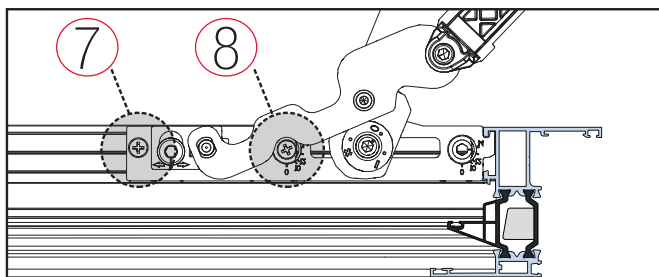
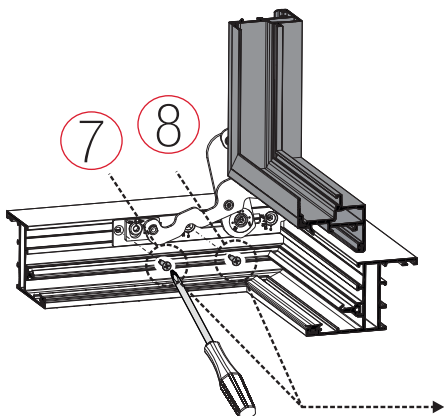
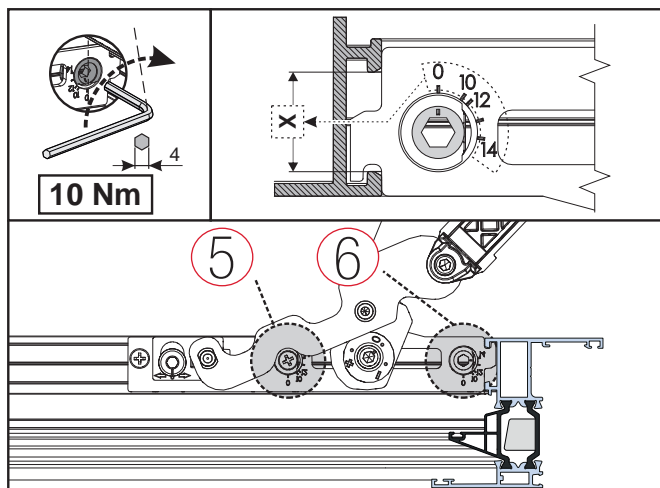
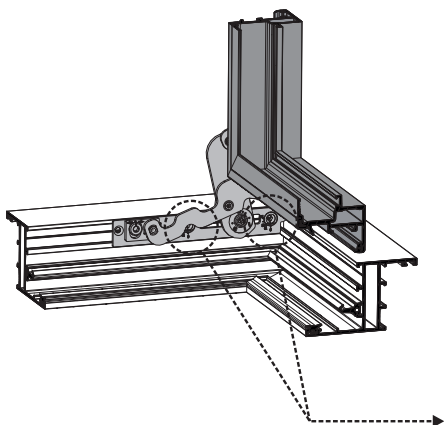
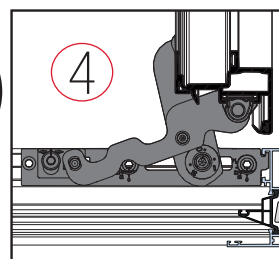
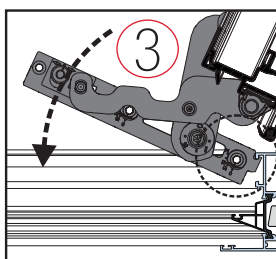
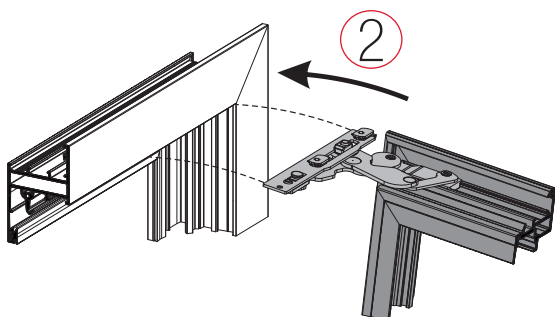
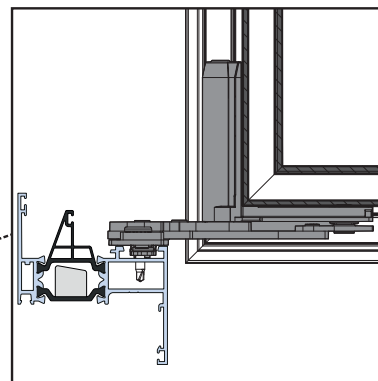
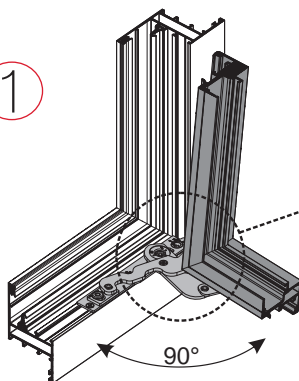
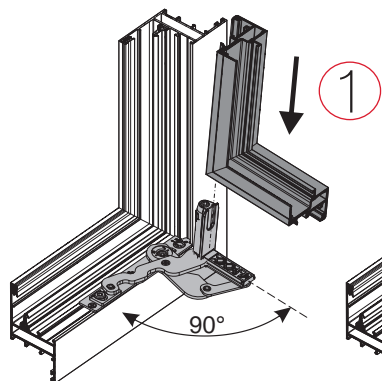
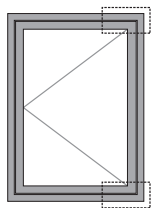


# M9

## Montaggio SECRET anta a battente

Hinged door assembly, SECRET serie



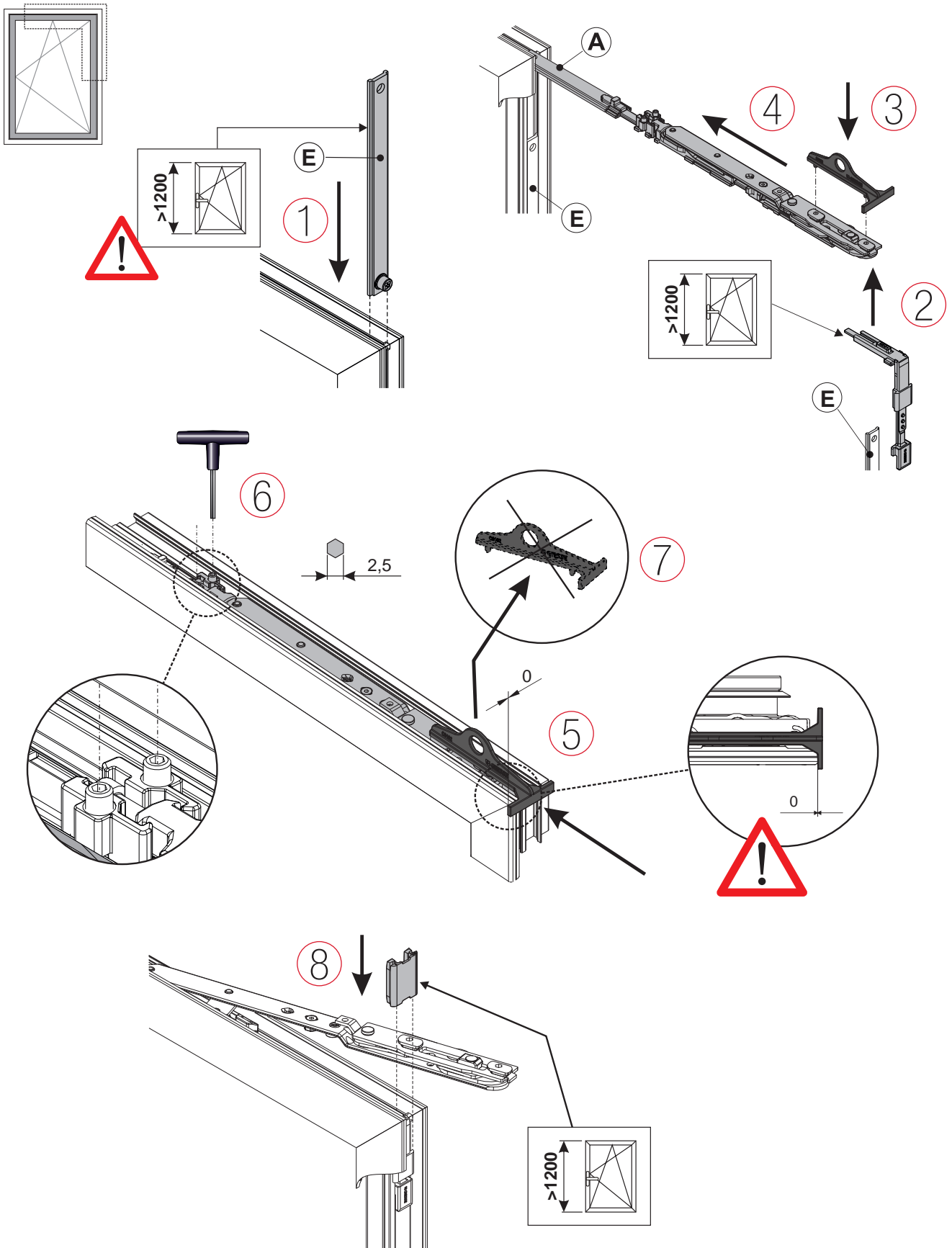


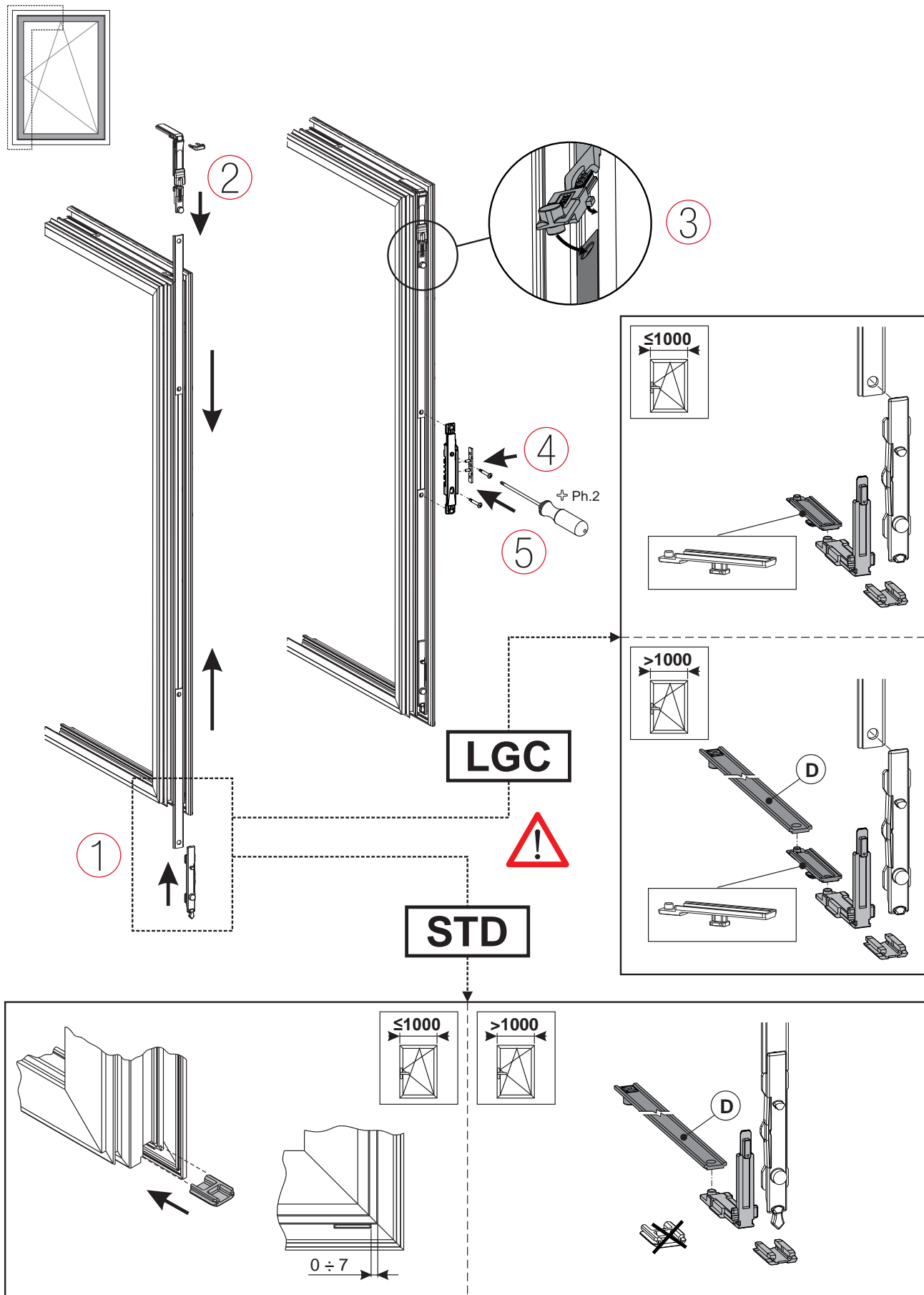


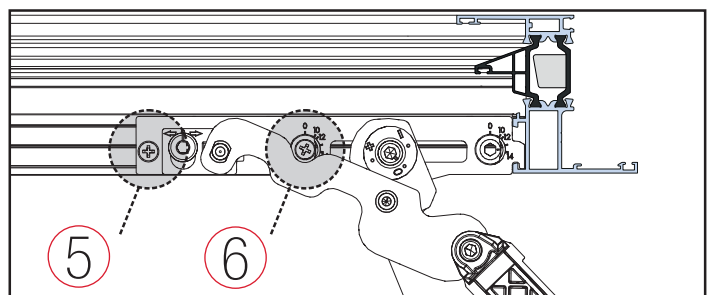
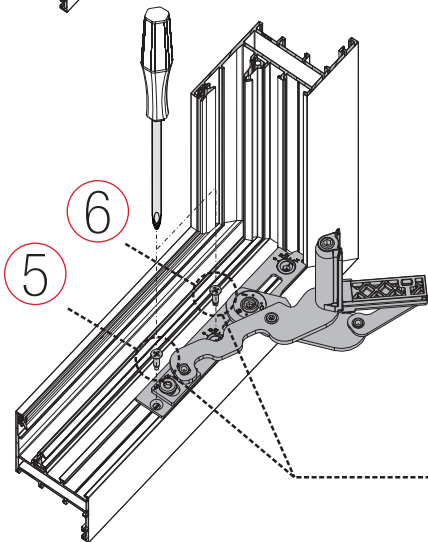
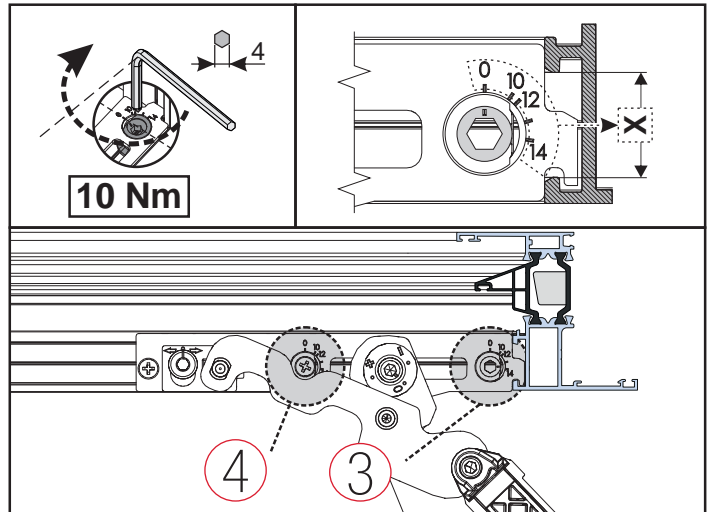
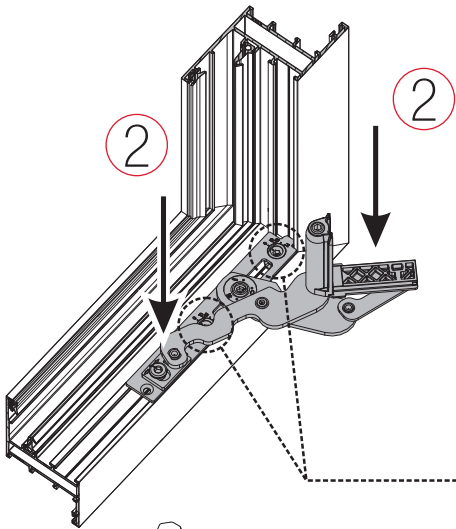
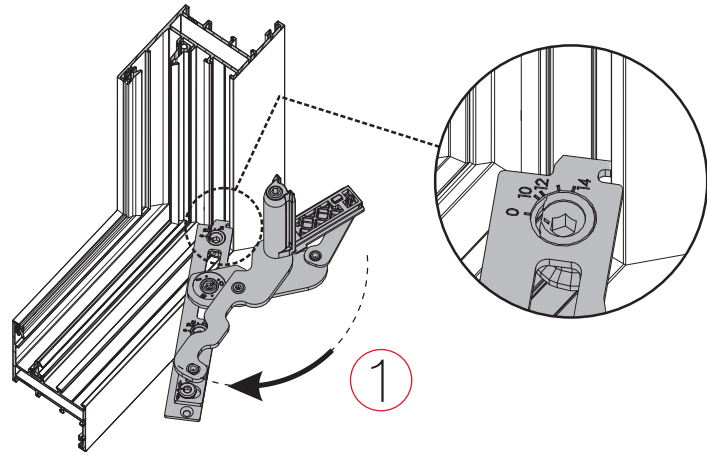
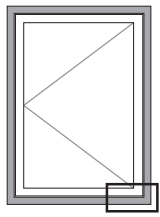
# M10

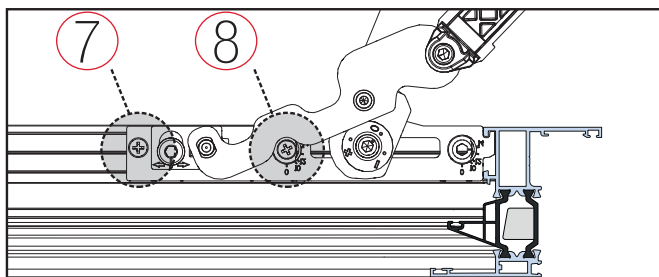
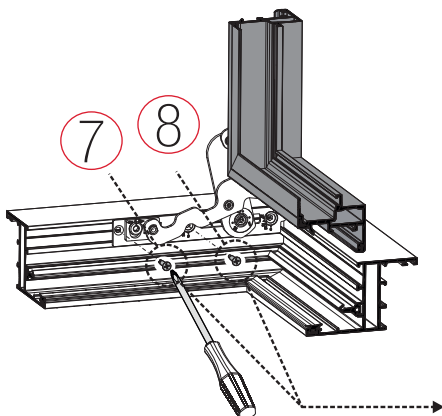
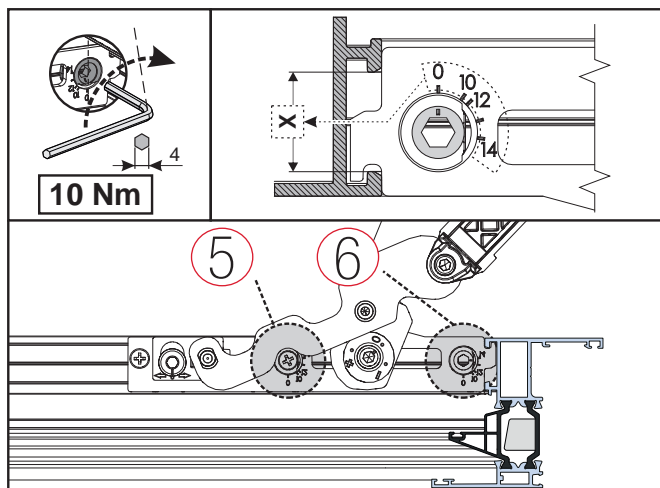
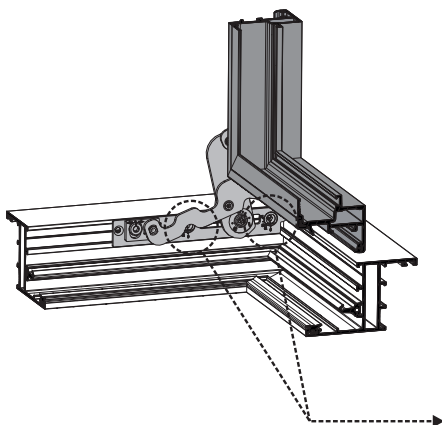
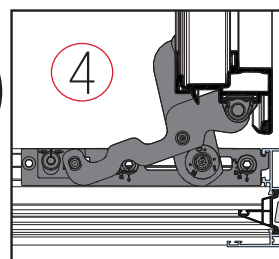
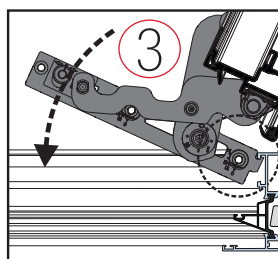
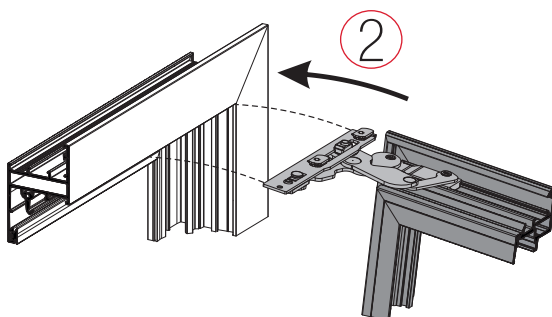
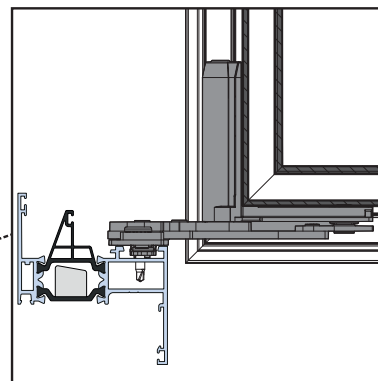
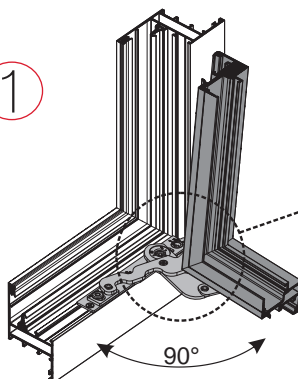
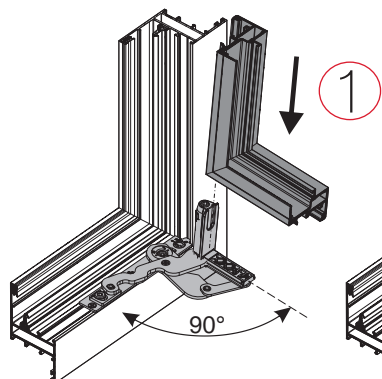
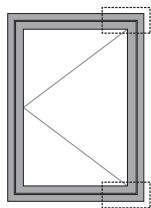
## Montaggio SECRET anta ribalta

Assembly tilt & turn system, SECRET serie





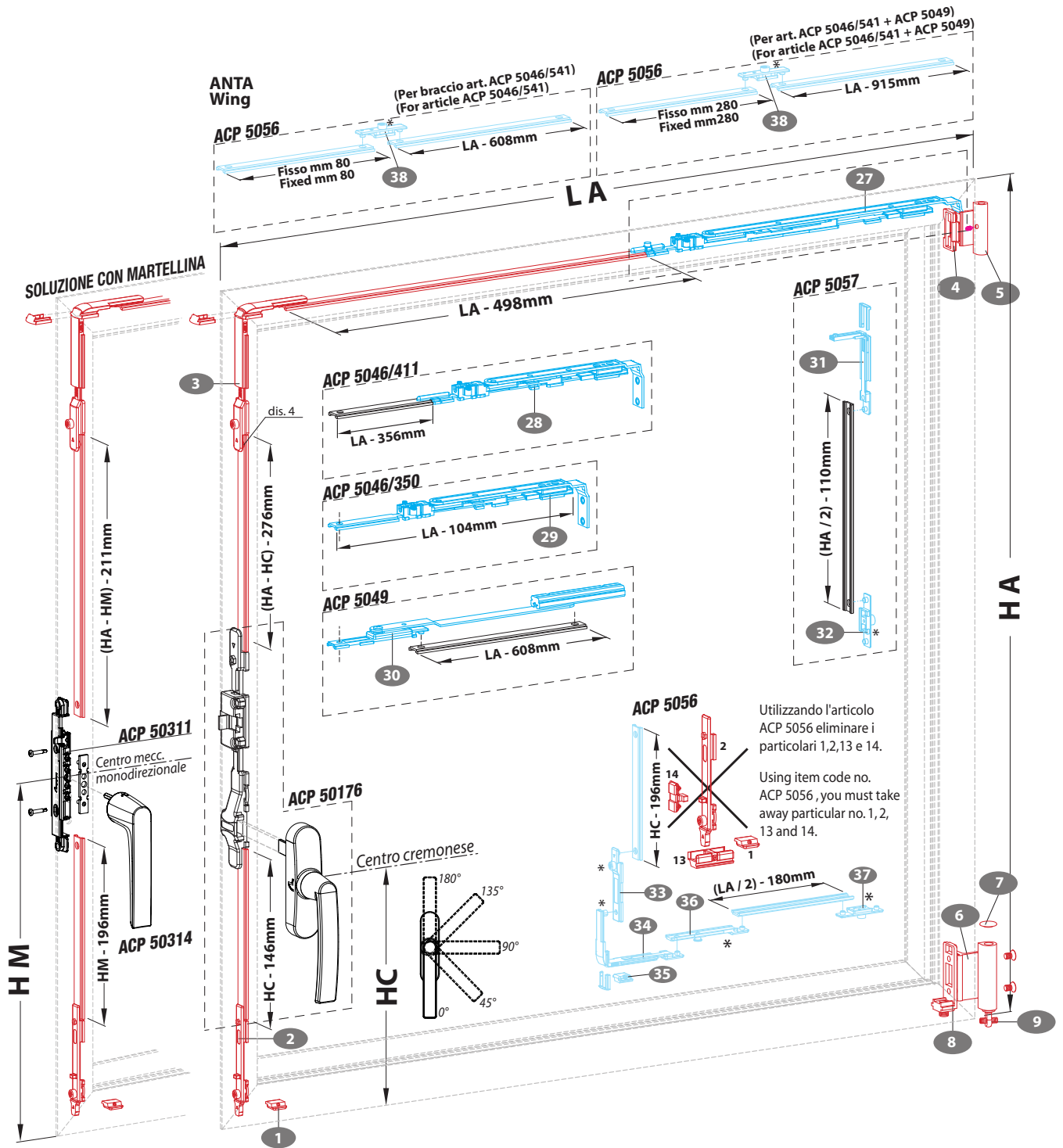


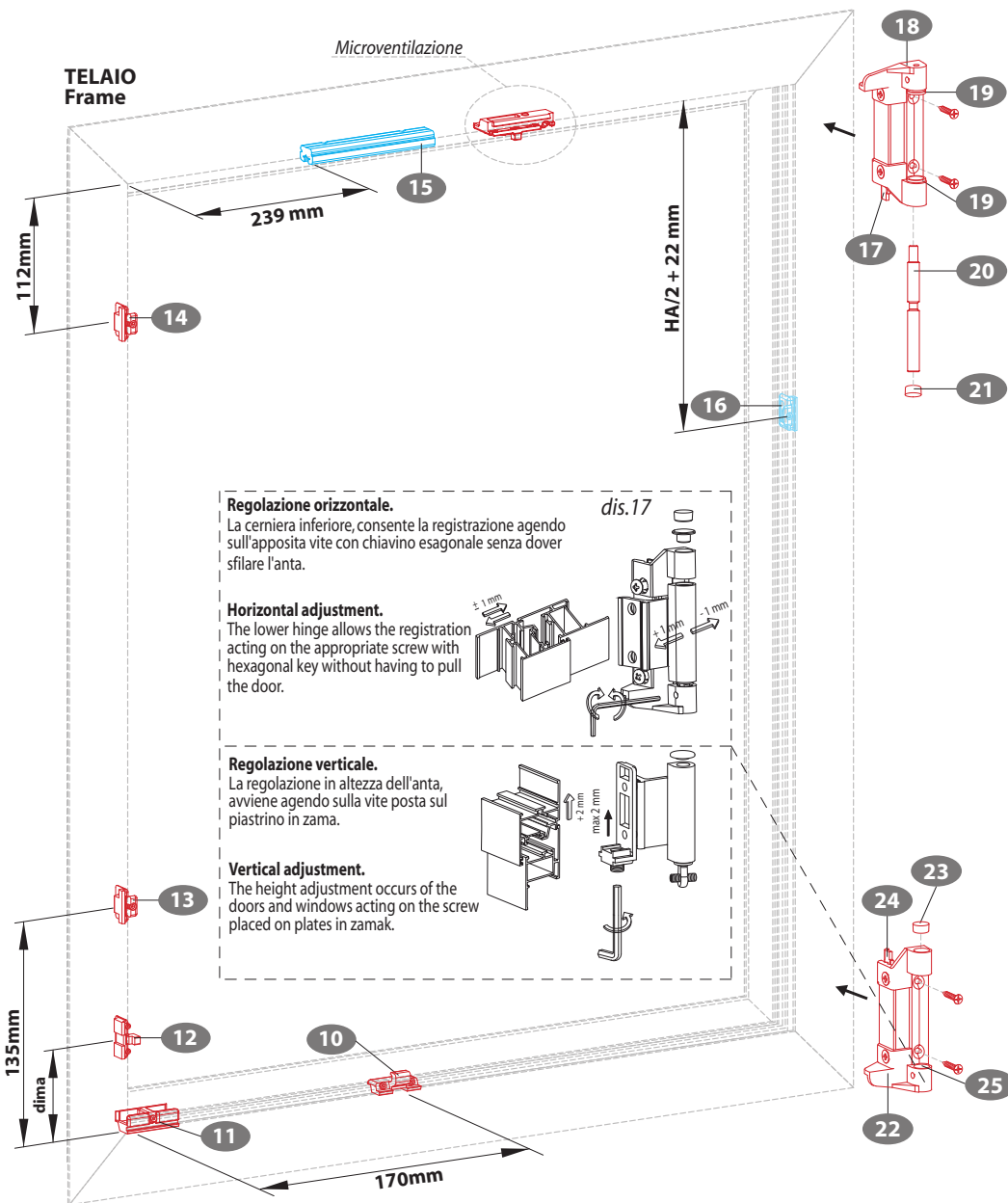


# M11

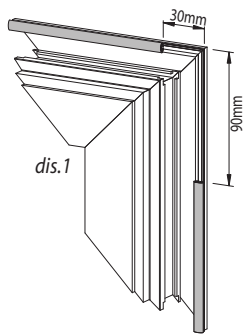
## Montaggio anta ribalta Standard Line

Assembly tilt & turn system, Standard line

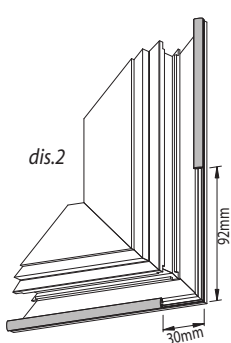




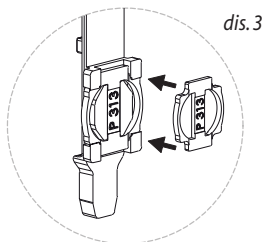
Taglio guarnizione cerniera superiore  
Upper hinge seal cutting



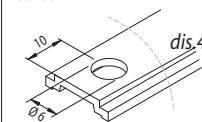
Taglio guarnizione cerniera inferiore  
Lower hinge seal cutting



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.



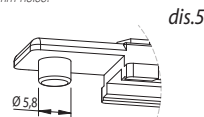
Foro astina  
Rod hole



Per interasse foro astine inferiore a mm 11, aumentare le quote delle formule taglio astine pari alla differenza moltiplicato per due.

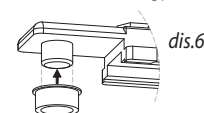
For cent distances with rod hole inferior to 11 mm increase the dimensions of the formulas for cut rods equal to the difference multiplied by two.

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

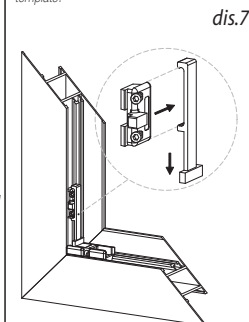


Per fori da mm 8 inserire la boccia in dotazione

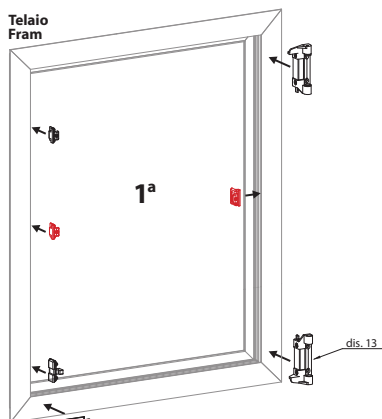
For 8 mm holes insert the bushing provided



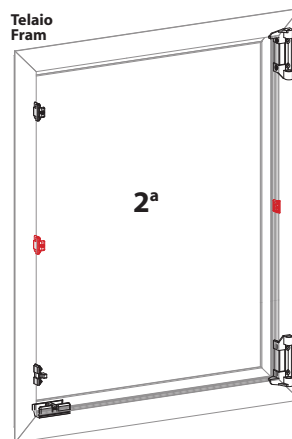
Posizionamento riscontro inferiore con dima nylon.  
Positioning of flower striker with nylon template.



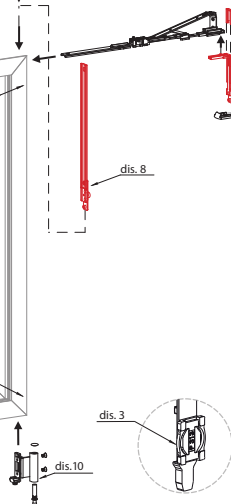
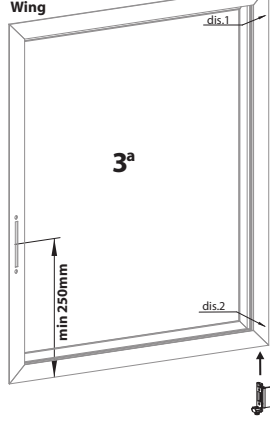
Telaio Fram



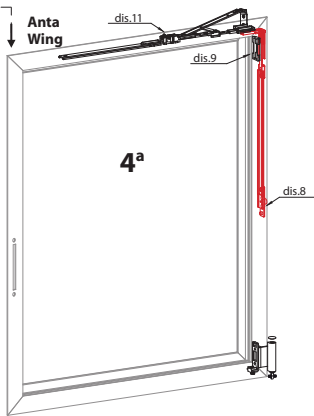
Telaio Fram



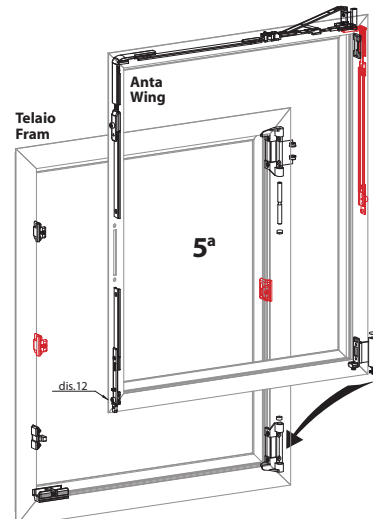
Anta Wing



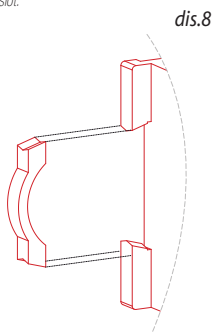
Anta Wing



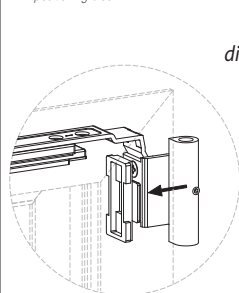
Telaio Fram



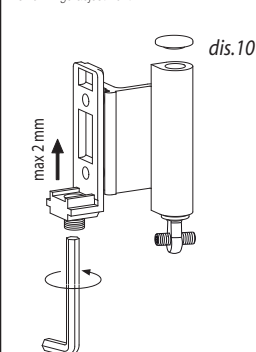
Inserire le molle di frizione sulle apposite asole.  
To connect the adjusting spring on the slot.



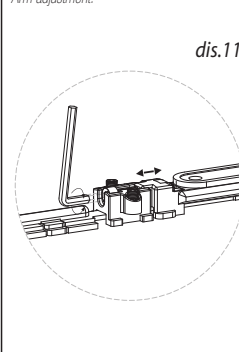
Bloccetto posizionamento braccio.  
Arm positioning block.



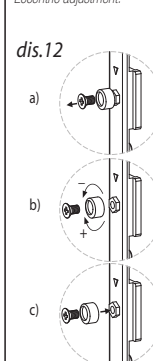
Regolazione cerniera inferiore.  
Lower hinge adjustment.



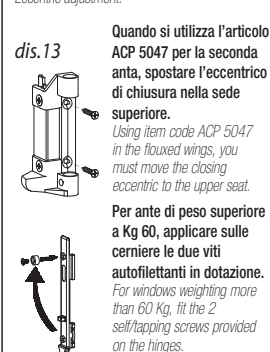
Regolazione braccio.  
Arm adjustment.



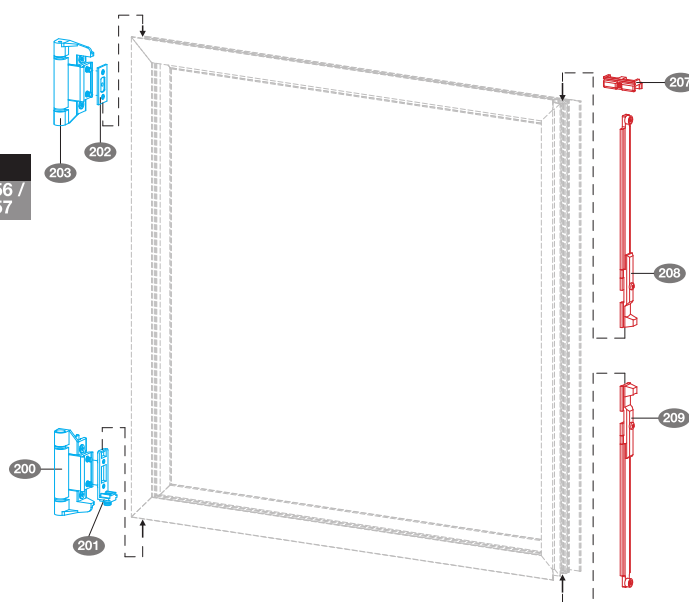
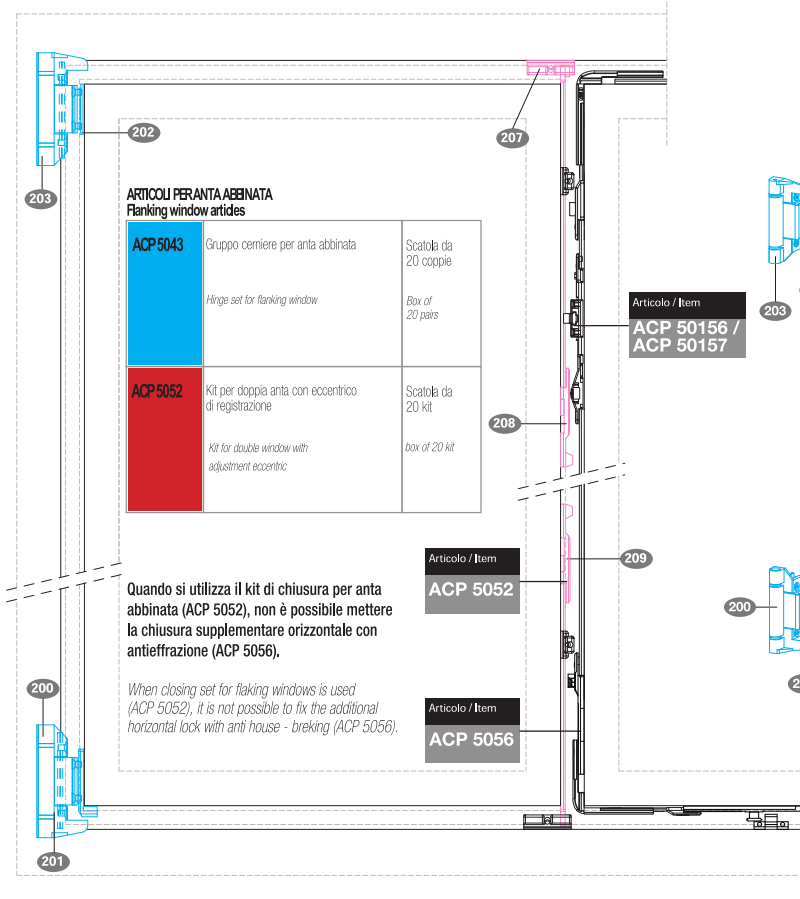
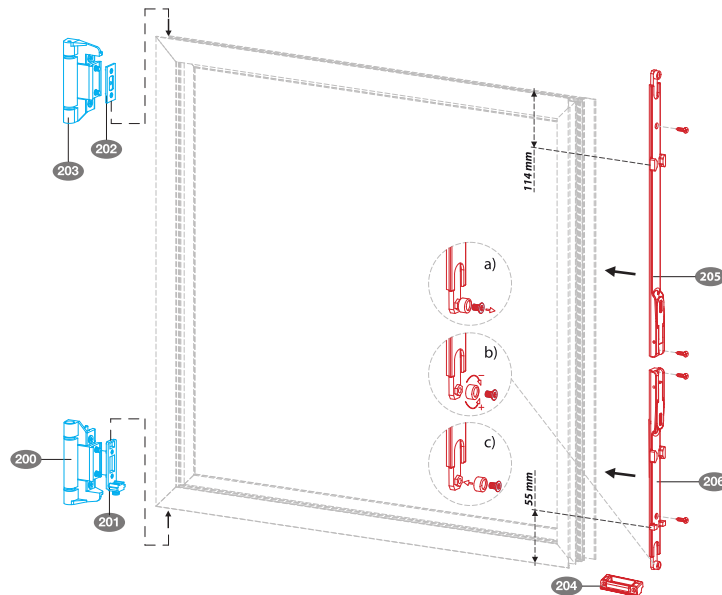
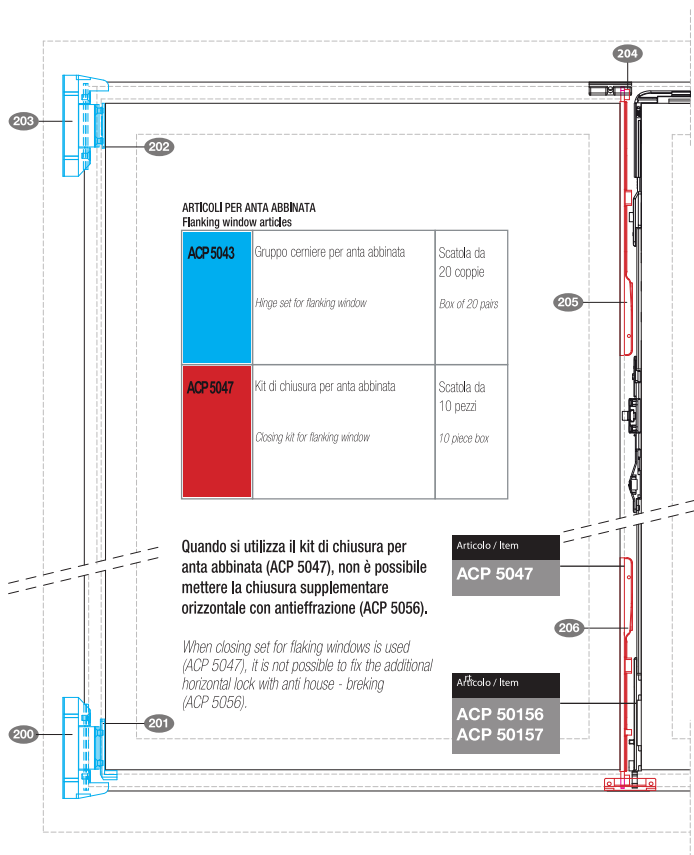
Regolazione eccentrico.  
Eccentric adjustment.



Regolazione eccentrico.  
Eccentric adjustment.











A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a space for handwritten notes.



Area for notes with horizontal dotted lines.

Sistemi per facciate

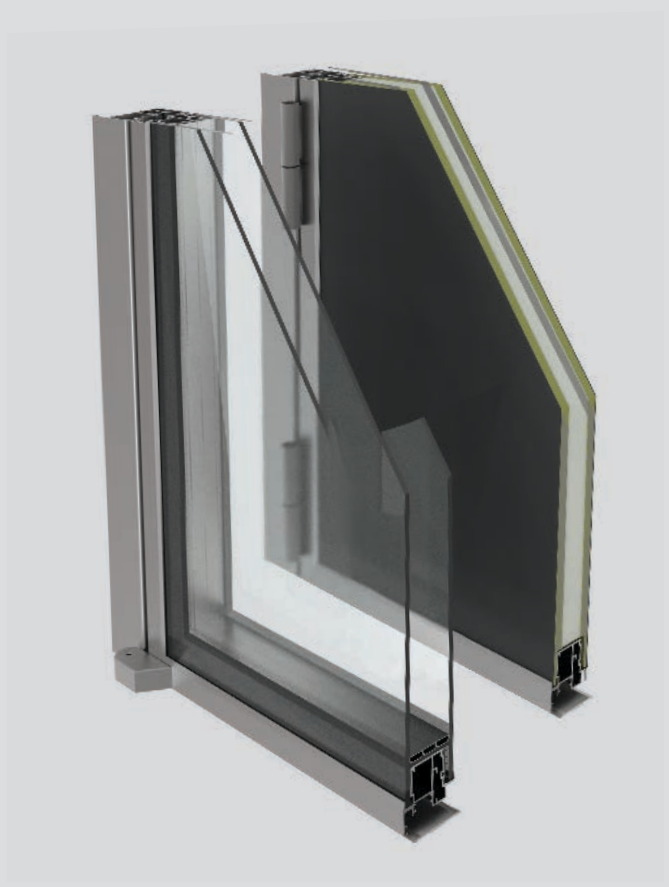


## SIRIO **50N**

## SIRIO **50 SG**

Sistema per facciate continue a nastri e sistemi per facciate continue a montanti e traversi con vetro strutturale

*Ribbon windows system & curtain wall mullion-transom system with structural glazing.*



## ELITE DOOR **72**

Sistema a taglio termico concepito per porte solide ed eleganti. Marcata CE con soglia calpestabile e maniglione antipanico per le vie di fuga

*Thermal break system designed for robust elegant doors. EC markings with threadable threshold and anti-panic handle for emergency exit*



**Calabria**  
Sidertre S.r.l.  
Via Carfellà, 14  
88040 Settingiano - CZ  
T.+39 0961 998281  
calabria@alsistem.com

**Lombardia, Triveneto**  
Alca S.r.l.  
Via Copernico, 2  
25020 Poncarale - BS  
T. +39 030 2681141  
lombardia@alsistem.com

**Sardegna**  
Marini S.p.a.  
V.le Monastir, Km10.300  
09028 Sestu - CA  
T. +39 070 22331  
sardegna@alsistem.com

**Sicilia**  
Edilsider S.p.a.  
Via B. Croce, 26  
91011 Alcamo - TP  
T. +39 0924 21588  
sicilia@alsistem.com

Deposito Sicilia orientale:  
Contrada Pirritino Pantano,  
Zona Industriale ovest  
Piano Tavola  
95032 Belpasso - CT

**Campania, Basilicata**  
Meral S.p.a.  
V. Scavate Case Rosse (Z.I.)  
84131 Salerno - SA  
T. +39 089 301155  
campania@alsistem.com

**Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta**  
Fresia Alluminio S.p.a.  
Via Venezia, 35/A  
10088 Volpiano - TO  
T. +39 011 2250211  
piemonte@alsistem.com

**Toscana**  
Ferroedilizia S.r.l.  
Via Aurelia Nord, 233  
58100 Grosseto - GR  
T. +39 0564 456300  
toscana@alsistem.com

**P.R.C, Hong kong  
Taiwan, Macao**  
ALSistem HK  
room711,7/f,Ninggu  
Commercial Building  
no.7940 Humin road,  
Minhang district  
201102 Shanghai

**Lazio**  
Aluroma S.r.l.  
Via dell'Omo, 161  
00155 Roma  
T. +39 06 2283184  
lazio@alsistem.com

**Puglia**  
Sael S.r.l.  
Via Mare, snc  
72027 San Pietro Vernotico-BR  
T. +39 0831 653598  
puglia@alsistem.com

**Marche**  
ALSistem Marche  
Via Delle Querce, 15/21  
60027 Osimo - AN  
T. +39 071 7132362  
marche@alsistem.com



**Sede Legale**  
S.S. Varesina,2  
22078 Turate - CO

[alsistem.com](http://alsistem.com)

**Engineering**  
Via Monte Rosa  
(angolo via Clerici)  
21040 Gerenzano - VA  
T. +39 02 9688496  
F. +39 02 9682043  
[info@alsistem.com](mailto:info@alsistem.com)

Profilati, accessori e guarnizioni di questo catalogo  
sono di proprietà di ALSistem, titolare di tutti i diritti di esclusiva.