

**Profilati Estrusi Lega:** EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2).

**Stato di Fornitura:** T5 secondo UNI EN 515.

**Tolleranze Dimensionali e Spessori:** UNI EN 12020-2.

**Tipo di Tenuta Aria-Acqua:** Giunto Aperto (Serie Finestra); Doppia Battuta (Serie Porta).

**Assemblaggio profili a taglio termico:** L'accoppiamento è realizzato mediante l'inserimento di listelli in poliammide rinforzata con fibre di vetro di lunghezza 28 mm e spessore 2 mm bloccati mediante rullatura in continuo.

**Applicazione Vetro:** Fermavetro con inserimento a scatto e soluzione con vetro ad infilare.

**Altezza Sede Vetro:** 22 mm.

**Spazio per Vetro e Guarnizioni:** da 18 mm a 66 mm per la serie finestra e per la serie porta.

**Dimensioni Base del Sistema Serie Finestra:**

- |                     |                                                              |                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Telaio:           | profondità 59 mm<br>profondità 67 mm                         | - linea a sormonto -<br>- linea complanare -                                                       |
| • Anta:             | profondità 67 mm<br>profondità 77,5 mm                       | - linea arrotondata -<br>- linea effetto legno -                                                   |
| • Fascia e Zoccolo: | profondità 58,7 mm<br>profondità 69,2 mm<br>profondità 50 mm | - soluzione con fermavetro -<br>- soluzione effetto legno -<br>- soluzione con vetro ad infilare - |

**Dimensioni Base del Sistema Serie Porta:**

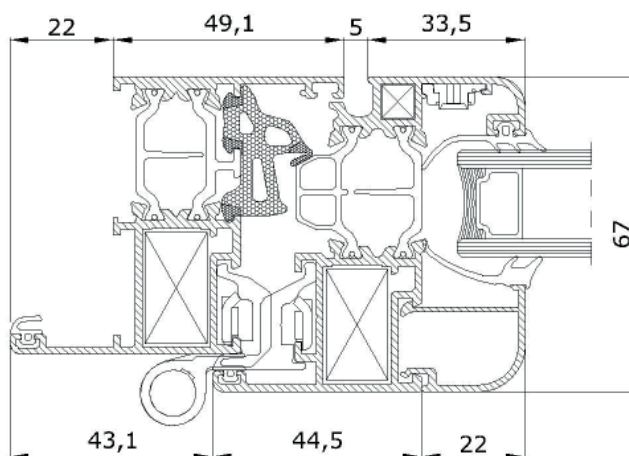
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| • Telaio:           | profondità 59 mm   |
| • Anta:             | profondità 67 mm   |
| • Fascia e Zoccolo: | profondità 58,7 mm |

**Accessori di chiusura:** Il sistema utilizza per la movimentazione, le chiusure, e per le varie tipologie di apertura, una serie di accessori "commerciali". Per la scelta di tali accessori è indispensabile conoscere i seguenti parametri del sistema: Camera europea o Ferramenta a nastro Aria 12 mm, Interasse 9 mm

**Impiego:** Il sistema consente la costruzione di finestre a battente con la possibilità di eseguire le principali aperture ad anta, anta ribalta, scorrere parallelo, con sopraluci, sottoluci, laterali fissi ecc. e di porte ad una o più ante sia ad apertura interna che esterna.

**Profilati per finestre:** Il sistema consente la costruzione di finestre o porte-finestre ad una o più ante a battente nella versione giunto aperto. Sono possibili anche specchiature fisse, finestre con apertura verso l'esterno, vasistas, anta-ribalta e serramenti a monoblocco.

**Profilati per porte:** Tali profili consentono la costruzione di porte ad una o più ante apribili verso l'interno o l'esterno, con sopraluci fissi o apribili.



tierre 590TH

**Peso profilati:** Il peso riportato sul catalogo per i profilati è quello teorico quindi potrà variare in funzione delle tolleranze dimensionali e di spessore (Norma UNI EN 12020-2).

**Legg di estrusione:** I profilati sono estrusi in lega EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2).

**Stato di fornitura:** T5 secondo UNI EN 515.

**Lunghezza delle barre di alluminio:** La lunghezza commerciale delle barre dei profilati è di 6500 mm. Per eventuali dimensioni differenti contattare il Servizio Commerciale.

**Dimensione dei profilati:** Le dimensioni riportate per i profilati sono quelle teoriche quindi potranno variare, in modo più o meno evidente, a causa delle tolleranze di estrusione (Norma UNI EN 12020-2). Detta variabilità può risultare più evidente nelle varie cavità previste per l'inserimento di accessori e guarnizioni.

Anche i vari accoppiamenti possono risentire di queste variazioni dimensionali.

Le cave piccole, in particolare quelle delle guarnizioni, possono essere sensibilmente ridotte, nel caso di profilati verniciati, dallo spessore della vernice stessa.

**Dimensioni di taglio:** Nel presente catalogo sono riportate delle distinte di taglio.

Le dimensioni teoriche riportate sono esatte ma in pratica dovranno essere considerati quegli arrotondamenti che la tecnica e l'attrezzatura della propria officina consigliano. E' pure consigliabile, nei primi lavori o nel caso di importanti quantità di serramenti, effettuare delle campionature di prova.

**Riferimento quote:** Il riferimento delle quote L e H del catalogo, che coincidono con la parte tubolare del profilato, corrisponde ai riferimenti che in genere sono riportati anche sulle troncatrici.

In caso diverso apportare le opportune correzioni.

**Schemi e sezioni:** Gli schemi e le sezioni riportati sul catalogo non hanno valore limitativo ma solo di esemplificazione di alcune delle situazioni che più comunemente si trovano nella realtà e di soluzione consigliabile.

**Tolleranza di posa in opera:** Tra l'interno del controtelaio d'acciaio e l'esterno della parte tubolare del serramento è consigliabile lasciare uno spazio o tolleranza di posa di circa 7 mm per lato.

Considerata la sporgenza (2-3 mm) della piastrina circolare di appoggio degli espansori per il fissaggio a muro rimane uno spazio utile, per le eventuali imperfezioni di verticalità e orizzontalità, di 4-5 mm per lato che consente di sistemare bene a piombo ed a livello il serramento.

**Dimensione dei serramenti:** Nel determinare le dimensioni dei serramenti occorre valutare un certo numero di fattori quali: il momento d'inerzia dei profilati, le dimensioni ed il peso del vetro o del tamponamento, le dimensioni delle ante mobili, la qualità e la portata degli accessori, il tipo ed il numero dei fissaggi a muro, la situazione di posa (altezza, esposizione, zona di vento, ecc.).

Questi dati sono valutabili sulla base della conoscenza pratica dell'arte, dei vari cataloghi e manuali tecnici e delle prescrizioni UNCSAAL.

Tutti i dati riportati nel presente catalogo sono indicativi e non impegnano la TO.MA. s.p.a.

La TO.MA. s.p.a. si riserva la facoltà di apportare, in qualsiasi momento, le modifiche che riterrà opportune.

Profilati, accessori e guarnizioni riportati su questo catalogo sono brevettati.

Quanto riportato in questo catalogo è di esclusiva proprietà della TO.MA. s.p.a. e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.

Nella costruzione e nella posa in opera dei serramenti si consiglia di osservare e rispettare la normativa, le prescrizioni e le raccomandazioni specifiche, pur non vincolanti, esistenti in Italia.

Per la realizzazione dei serramenti si invita ad attenersi alla tecnologia costruttiva ed applicativa riportata sul catalogo tecnico e di utilizzare le guarnizioni e gli accessori consigliati.

La responsabilità della TO.MA. s.p.a. è in ogni caso limitata alla sola sostituzione di quei suoi prodotti che risultassero difettosi all'origine.

Le prove di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al carico del vento sono state eseguite nel rispetto delle seguenti norme:

- **UNI EN 1026:2001** Determinazione della permeabilità all'aria
- **UNI EN 1027:2000** Determinazione della tenuta all'acqua
- **UNI EN 12211:2000** Determinazione della resistenza al carico del vento
- **UNI EN 12207:2000, UNI EN 12208:2000, UNI EN 12210:2000 con EN 12210:1999/AC del gennaio 2001.** Norme di classificazione

#### Classi di prestazione del Sistema Tierre 590TH

Campione prova: Porta finestra a 2 ante con ribalta avente dimensioni: L = 1.400 mm x H=1.600 mm  
(Cert. Control N. 2017-CPD-RP0010/010AAV del 21/09/2010)

| Tipologia di prova             |                                             | Norma di prova | Norma di classificazione | Classe       |
|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------|
| Permeabilità all'aria          | referita all'area complessiva               | UNI EN 1026    | UNI EN 12207             | 4            |
|                                | referita alla lunghezza dei giunti apribili |                |                          | 4            |
|                                | finale                                      |                |                          | 4            |
| Tenuta all'acqua               |                                             | UNI EN 1027    | UNI EN 12208             | <b>E1500</b> |
| Resistenza al carico del vento |                                             | UNI EN 12211   | UNI EN 12210             | <b>C5</b>    |

#### Classi di prestazione del Sistema Tierre 590TH

Campione prova: Finestra a 2 ante con ribalta avente dimensioni: L = 1.400 mm x H=2.400 mm  
(Cert. Control N. 2017-CPD-RP0003/011AAV del 03/10/2011)

| Tipologia di prova             |                                             | Norma di prova | Norma di classificazione | Classe       |
|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------|
| Permeabilità all'aria          | referita all'area complessiva               | UNI EN 1026    | UNI EN 12207             | 4            |
|                                | referita alla lunghezza dei giunti apribili |                |                          | 4            |
|                                | finale                                      |                |                          | 4            |
| Tenuta all'acqua               |                                             | UNI EN 1027    | UNI EN 12208             | <b>E1500</b> |
| Resistenza al carico del vento |                                             | UNI EN 12211   | UNI EN 12210             | <b>C4</b>    |

Rapporto di Prova numero: 1994-CPR-RP1944



Rapporto di Prova numero: 1994-CPR-RP1944



### 3.2 Calcolo della trasmittanza termica dei nodi di telaio

In Fig. 5 e Fig. 6 sono riportati i risultati ottenuti dalle analisi effettuate sui nodi. Vengono riportati l'andamento delle temperature e dei flussi di calore all'interno della sezione, dove ad ogni colore corrisponde un livello termico come riportato nella legenda dei colori.

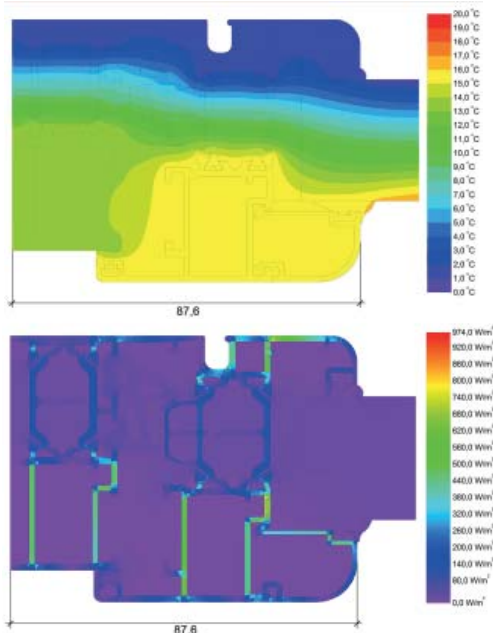


Fig. 5. Andamento delle temperature e dei flussi di calore nel nodo 1 - Nodo Laterale

$$U_l = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_l} = \frac{\frac{7,866}{20,000} - 0,947 \cdot 0,235}{0,088} = 1,9 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

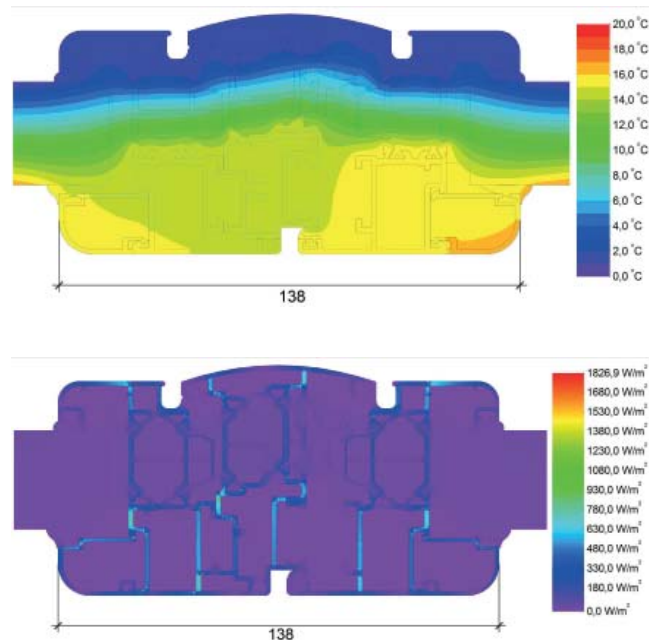


Fig. 6. Andamento delle temperature e dei flussi di calore nel nodo 2 - Nodo Centrale

$$U_c = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_{p1} \cdot b_{p1} - U_{p2} \cdot b_{p2}}{b_c} = \frac{\frac{14,455}{20,000} - 0,947 \cdot 0,235 - 0,947 \cdot 0,235}{0,138} = 2,0 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

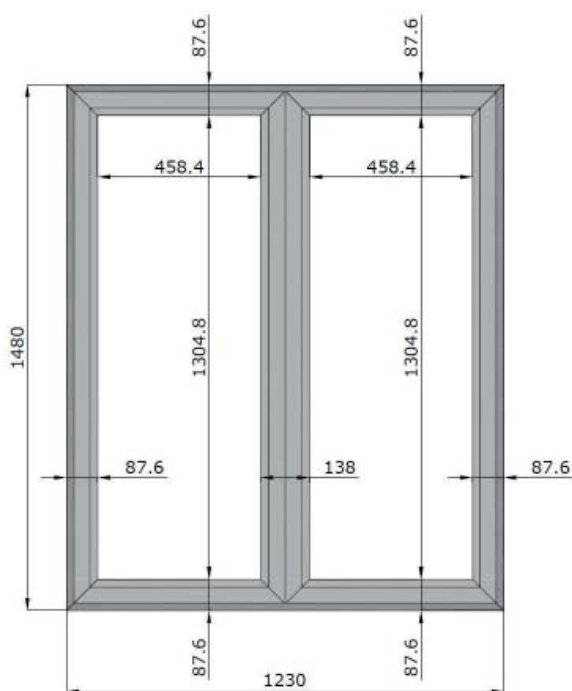


Fig. 1. Prospetto del campione sottoposto a prova (dimensioni nominali dichiarate, espresse in mm)

### 3.3 Trasmittanza termica del vetro

E' stato utilizzato un vetrocamera stratificato con argon della ditta AGC Glass Europe, di spessore 33.1/18/33.1, con una trasmittanza termica  $U_g$ , fornita dal committente di  $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### 3.4 Calcolo della trasmittanza termica del serramento

In accordo con la norma EN ISO 10077-1:2017 il valore di trasmittanza termica del serramento completo di parte vetrata, telaio e zone di contatto vetro-telaio, calcolato secondo la (1), risulta:

$$U_w = \frac{(1,196 \cdot 1,0) + (0,444 \cdot 1,9 + 0,180 \cdot 2,0) + (0,032 \cdot 3,639)}{1,196 + 0,624}$$

Trasmittanza termica serramento:  $U_w = 1,38 \text{ W/m}^2\text{K}$

## 4 Approfondimenti

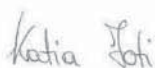
In seguito a richiesta del committente si riportano nella seguente tabella i risultati dell' $U_w$  calcolati con vetrocamera aventi diverse prestazioni termiche (mantenendo invariati i parametri dimensionali del serramento e relativi nodi).

| Parametri                              | Configurazione<br>1 | Configurazione<br>2 | Configurazione<br>3 | Configurazione<br>4 |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| $U_g \text{ (W/m}^2\text{K)}$          | 0,8                 | 0,9                 | 1,1                 | 1,2                 |
| $U_f \text{ Laterale (W/m}^2\text{K)}$ | 1,9                 | 1,9                 | 1,9                 | 1,9                 |
| $U_f \text{ Centrale (W/m}^2\text{K)}$ | 2,0                 | 2,0                 | 2,0                 | 2,0                 |
| $A_g \text{ (m}^2\text{)}$             | 1,196               | 1,196               | 1,196               | 1,196               |
| $A_f \text{ Laterale (m}^2\text{)}$    | 0,444               | 0,444               | 0,444               | 0,444               |
| $A_f \text{ Centrale (m}^2\text{)}$    | 0,180               | 0,180               | 0,180               | 0,180               |
| $\psi_g \text{ (W/mK)}$                | 0,032               | 0,032               | 0,032               | 0,032               |
| $l_g \text{ (m)}$                      | 3,639               | 3,639               | 3,639               | 3,639               |
| $U_w \text{ (W/m}^2\text{K)}$          | <b>1,25</b>         | <b>1,32</b>         | <b>1,45</b>         | <b>1,51</b>         |

Tab. 4

**Il Tecnico di Laboratorio**

Katia Foti

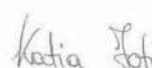


IRCCOS S.r.l.

Istituto di Ricerca e Certificazione  
per le Costruzioni Sostenibili  
via Grandi n° 17, 21017 Samarate (VA)  
C.F./P.IVA 05159630960

**Il Responsabile di Laboratorio**

Katia Foti



-----Fine del Rapporto di Prova n. 1994-CPR-RP1944-----

**FINESTRE**

Serramenti costruiti con profilati estrusi in alluminio, lega EN AW 6060 secondo le norme EN 573-3 e EN 755-2 con stato di fornitura T5 secondo la normativa UNI EN 515 e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme EN 12020-2.

Il telaio fisso dovrà avere una profondità totale minima di 59/67 mm mentre l'anta, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, avrà una profondità di 67/77,5 mm e aletta cingivetro arrotondata. L'aletta di sovrapposizione al muro sarà di 22/25 mm ed avrà la sede per la guarnizione. Il serramento finito si presenterà in questo modo: all'esterno il piano individuato dal telaio fisso sarà complanare rispetto al piano individuato dall'anta con fughe di 5 mm; all'interno, invece, il piano individuato dall'anta sporrà di 8 mm rispetto a quello individuato dal telaio fisso. Le giunzioni degli angoli dei telai fissi ed apribili saranno realizzate con squadrette di alluminio estruso, esenti da parti metalliche soggette a fenomeni galvanici, e fissate mediante spinatura e/o cianfrinatura. Tutti i profilati telai ed anta saranno realizzati con camera tubolare sia nella parte interna che esterna per garantire la possibilità di accogliere le squadrette per l'unione dell'angolo ed avere una buona resistenza meccanica. Le sezioni dei profilati saranno, inoltre, cosparse di sigillanti onde evitare infiltrazioni d'acqua. I fermavetri saranno in alluminio estruso, con montaggio a scatto mediante mollette di aggancio o a contrasto.

**ISOLAMENTO TERMICO**

I profilati saranno a taglio termico avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante barrette continue in poliammide rinforzata con fibre di vetro con colla sulle pareti laterali. La resistenza allo scorrimento dei materiali dovrà essere superiore a 2,4 kN da testare su 100 mm di profilato (come previsto dalla Direttiva Tecnica Europea UEAtc).

**DRENAGGIO E AERAZIONE**

I profilati telai fissi ed apribili dovranno prevedere apposite asole per consentire il corretto drenaggio dell'acqua e la ventilazione attorno al perimetro dei vetrocamera. Le barrette in poliammide dovranno avere una conformazione geometrica tale da evitare ristagno di acque di infiltrazione e di condensa ed essere perfettamente complanari con le pareti trasversali dei profilati di alluminio. Le asole di drenaggio dei telai di specchiature fisse saranno protette esternamente con cappette dotate di membrana per compensare la diversità di pressione fra interno ed esterno.

**GUARNIZIONI ED ACCESSORI**

Gli accessori e le guarnizioni saranno quelle originali studiate dal produttore del sistema. Le giunzioni tra i profilati orizzontali e verticali dovranno essere perfettamente solidali e ben allineate, sia nella parte esterna che interna dei profilati. I punti di collegamento tra profilati orizzontali e verticali dovranno essere opportunamente sigillati per evitare possibili infiltrazioni e per proteggerli da fenomeni di corrosione. Tutte le guarnizioni: cingivetro, di tenuta, di battuta, dovranno essere in elastomero (EPDM – coestruso espanso). In particolare la guarnizione di tenuta centrale (giunto aperto) dovrà avere una conformazione tale da assicurare la continuità perimetrale, mediante l'impiego di angoli vulcanizzati preformati ed incollati alla stessa o, in alternativa, mediante telai vulcanizzati.

Le caratteristiche di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al carico del vento, ottenibili con questi profilati, dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia del certificato del collaudo effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati.

### **PORTE**

Serramenti costruiti con profilati estrusi in alluminio, lega EN AW 6060 secondo le norme EN 573-3 e EN 755-2 con stato di fornitura T5 secondo la normativa UNI EN 515 e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme EN 12020-2.

Il telaio fisso avrà profondità 59 mm, e quello mobile profondità di 67 mm. Il sistema di tenuta sarà costituito da doppia guarnizione EPDM, coestruso espanso, fermavetro a contrasto, posizionata in battuta. I fermavetri saranno di alluminio estruso con montaggio a scatto, mediante mollette di aggancio o a contrasto.

### **FINITURA SUPERFICIALE**

La protezione e la finitura delle superfici dei profilati dovranno essere effettuate mediante anodizzazione o verniciatura.

- L'anodizzazione, a marchio europeo EURAS- EWAA/QUALANOD nel colore dovrà essere eseguita con ciclo completo comprendente le preliminari operazioni decapaggio, sgrassaggio e satinatura meccanica o chimica.

Lo spessore dell'ossido dovrà essere garantito con un valore medio di 15 microns (classe 15 Microns UNI 4522 - 66), salvo particolari richieste del cliente.

- La verniciatura, a marchio europeo QUALICOAT nel colore secondo le tabelle R.A.L. avrà spessore minimo, per le parti in vista, di 60 Microns e sarà effettuata con un ciclo comprendente:

- 1) sgrassaggio alcalino 50 °C
- 2) doppio lavaggio demineralizzato
- 3) decapaggio a circa 50 °C
- 4) doppio lavaggio demineralizzato
- 5) disossidazione acida
- 6) doppio lavaggio demineralizzato
- 7) cromatazione a circa 30 °C
- 8) lavaggio demineralizzato
- 9) lavaggio demineralizzato specifico
- 10) asciugatura
- 11) verniciatura mediante polveri poliestere applicate elettrostaticamente e cottura in forno alla temperatura di circa 180 °C

A garanzia della durata nel tempo e della resistenza agli agenti atmosferici dovranno essere effettuati, durante il ciclo di verniciatura, dei controlli atti a verificare la qualità.

Tra questi i controlli più importanti sono:

- Controllo della temperatura di cottura che deve essere costante su tutti i profilati
- Controllo dell'aderenza secondo la norma ISO 2409
- Controllo della resistenza alla piegatura secondo la norma EN ISO 1519
- Controllo della resistenza all'imballatura secondo la norma EN ISO 1520
- Controllo della resistenza all'urto secondo la norma ASTM D 2794
- Controllo della brillantezza secondo la norma ISO 2813.

### **LIMITI DI IMPIEGO**

Il progettista o il serramentista, nel determinare le dimensioni massime della struttura reticolare e dei serramenti, dovrà considerare e valutare, oltre le dimensioni ed il momento d'inerzia dei profilati, anche le caratteristiche applicative e meteorologiche quali l'altezza dal suolo, l'esposizione alla pioggia e la velocità dei venti nella zona.

Per questi dati consigliamo di consultare e seguire le Raccomandazioni UNCSAAL elaborate sulla base delle norme UNI, UNI – EN, e UNI – CNR esistenti in merito.

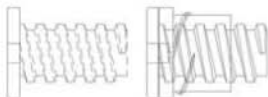


Accessori

**「tierre 590TH」**

*Accessories*

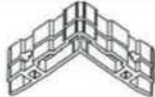
## ACCESSORI TIERRE 590TH "VARI"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                              |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Ra 1033 |    | CAPPETTA DI DRENAGGIO                    |
| Ra 1404 |    | REGOLATORE A MURO                        |
| Ra 1420 |    | CAVALLOTTO PER TR5910                    |
| Ra 1421 |    | CAVALLOTTO PER TR5911                    |
| Ra 1422 |    | ANGOLI PER FERMAVETRI ARROTONDATI        |
| Ra 2601 |   | BOCCOLA SCARICO ACQUA                    |
| Ra 1737 |  | CLIP PER FERMAVETRI                      |
| Ra 2342 |  | RUOTA PER INSERIMENTO GUARNIZIONE Rg 406 |
| Ra 3822 |  | ESPANSO SOTTOVETRO 25X6 mm               |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "SQUADRETTE"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Ra 1048 |  | SQUADRETTA A TIRAGGIO MECCANICO PER IMBOTTI CAPANNONI          |
| Ra 1410 |  | SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO PER TR5930, TR5931, TR5939 E TR5941 |
| Ra 1411 |  | SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO PER IMBOTTI CAPANNONI               |
| Ra 1704 |  | SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO PER ANTE V.I.                       |

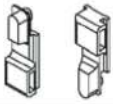
## ACCESSORI TIERRE 590TH "SQUADRETTE"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Ra 1711 |    | SQUADRETTA A CIANFRINARE CASSA INTERNA                                           |
| Ra 3813 |    | SQUADRETTA A TIRAGGIO MECCANICO CASSA INTERNA CON BOTTONE DA 8 mm                |
| Ra 3817 |    | SQUADRETTA A TIRAGGIO MECCANICO CASSA INTERNA PER MAGGIORATI CON BOTTONE DA 8 mm |
| Ra 1423 |    | SPINA DA 8 mm                                                                    |
| Ra 1705 |    | SQUADRETTA A SPINARE CASSA INTERNA                                               |
| Ra 1707 |   | SQUADRETTA A SPINARE CASSA INTERNA PER MAGGIORATI                                |
| Ra 1714 |  | SQUADRETTA A SPINARE CASSA INTERNA PER TR5932 E TR5941                           |
| Ra 3805 |  | SQUADRETTA A CIANFRINARE, SPINARE, GRANO                                         |
| Ra 3806 |  | SQUADRETTA A CIANFRINARE CASSA ESTERNA ANTA MAGGIORATA                           |
| Ra 3807 |  | SQUADRETTA A CIANFRINARE CASSA INTERNA PER ANTE TR5943                           |
| Ra 3808 |  | SQUADRETTA A CIANFRINARE CASSA ESTERNA PER ANTA TR5932 E TR5933                  |
| Ra 3809 |  | SQUADRETTA A CIANFRINARE CASSA ESTERNA PER ANTA TR5938 E TR5941                  |
| Ra 3819 |  | SQUADRETTA A AVVITARE CASSA ESTERNA TR5905                                       |
| Ra 3826 |  | SQUADRETTA A SPINARE, CIANFRINARE E CON GRANO CASSA ESTERNA ANTA                 |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "CERNIERE"

| sigla   | profilo                                                                           | descrizione                                               |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Ra 1427 |  | CERNIERA FLASH BASE                                       |
| Ra 1428 |  | CERNIERA FLASH BASE<br>PER SOLUZIONE COMPLANARE O 3ª ANTA |
| Ra 1430 |  | CERNIERA PER PORTE FLASH XL                               |
| Ra 1431 |  | CERNIERE PER PORTE FLASH<br>XL SOL. COMPLANARE O 3ª ANTA  |
| Ra 1440 |  | CERNIERA PER VASISTAS                                     |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "CREMONESI"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Ra 1031 |  | CREMONESE UNICA SENZA ARTICOLI CORRELATI                        |
| Ra 1056 |  | CREMONESE PRIMA                                                 |
| Ra 1057 |  | CREMONESE PRIMA 900 PER ANTA RIBALTA                            |
| Ra 1447 |  | BLOCCHETTI DI COLLEGAMENTO                                      |
| Ra 1454 |  | CURSORI E VITI IN ABBINAMENTO A Ra 1031<br>PER APERTURA INTERNA |
| Ra 1429 |  | CRICCHETTO CICO                                                 |

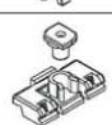
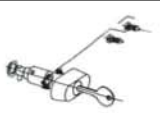
## ACCESSORI TIERRE 590TH "TAPPI"

| sigla   | profilo                                                                           | descrizione                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ra 3820 |  | TAPPO RISCONTRO CENTRALE GIUNTO APERTO PER TR5909                          |
| Ra 3823 |  | TAPPO RISCONTRO CENTRALE DOPPIA BATTUTA                                    |
| Ra 3821 |  | TAPPO RISCONTRO CENTRALE<br>PER SISTEMA CON FERRAMENTA A NASTRO PER TR5940 |
| Ra 3830 |  | TAPPO RISCONTRO CENTRALE PIANO PER GIUNTO APERTO PER TR5960                |
| Ra 3831 |  | TAPPO RISCONTRO CENTRALE PIANO<br>PER FERRAMENTA A NASTRO PER TR5967       |

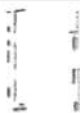
## ACCESSORI TIERRE 590TH "ACCESSORI DI CHIUSURA"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Ra 1002 |  | TERMINALE PER ASTE                  |
| Ra 1035 |  | CATENACCIO GIAP                     |
| Ra 2905 |  | INCONTRO ASTE E TERZA CHIUSURA      |
| Ra 2906 |  | INCONTRO SINGOLO O DOPPIO           |
| Ra 2907 |  | INCONTRO PER art. Ra 2918           |
| Ra 2908 |  | INCONTRO DOPPIO                     |
| Ra 2909 |  | ROSTRO DI CHIUSURA REGISTRABILE     |
| Ra 2910 |  | BRACCIO LIMITATORE DI APERTURA FRIZ |
| Ra 2911 |  | BRACCIO LUNGO RALLENTY mm 250       |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "ACCESSORI DI CHIUSURA"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Ra 2912 |    | BRACCIO CORTO RALLENTY mm 150        |
| Ra 2913 |    | CATENACCIO REGISTRABILE              |
| Ra 2914 |    | TAPPO SOSTENIMENTO ANTE              |
| Ra 2915 |    | MARTELLINA MASTERMAR                 |
| Ra 2918 |    | NOTTOLINO DI CHIUSURA                |
| Ra 1433 |   | MOVIMENTAZIONE INTERNA BIDIREZIONALE |
| Ra 1436 |  | INCONTRO PER DOPPIA E TERZA CHIUSURA |
| Ra 1437 |  | INCONTRO SINGOLO                     |
| Ra 1441 |  | TERMINALE REGISTRABILE               |
| Ra 1442 |  | CATENACCIO TOTEM                     |
| Ra 1444 |  | COMANDO BIDIREZIONALE A LEVA         |
| Ra 1445 |  | FERMA ANTA                           |
| Ra 1452 |  | ASTINA DI COLLEGAMENTO 15/20         |
| Ra 1457 |  | SERRATURA DI BLOCCAGGIO              |

**ACCESSORI TIERRE 590TH “ANTA RIBALTA BASE”**

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                                  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Ra 1458 |    | MECC. BASE AR FUTURA                                         |
| Ra 1459 |    | BRACCIO TIPO 1 ANTA RIBALTA FUTURA                           |
| Ra 1460 |    | BRACCIO TIPO 2 ANTA RIBALTA FUTURA                           |
| Ra 1461 |    | CHIUSURA SUPPLEMENTARE FUTURA                                |
| Ra 2921 |    | CATENACCIO REGISTRABILE ANTA ABBINATA                        |
| Ra 2922 |  | CATENACCIO GIAP ANTA ABBINATA                                |
| Ra 2923 |  | BRACCIO SUPPLEMENTARE PER ANTA RIBALTA                       |
| Ra 1456 |  | CATENACCIO ANTA ABBINATA                                     |
| Ra 1443 |  | COMANDO BIDIREZIONALE A LEVA<br>NELLA SOLUZIONE ANTA RIBALTA |
| Ra 1435 |  | MOVIMENTAZIONE INTERNA MONODIREZIONALE                       |
| Ra 1462 |  | CERNIERA ANTA ABBINATA                                       |

**ACCESSORI TIERRE 590TH “ANTA RIBALTA COMPLANARE”**

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Ra 1455 |  | MECCANISMO ANTA RIBALTA<br>PER SOLUZIONE COMPLANARE |

**ACCESSORI TIERRE 590TH "ANTA RIBALTA COMPLANARE"**

| sigla   | profilo                                                                           | descrizione                                          |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Ra 1025 |  | CATENACCI ANTA ABBINATA A Ra 1455                    |
| Ra 1044 |  | BRACCIO TIPO 1<br>ANTA RIBALTA APPLICABILE A Ra 1455 |
| Ra 1045 |  | BRACCIO TIPO 2<br>ANTA RIBALTA APPLICABILE A Ra 1455 |
| Ra 2919 |  | CHIUSURE SUPPL. VERTICALI APPLICABILI A Ra 1455      |
| Ra 2920 |  | CHIUSURE SUPPL. ORIZZONTALI<br>APPLICABILI A Ra 1455 |

**ACCESSORI TIERRE 590TH "SPORGERE"**

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                                        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Ra 1729 |  | BRACCIO PER SPORGERE                               |
| Ra 1730 |  | MANIGLIA A TAVELLINO "BRAVO 1"<br>PER GRADINO 8 mm |
| Ra 1731 |  | KIT PER APERTURA ESTERNA MONODIREZIONALE           |
| Ra 1732 |  | TRAINO PER ASTINA                                  |
| Ra 1733 |  | BRACCI LASER INOX                                  |
| Ra 1734 |  | BRACCI LASER ZINCATO                               |

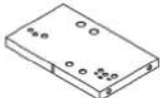
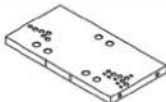
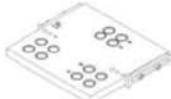
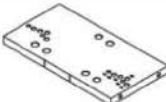
## ACCESSORI TIERRE 590TH "MONOBLOCCO"

| sigla   | profilo                                                                           | descrizione                        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Ra 1036 |  | PASSACINTINO                       |
| Ra 1058 |  | TAPPO RACCOGLI CONDENSE            |
| Ra 1073 |  | TAPPI CASSONETTO MONOBLOCCO        |
| Ra 1419 |  | COPPIA INVITI PER GUIDA TAPPARELLA |
| Ra 1476 |  | KIT MOVIMENTAZIONE MONOBLOCCO      |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "SERIE PORTA"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Ra 1426 |  | CERNIERA DOMINA 2 ALI int. 55,5 mm      |
| Ra 1432 |  | CERNIERA DOMINA 2 ALI 3D int. 55,5 mm   |
| Ra 1424 |  | CERNIERA DOMINA 2 ALI int. 61 mm        |
| Ra 1425 |  | CERNIERA DOMINA 3 ALI int. 61 mm        |
| Ra 1463 |  | CERNIERA DOMINA HP 2 ALI int. 62,5 mm   |
| Ra 1464 |  | CERNIERA DOMINA HP 3 ALI int. 62,5 mm   |
| Ra 1473 |  | CERNIERA DOMINA 2 ALI INTERASSE 68,5 mm |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "SERIE PORTA"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Ra 1474 |    | CERNIERA DOMINA 3 ALI INTERASSE 68,5 mm |
| Ra 1448 |    | DIMA PER CERNIERA Ra1426                |
| Ra 1451 |    | DIMA PER CERNIERA Ra1432                |
| Ra 1449 |    | DIMA PER CERNIERE Ra1424 e Ra1425       |
| Ra 1450 |    | DIMA PER CERNIERE Ra1463 e Ra1464       |
| Ra 1475 |   | DIMA PER CERNIERE Ra 1473 e Ra 1474     |
| Ra 1466 |  | DOPPIA MANIGLIA PER MONTANTE            |
| Ra 1467 |  | DOPPIA MANIGLIA PER FASCIA              |
| Ra 2327 |  | KIT DI TENUTA SOTTOZZOCCOLO 1           |
| Ra 2328 |  | KIT DI TENUTA SOTTOZZOCCOLO 2           |

## ACCESSORI TIERRE 590TH "GRUPPI FRESE E PUNZONATRICI"

| sigla   | profilo                                                                             | descrizione               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Ra 3800 |  | PUNZONATRICE TIERRE       |
| Ra 3816 |  | GRUPPO FRESE TIERRE 590TH |

Guarnizioni

**「tierre 590TH」**

*Weatherstrips*

Scala 1:1

Rg 402



Guarnizione di battuta interna e a muro  
Materiale EPDM

Rg 406



Guarnizione centrale di tenuta  
Materiale EPDM

Ra 1703



Angolo Vulcanizzato per Rg 406  
Materiale EPDM

Rg 331



Guarnizione per riscontro centrale  
- soluzione a giunto aperto -  
Materiale EPDM

Rg 303



Guarnizione per riscontro centrale  
- soluzione doppia battuta -  
Materiale EPDM

Rg 361



Guarnizione di battuta  
- soluzione a doppia battuta -  
Materiale EPDM

Rg 407



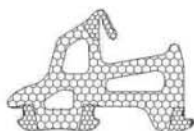
Guarnizione di isolamento soglia  
Materiale EPDM

Rg 329



Guarnizione copricava  
Materiale EPDM

Rg 426



Guarnizione doppia pinna centrale  
in coestruso espanso

07445



Angolo vulcanizzato doppio  
in coestruso per RG 426

Rg 350



Guarnizione esterna vetro per vano da 2,5 mm  
Materiale EPDM

Scala 1:1

Rg 351



Guarnizione esterna vetro per vano da 3,5 mm  
Materiale EPDM

Rg 397



Guarnizione esterna vetro con codina  
per vano da 2,5÷3,5 mm  
Materiale EPDM

Rg 360



Guarnizione esterna vetro per vano da 5 mm  
Materiale EPDM

Rg 307



Guarnizione interna vetro per vano da 2 mm  
Materiale EPDM

Rg 320



Guarnizione interna vetro per vano da 3 mm  
Materiale EPDM

Rg 308



Guarnizione interna vetro per vano da 4 mm  
Materiale EPDM

Rg 321



Guarnizione interna vetro per vano da 5 mm  
Materiale EPDM

Rg 309



Guarnizione interna vetro per vano da 6 mm  
Materiale EPDM

Rg 394



Guarnizione interna vetro con codina  
per vano da 2÷3 mm  
Materiale EPDM

Rg 395



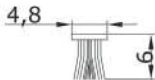
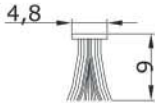
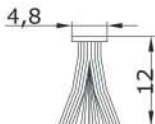
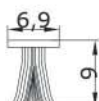
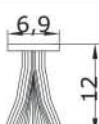
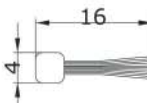
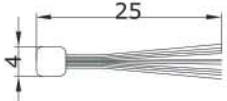
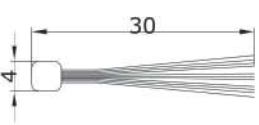
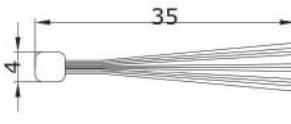
Guarnizione interna vetro con codina  
per vano da 3÷4,5 mm  
Materiale EPDM

Rg 396



Guarnizione interna vetro con codina  
per vano da 4,5÷6 mm  
Materiale EPDM

Scala 1:1

|           |                                                                                     |                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Rg 333    |    | Profilo Canalina<br>per sistema con ferramenta a nastro<br>Materiale PVC |
| 48 x 600  |    | Guarnizione a spazzola 4,8 x 6 mm<br>Materiale polipropilene             |
| 48 x 900  |    | Guarnizione a spazzola 4,8 x 9 mm<br>Materiale polipropilene             |
| 48 x 1200 |    | Guarnizione a spazzola 4,8 x 12 mm<br>Materiale polipropilene            |
| 69 x 600  |  | Guarnizione a spazzola 6,9 x 6 mm<br>Materiale polipropilene             |
| 69 x 900  |  | Guarnizione a spazzola 6,9 x 9 mm<br>Materiale polipropilene             |
| 69 x 1200 |  | Guarnizione a spazzola 6,9 x 12 mm<br>Materiale polipropilene            |
| 40 x 1600 |  | Guarnizione sottozoccolo a spazzola 16 mm<br>Materiale polipropilene     |
| 40 x 2500 |  | Guarnizione sottozoccolo a spazzola 25 mm<br>Materiale polipropilene     |
| 40 x 3000 |  | Guarnizione sottozoccolo a spazzola 30 mm<br>Materiale polipropilene     |
| 40 x 3500 |  | Guarnizione sottozoccolo a spazzola 35 mm<br>Materiale polipropilene     |

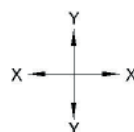
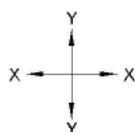
Profili

**「tierre 590TH」**

*Profiles*

## Elenco profili

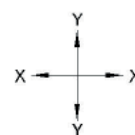
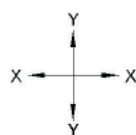
[tierre 590TH]



| profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                      | profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                                |
|---------|---------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
|         | <b>TR 5901</b><br>Jx = 23,2<br>Jy = 8,9           | 1.269       | Telaio a "Z"<br>- aletta 22 mm -                 |         | <b>TR 5924</b><br>Jx = 32,8<br>Jy = 15,8          | 1.568       | Anta V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                             |
|         | <b>TR 5902</b><br>Jx = 18,8<br>Jy = 5,6           | 1.158       | Telaio a "L"                                     |         | <b>TR 5925</b><br>Jx = 40,9<br>Jy = 36,6          | 1.878       | Anta maggiorata V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                  |
|         | <b>TR 5903</b><br>Jx = 31,5<br>Jy = 11,8          | 1.407       | Telaio a "Z"<br>complanare<br>- aletta 25 mm -   |         | <b>TR 5926</b><br>Jx = 27,5<br>Jy = 71,4          | 1.914       | Fascia V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                           |
|         | <b>TR 5904</b><br>Jx = 24,0<br>Jy = 5,9           | 1.242       | Telaio a "L"<br>complanare                       |         | <b>TR 5927</b><br>Jx = 22,1<br>Jy = 30,4          | 1.666       | Zoccolo riportato V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                |
|         | <b>TR 5905</b><br>Jx = 27,2<br>Jy = 9,7           | 1.379       | Anta arrotondata                                 |         | <b>TR 5928</b><br>Jx = 25,5<br>Jy = 11,8          | 1.377       | Telaio a "L"<br>cannocchiale                               |
|         | <b>TR 5906</b><br>Jx = 35,2<br>Jy = 24,5          | 1.692       | Anta maggiorata<br>arrotondata                   |         | <b>TR 5929</b><br>Jx = 30,6<br>Jy = 28,5          | 1.621       | Telaio a "L"<br>cannocchiale<br>Maggiorato                 |
|         | <b>TR 5909</b><br>Jx = 26,5<br>Jy = 8,9           | 1.450       | Riporto centrale<br>arrotondato giunto<br>aperto |         | <b>TR 5930</b><br>Jx = 26,1<br>Jy = 15,8          | 1.353       | Telaio<br>- aletta 40 mm -                                 |
|         | <b>TR 5910</b><br>Jx = 21,0<br>Jy = 9,5           | 1.302       | Traverso<br>con cavallotto<br>- H= 71,5 mm -     |         | <b>TR 5931</b><br>Jx = 30,0<br>Jy = 38,5          | 1.475       | Telaio<br>- aletta 70 mm -                                 |
|         | <b>TR 5911</b><br>Jx = 23,5<br>Jy = 16,1          | 1.422       | Traverso<br>con cavallotto<br>- H= 80,5 mm -     |         | <b>TR 5932</b><br>Jx = 38,7<br>Jy = 35,8          | 1.800       | Anta maggiorata<br>arrotondata                             |
|         | <b>TR 5912</b><br>Jx = 25,2<br>Jy = 16,4          | 1.528       | Traverso<br>da avvitare<br>- H= 80,5 mm -        |         | <b>TR 5933</b><br>Jx = 39,6<br>Jy = 37,5          | 1.802       | Anta<br>serie porta<br>apertura interna                    |
|         | <b>TR 5913</b><br>Jx = 49,9<br>Jy = 223,5         | 2.896       | Fascia                                           |         | <b>TR 5934</b><br>Jx = 39,9<br>Jy = 37,8          | 1.925       | Anta<br>serie porta<br>apertura esterna                    |
|         | <b>TR 5914</b><br>Jx = 54,2<br>Jy = 241,3         | 3.009       | Zoccolo                                          |         | <b>TR 5935</b><br>Jx = 15,9<br>Jy = 6,8           | 1.065       | Inversione di battuta                                      |
|         | <b>TR 5915</b><br>Jx = 28,1<br>Jy = 34,4          | 1.644       | Zoccolo riportato                                |         | <b>TR 5936</b><br>Jx = 115,5<br>Jy = 64,7         | 2.248       | Spalla monoblocco                                          |
|         | <b>TR 5916</b><br>Jx = 28,1<br>Jy = 23,4          | 1.522       | Telaio a "Z"<br>maggiorato<br>- aletta 22 mm -   |         | <b>TR 5937</b><br>Jx = 34,7<br>Jy = 9,8           | 1.521       | Traverso superiore<br>monoblocco                           |
|         | <b>TR 5917</b><br>Jx = 23,9<br>Jy = 17,6          | 1.411       | Telaio a "L"<br>maggiorato                       |         | <b>TR 5938</b><br>Jx = 196,9<br>Jy = 77,1         | 2.825       | Imbotte esterno per<br>capannoni                           |
|         | <b>TR 5918</b><br>Jx = 26,0<br>Jy = 23,4          | 1.510       | Telaio a "T"<br>maggiorato                       |         | <b>TR 5939</b><br>Jx = 33,8<br>Jy = 17,0          | 1.602       | Anta arrotondata per<br>ferramenta a nastro                |
|         | <b>TR 5919</b><br>Jx = 20,7<br>Jy = 8,9           | 1.266       | Telaio a "T"                                     |         | <b>TR 5940</b><br>Jx = 23,6<br>Jy = 8,7           | 1.352       | Riporto centrale<br>arrotondato per<br>ferramenta a nastro |
|         | <b>TR 5920</b><br>Jx = 33,3<br>Jy = 14,4          | 1.447       | Telaio a "Z"<br>complanare<br>- aletta 30 mm -   |         | <b>TR 5941</b><br>Jx = 44,0<br>Jy = 51,1          | 2.001       | Anta maggiorata<br>arrotondata per<br>ferramenta a nastro  |
|         | <b>TR 5921</b><br>Jx = 34,2<br>Jy = 17,0          | 1.468       | Telaio a "Z"<br>complanare<br>- aletta 35 mm -   |         | <b>TR 5942</b><br>Jx = 114,9<br>Jy = 22,7         | 2.327       | Montante rinforzato                                        |
|         | <b>TR 5922</b><br>Jx = 11,1<br>Jy = 0,8           | 705         | Soglia                                           |         | <b>TR 5943</b><br>Jx = 35,2<br>Jy = 21,3          | 1.725       | Anta<br>apertura<br>esterna                                |

## Elenco profili

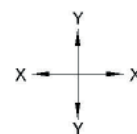
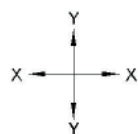
[tierre 590TH]



| profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                               | profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                        |
|---------|---------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|
|         | <b>TR 5944</b><br>Jx = 22,3<br>Jy = 18,5          | 1.373       | Telaio a "T"<br>- aletta 45 mm -                          |         | <b>TR 5967</b><br>Jx = 21,0<br>Jy = 8,0           | 1.300       | Riporto centrale<br>piano ferramenta a<br>nastro   |
|         | <b>TR 5945</b><br>Jx = 43,4<br>Jy = 51,4          | 1.981       | Anta maggiorata                                           |         | <b>TR 5968</b><br>Jx = 49,5<br>Jy = 21,5          | 1.815       | Anta effetto legno<br>ferramenta a nastro          |
|         | <b>TR 5946</b><br>Jx = 33,7<br>Jy = 12,2          | 1.431       | Telaio a "Z"<br>complanare bombato<br>- aletta da 25 mm - |         | <b>TR 5969</b><br>Jx = 26,9<br>Jy = 9,4           | 1.373       | Anta smussata                                      |
|         | <b>TR 5947</b><br>Jx = 25,4<br>Jy = 6,0           | 1.257       | Telaio a "L"<br>complanare bombato                        |         | <b>TR 5971</b><br>Jx = 24,6<br>Jy = 8,9           | 1.298       | Anta vetro infilare<br>- vuoto 36 mm -             |
|         | <b>TR 5948</b><br>Jx = 40,1<br>Jy = 14,1          | 1.597       | Anta bombata V.I.<br>- vuoto 41 mm -                      |         | <b>TR 5972</b><br>Jx = 33,4<br>Jy = 16,6          | 1.590       | Anta smussata<br>ferramenta a nastro               |
|         | <b>TR 5950</b><br>Jx = 26,8<br>Jy = 65,1          | 1.845       | Fascia V.I.<br>- vuoto 41 mm -                            |         | <b>TR 5976</b><br>Jx = 25,7<br>Jy = 9,2           | 1.319       | Anta piana                                         |
|         | <b>TR 5951</b><br>Jx = 21,9<br>Jy = 28,9          | 1.639       | Zoccolo riportato V.I.<br>- vuoto 41 mm -                 |         | <b>TR 5978</b><br>Jx = 38,6<br>Jy = 35,7          | 1.734       | Anta maggiorata<br>piana                           |
|         | <b>TR 5953</b><br>Jx = 28,3<br>Jy = 11,9          | 1.354       | Telaio complanare                                         |         | <b>TR 5985</b><br>Jx = 24,5<br>Jy = 8,8           | 1.260       | Anta new style small<br>- vuoto 32 mm -            |
|         | <b>TR 5955</b><br>Jx = 32,7<br>Jy = 13,8          | 1.519       | Anta V.I.<br>- vuoto 35,5 mm -                            |         | <b>TR 5986</b><br>Jx = 21,3<br>Jy = 30,4          | 1.492       | Zoccolo riportato<br>- vuoto 32 mm -               |
|         | <b>TR 2556</b><br>Jx = 26,2<br>Jy = 73,6          | 1.969       | Fascia V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                          |         | <b>TR 5987</b><br>Jx = 26,2<br>Jy = 9,1           | 1.294       | Anta arrotondata<br>alleggerita<br>- vuoto 34 mm - |
|         | <b>TR 2557</b><br>Jx = 21,1<br>Jy = 30,5          | 1.697       | Zoccolo riportato V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -               |         | <b>TR 5988</b><br>Jx = 247,2<br>Jy = 96,8         | 3.119       | Monoblocco chiuso                                  |
|         | <b>TR 5958</b><br>Jx = 32,5<br>Jy = 13,2          | 1.491       | Anta V.I.<br>- vuoto 41 mm -                              |         | <b>TR 5989</b><br>Jx = 23,2<br>Jy = 17,3          | 1.399       | Traverso monoblocco                                |
|         | <b>TR 5959</b><br>Jx = 40,6<br>Jy = 32,1          | 1.796       | Anta maggiorata V.I.<br>- vuoto 41 mm -                   |         | <b>TR 5990</b><br>Jx = 0,0<br>Jy = 0,0            | 1.053       | Cielino                                            |
|         | <b>TR 5960</b><br>Jx = 40,0<br>Jy = 15,3          | 1.630       | Anta bombata V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                    |         | <b>TR 5991</b><br>Jx = 26,5<br>Jy = 68,7          | 1.812       | Fascia<br>- vuoto 33 mm -                          |
|         | <b>TR 5961</b><br>Jx = 39,5<br>Jy = 15,1          | 1.633       | Anta scorniciata V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                |         | <b>TR 5992</b><br>Jx = 20,7<br>Jy = 29,4          | 1.606       | Zoccolo riportato<br>- vuoto 33 mm -               |
|         | <b>TR 5962</b><br>Jx = 32,9<br>Jy = 14,6          | 1.533       | Anta V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -                            |         | <b>TR 5993</b><br>Jx = 27,8<br>Jy = 33,7          | 1.679       | Zoccolo riportato<br>per anta piana                |
|         | <b>TR 5963</b><br>Jx = 46,5<br>Jy = 18,3          | 1.747       | Anta effetto legno<br>V.I.<br>- vuoto 31,5 mm -           |         | <b>TR 5994</b><br>Jx = 26,1<br>Jy = 17,2          | 1.569       | Traverso<br>da avvitare<br>per anta piana          |
|         | <b>TR 5964</b><br>Jx = 23,60<br>Jy = 9,7          | 1.281       | Telaio a "Z"<br>- aletta 25 mm -                          |         | <b>TR 5995</b><br>Jx = 25,6<br>Jy = 67,1          | 2.937       | Fascia per anta piana                              |
|         | <b>TR 5965</b>                                    | 142         | Riduttore a muro                                          |         | <b>TR 5996</b><br>Jx = 24,9<br>Jy = 67,5          | 3.059       | Zoccolo per anta<br>piana                          |
|         | <b>TR 5966</b><br>Jx = 23,7<br>Jy = 8,2           | 1.398       | Riporto centrale<br>piano giunto aperto                   |         | <b>TR 5997</b><br>Jx = 26,9<br>Jy = 68,5          | 1.385       | Fascia vuoto 32 mm                                 |

## Elenco profili

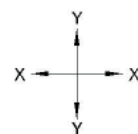
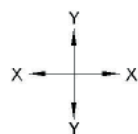
[tierre 590TH]



| profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                    | profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                                 |
|---------|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
|         | <b>TR 5998</b><br>Jx = 26,3<br>Jy = 17,9          | 1.642       | Traverso<br>anta piana                         |         | <b>AZ 4567</b>                                    | 115         | Gocciolatoio                                                |
|         | <b>TR 5999</b><br>Jx = 25,7<br>Jy = 67,9          | 2.990       | Fascia per anta piana                          |         | <b>AZ 4568</b>                                    | 1.258       | Cassonetto<br>Monoblocco                                    |
|         | <b>AZ 2035</b>                                    | 143         | Astina di<br>movimentazione                    |         | <b>AZ 4569</b>                                    | 1.140       | Frontale Cassonetto<br>Monoblocco                           |
|         | <b>AZ 2047</b>                                    | 175         | Coprivite<br>monoblocco                        |         | <b>AZ 4575</b>                                    | 237         | Fermavetro<br>Arrotondato<br>- Vuoto 41 mm -                |
|         | <b>AZ 4517</b>                                    | 322         | Fermavetro<br>arrotondato<br>- vuoto 24,5 mm - |         | <b>AZ 4576</b>                                    | 255         | Fermavetro<br>Arrotondato<br>- Vuoto 36,5 mm -              |
|         | <b>AZ 4518</b>                                    | 275         | Fermavetro<br>arrotondato<br>- vuoto 31,5 mm - |         | <b>AZ 4591</b>                                    | 1.482       | Imbottito Interno per<br>Capannoni                          |
|         | <b>AZ 4525</b>                                    | 197         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 50,5 mm -         |         | <b>AZ 4592</b>                                    | 1.652       | Imbottito Interno per<br>Capannoni                          |
|         | <b>AZ 4526</b>                                    | 156         | Vaschetta raccogli<br>condensa                 |         | <b>AZ 4617</b>                                    | 973         | Prolunga<br>Imbottito per<br>Capannoni                      |
|         | <b>AZ 4532</b>                                    | 313         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 18,5 mm -         |         | <b>AZ 4618</b>                                    | 202         | Fermavetro<br>Arrotondato con molletta<br>- vuoto 41 mm -   |
|         | <b>AZ 4546</b>                                    | 247         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 40,5 mm -         |         | <b>AZ 4620</b>                                    | 216         | Fermavetro<br>Arrotondato con molletta<br>- vuoto 31,5 mm - |
|         | <b>AZ 4549</b>                                    | 361         | Fermavetro<br>arrotondato<br>- vuoto 18,5 mm - |         | <b>AZ 4621</b>                                    | 244         | Fermavetro<br>Arrotondato con molletta<br>- vuoto 24,5 mm - |
|         | <b>AZ 4550</b>                                    | 346         | Fermavetro<br>scorniciato<br>- vuoto 18,5 mm - |         | <b>AZ 4622</b>                                    | 237         | Fermavetro<br>Arrotondato con molletta<br>- vuoto 26,5 mm - |
|         | <b>AZ 4555</b>                                    | 345         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 31,5 mm -         |         | <b>AZ 4624</b>                                    | 280         | Fermavetro Dritto<br>- vuoto 36,5 mm -                      |
|         | <b>AZ 4557</b>                                    | 278         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 26,5 mm -         |         | <b>AZ 4625</b>                                    | 380         | Fermavetro Dritto<br>- vuoto 13,5 mm -                      |
|         | <b>AZ 4558</b>                                    | 330         | Fermavetro dritto<br>- vuoto 24,5 mm -         |         | <b>AZ 4632</b>                                    | 308         | Fermavetro<br>smussato<br>- vuoto 21 mm -                   |
|         | <b>AZ 4559</b>                                    | 337         | Fermavetro<br>Scorniciato<br>- Vuoto 41 mm -   |         | <b>AZ 4634</b>                                    | 269         | Fermavetro<br>Effetto legno<br>- vuoto 31,5 mm -            |
|         | <b>AZ 4560</b>                                    | 231         | Fermavetro<br>Scorniciato<br>- Vuoto 31,5 mm - |         | <b>AZ 4635</b>                                    | 366         | Fermavetro Dritto<br>- vuoto 20,5 mm -                      |
|         | <b>AZ 4561</b>                                    | 263         | Fermavetro<br>Scorniciato<br>- Vuoto 26,5 mm - |         | <b>AZ 4636</b>                                    | 347         | Fermavetro<br>scorniciato<br>- vuoto 20,5 mm -              |
|         | <b>AZ 4562</b>                                    | 315         | Fermavetro<br>Scorniciato<br>- Vuoto 26,5 mm - |         | <b>AZ 4637</b>                                    | 346         | Fermavetro<br>arrotondato<br>- vuoto 20,5 mm -              |
|         | <b>AZ 4563</b>                                    | 322         | Fermavetro<br>Scorniciato<br>- Vuoto 24,5 mm - |         | <b>AZ 4638</b>                                    | 260         | Fermavetro<br>arrotondato<br>- vuoto 20,5 mm -              |

## Elenco profili

[tierre 590TH]

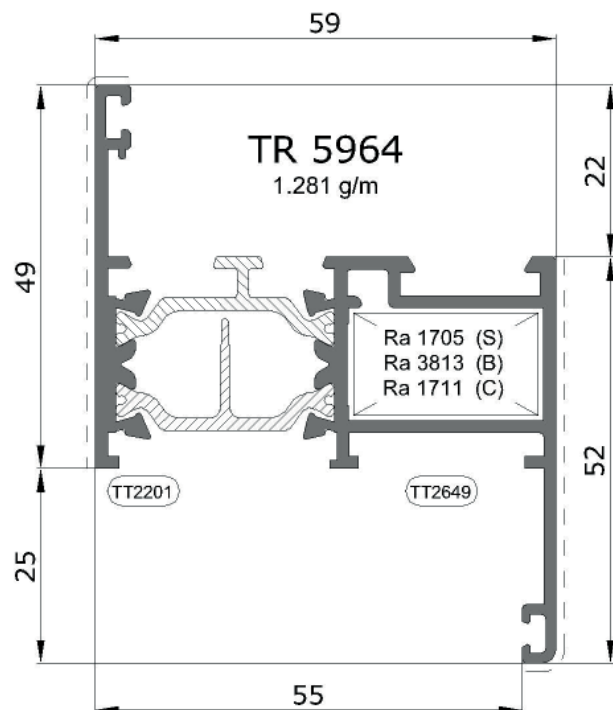
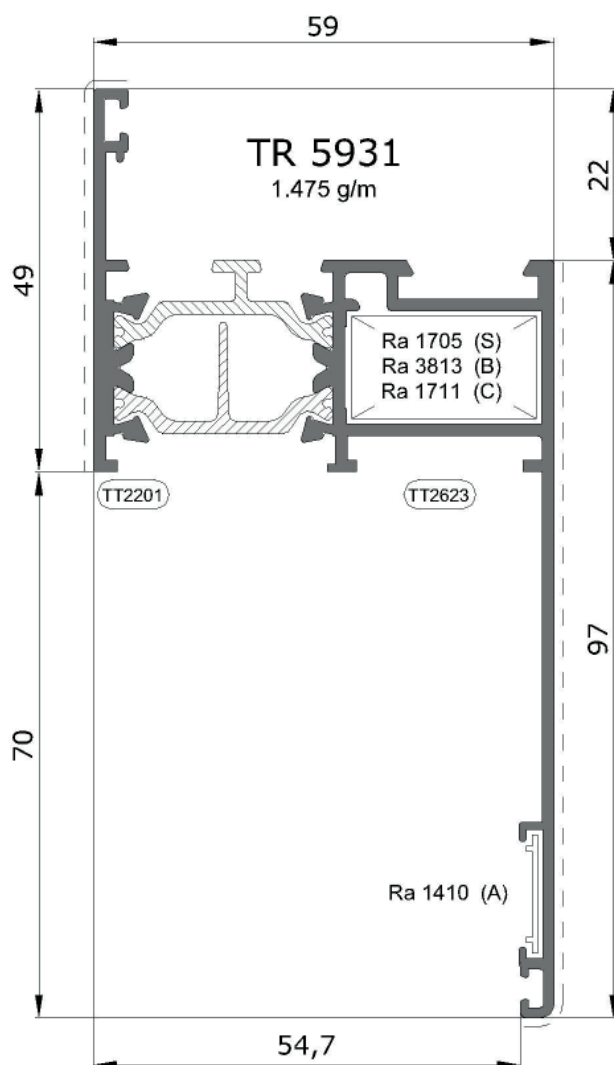
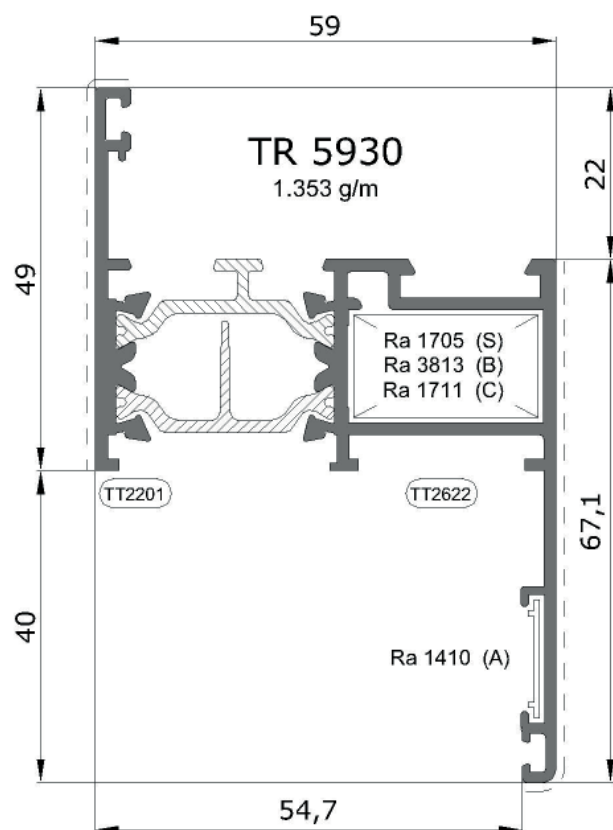
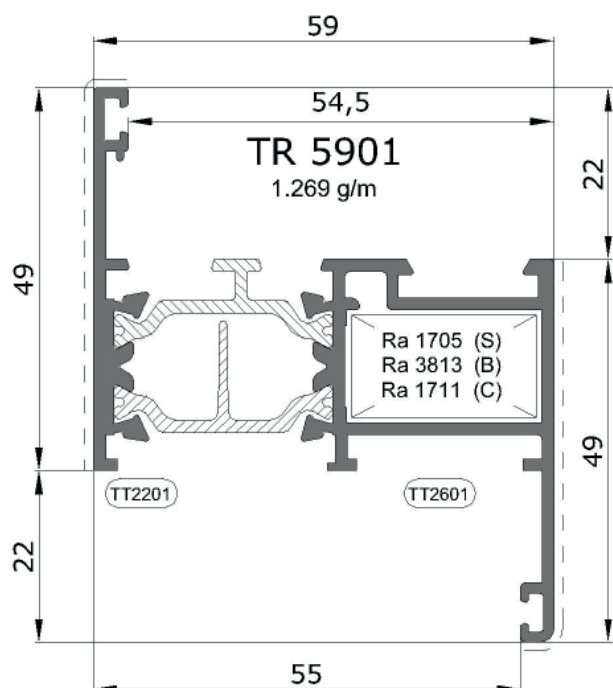


| profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                      | profili | sigla<br>Jx cm <sup>4</sup><br>Jy cm <sup>4</sup> | peso<br>g/m | descrizione                                    |
|---------|---------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
|         | <b>AZ 4640</b>                                    | 293         | Fermavetro smussato<br>- vuoto 25 mm -           |         | <b>AZ 4648</b>                                    | 245         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 46,5 mm - |
|         | <b>AZ 4644</b>                                    | 278         | Fermavetro effetto<br>ferro<br>- vuoto 24,5 mm - |         | <b>AZ 4649</b>                                    | 271         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 40,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4650</b>                                    | 288         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 36,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4651</b>                                    | 327         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 31,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4652</b>                                    | 348         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 26,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4653</b>                                    | 356         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 24,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4654</b>                                    | 372         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 20,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4655</b>                                    | 380         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 18,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 4656</b>                                    | 396         | Fermavetro a<br>contrasto<br>- vuoto 14,5 mm - |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 5243</b>                                    | 1.462       | Doghe Termiche<br>- s = 24 mm -                |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 5246</b>                                    | 1.436       | Doghe Termiche<br>- s = 20 mm -                |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 5253</b>                                    | 1.451       | Doghe Termiche<br>- s = 22 mm -                |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 6841</b>                                    | 173         | Coprifuga                                      |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 6332</b>                                    | 1.528       | Doghe Termiche<br>- s = 40 mm -                |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>AZ 6862</b>                                    | 1.491       | Doghe Termiche<br>- s = 30 mm -                |
|         |                                                   |             |                                                  |         | <b>SC 2537</b>                                    | 86          | Coprivite per spalla<br>monoblocco TR5988      |
|         |                                                   |             |                                                  |         |                                                   |             |                                                |
|         |                                                   |             |                                                  |         |                                                   |             |                                                |
|         |                                                   |             |                                                  |         |                                                   |             |                                                |
|         |                                                   |             |                                                  |         |                                                   |             |                                                |
|         |                                                   |             |                                                  |         |                                                   |             |                                                |

|                | PROFILI                                                                                                         | FASCIA  | ZOCCOLO | ZOCCOLO<br>RIPORTATO | TRAVERSO                      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------------------|-------------------------------|
| <b>TR 5905</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5906</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5924</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm         | TR 5926 |         | TR 5927              |                               |
| <b>TR 5925</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm         | TR 5926 |         | TR 5927              |                               |
| <b>TR 5932</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5933</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5934</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5939</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5941</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm   | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5943</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5945</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5948</b> |  Vuoto vetro<br>41mm         | TR 5950 |         | TR 5951              |                               |
| <b>TR 5955</b> |  Vuoto vetro<br>35,5mm       | \       | \       | \                    | \                             |
| <b>TR 5958</b> |  Vuoto vetro<br>41mm         | TR 5950 |         | TR 5951              |                               |
| <b>TR 5959</b> |  Vuoto vetro<br>41mm         | TR 5950 |         | TR 5951              |                               |
| <b>TR 5960</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm       | TR 5926 |         | TR 5927              |                               |
| <b>TR 5961</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm       | TR 2556 |         | TR 2557              |                               |
| <b>TR 5962</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm       | TR 5926 |         | TR 5927              |                               |
| <b>TR 5963</b> |  Vuoto vetro<br>31,5mm       | TR 5926 |         | TR 5927              |                               |
| <b>TR 5968</b> |  Spazio fermavetro<br>65mm   | TR 5999 |         |                      | TR 5998                       |
| <b>TR 5969</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |
| <b>TR 5971</b> |  Vuoto vetro<br>36mm         | \       | \       | \                    | \                             |
| <b>TR 5972</b> |  Spazio fermavetro<br>54,5mm | TR 5913 | TR 5914 | TR 5915              | TR 5910<br>TR 5911<br>TR 5912 |

[illegible]

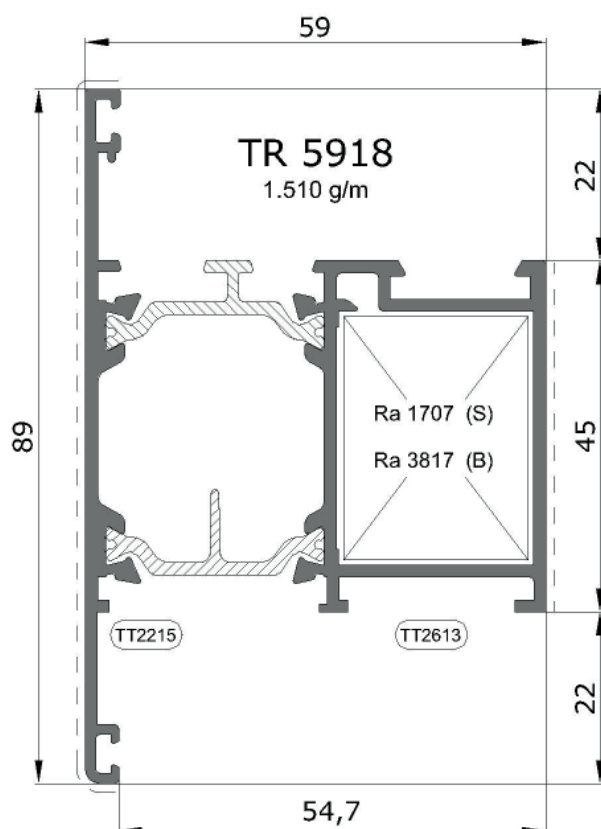
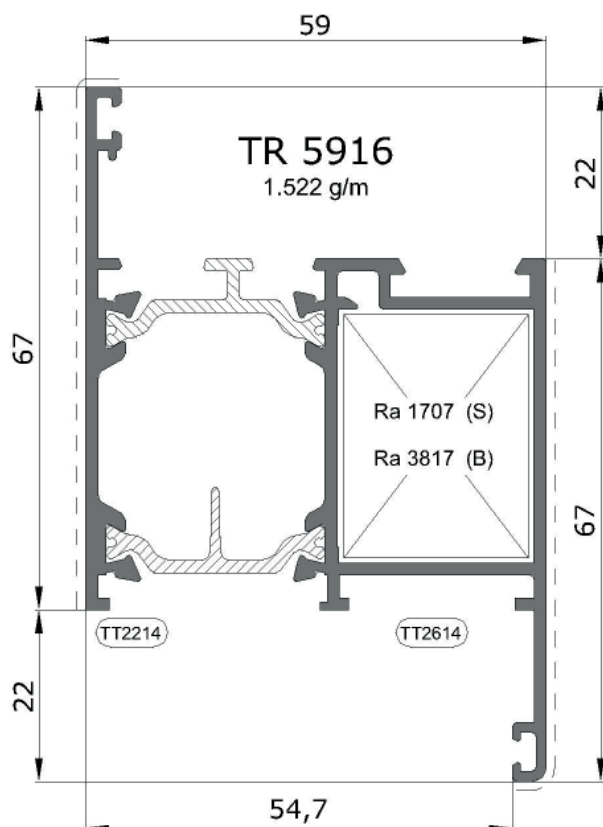
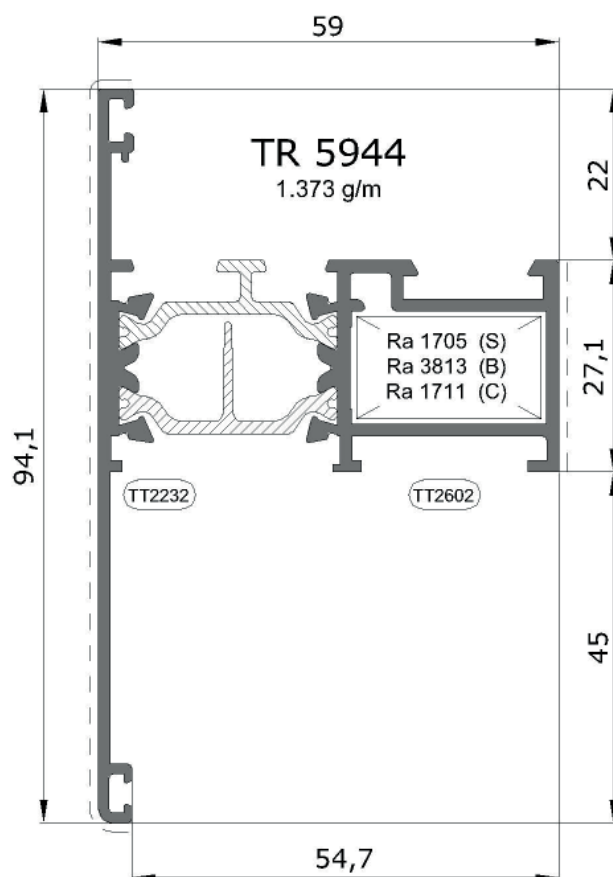
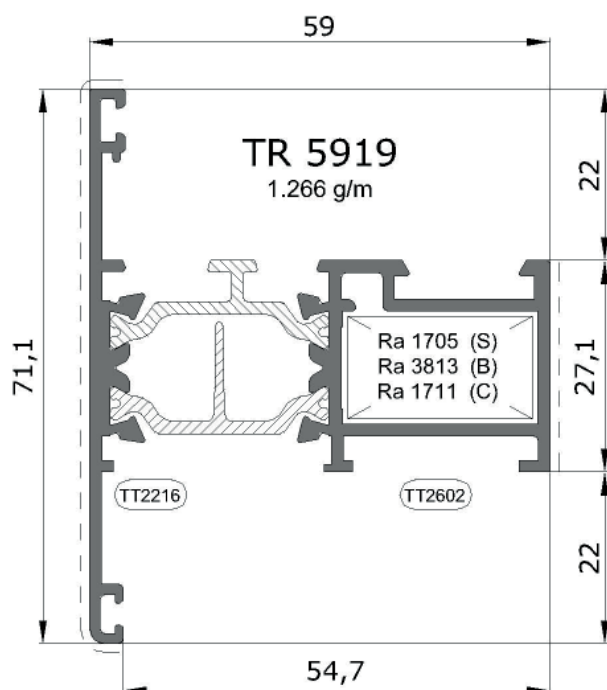
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

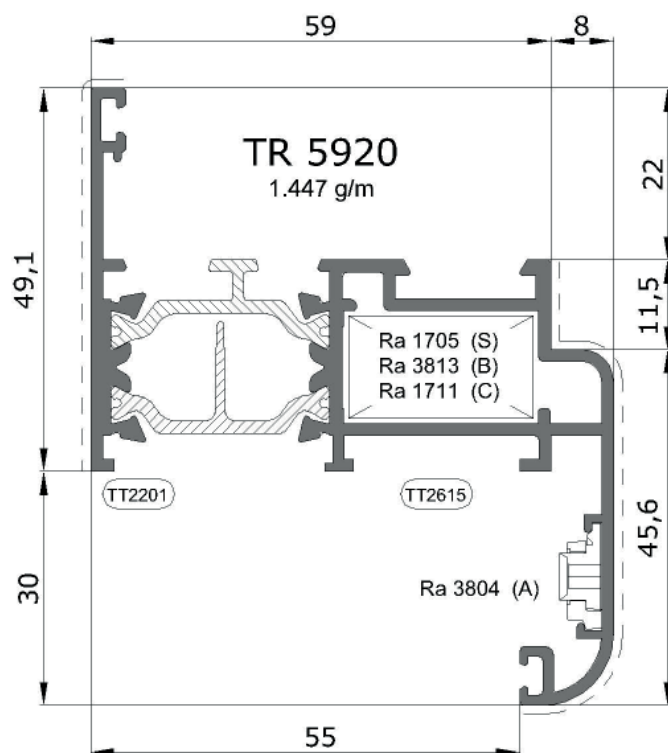
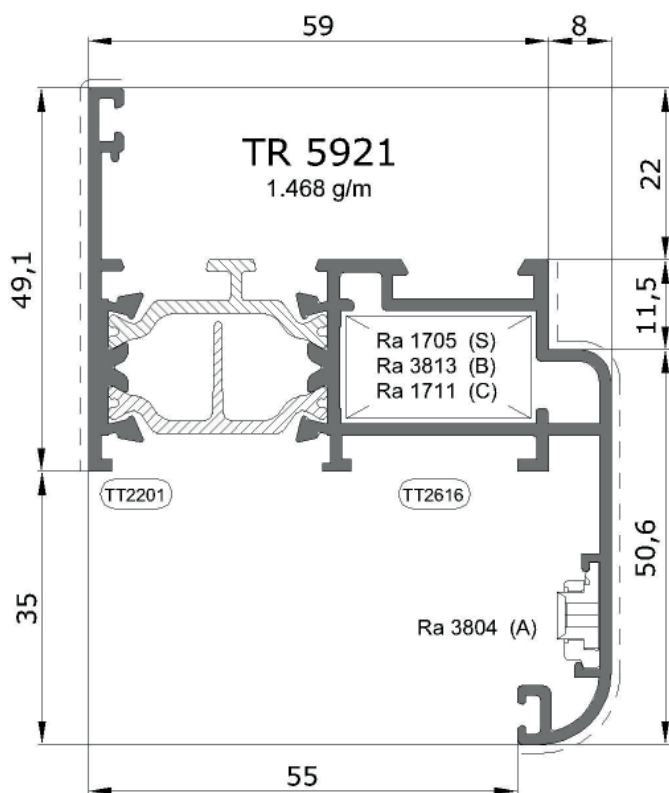
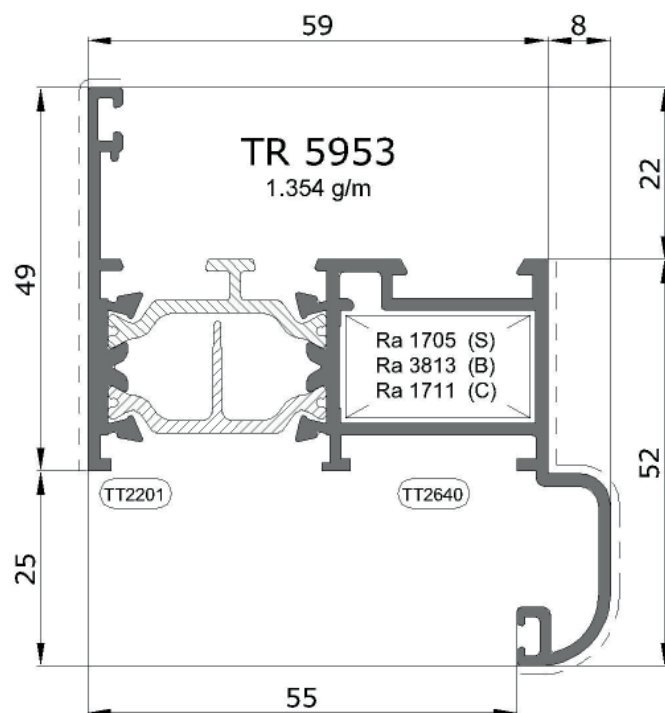
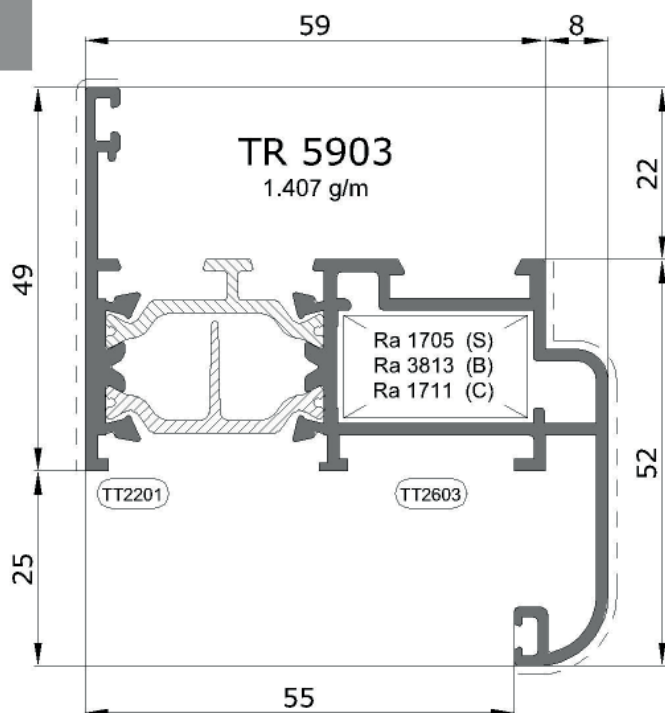
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

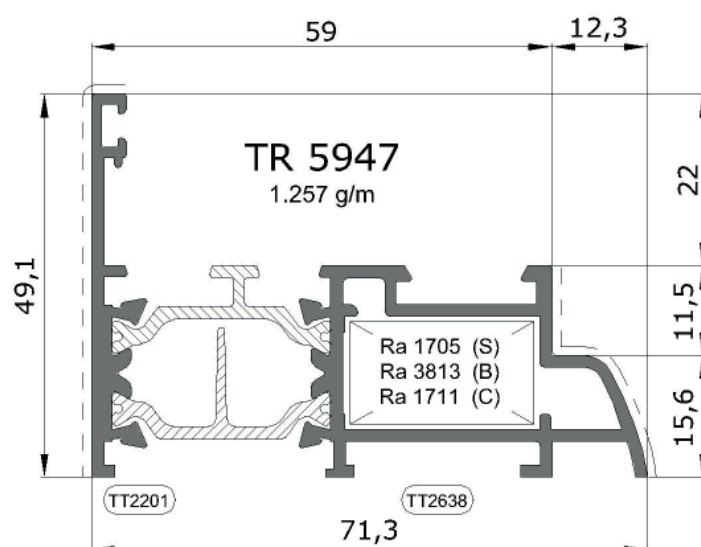
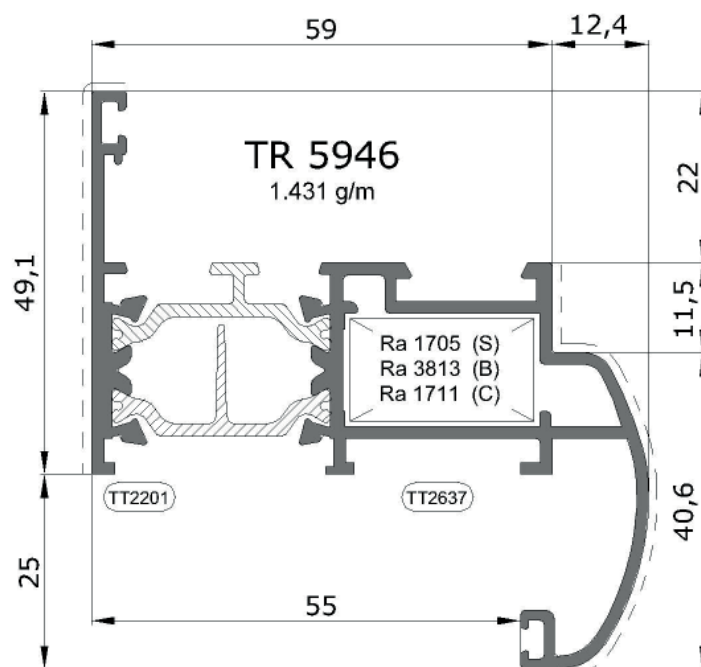
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

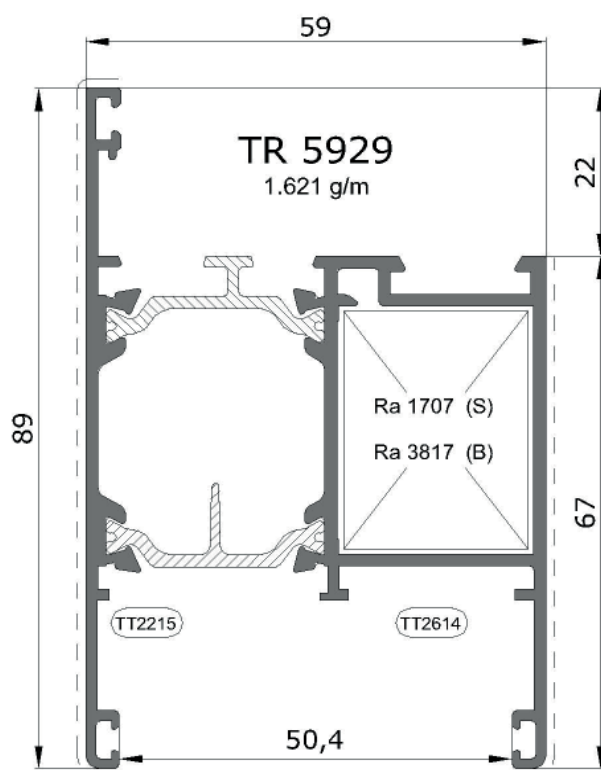
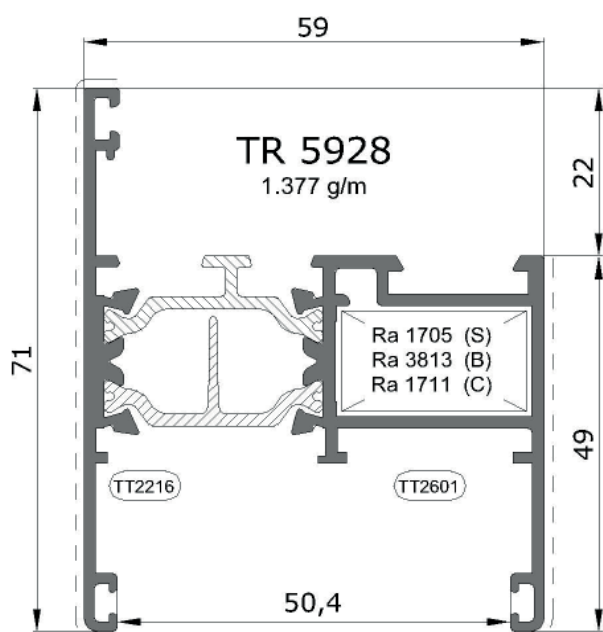
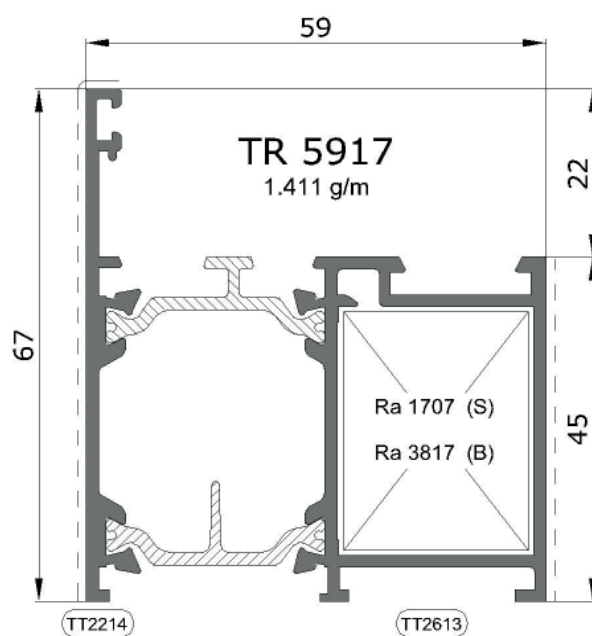
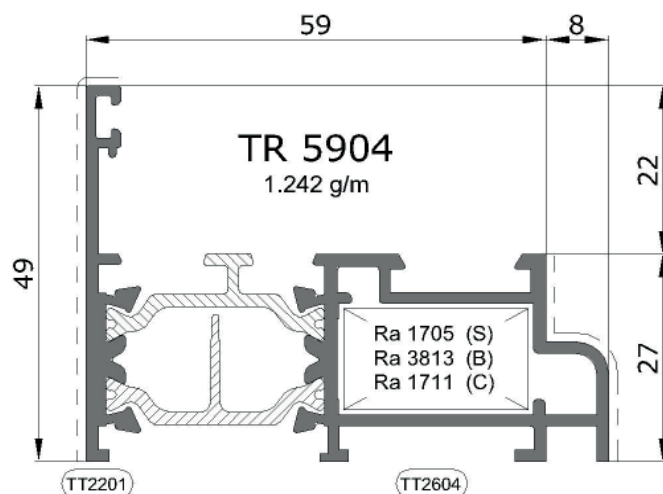
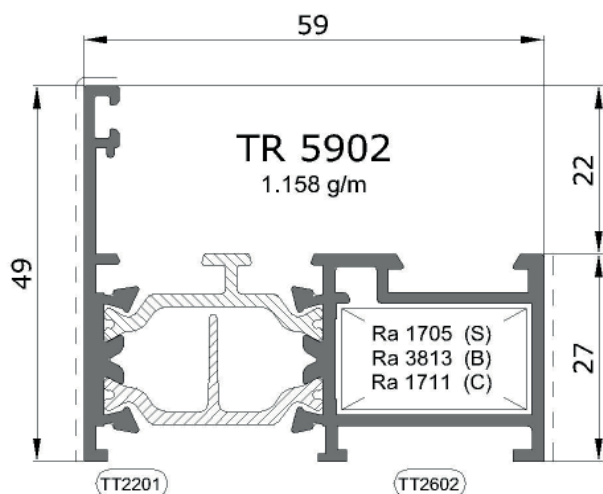
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

scala 1:1



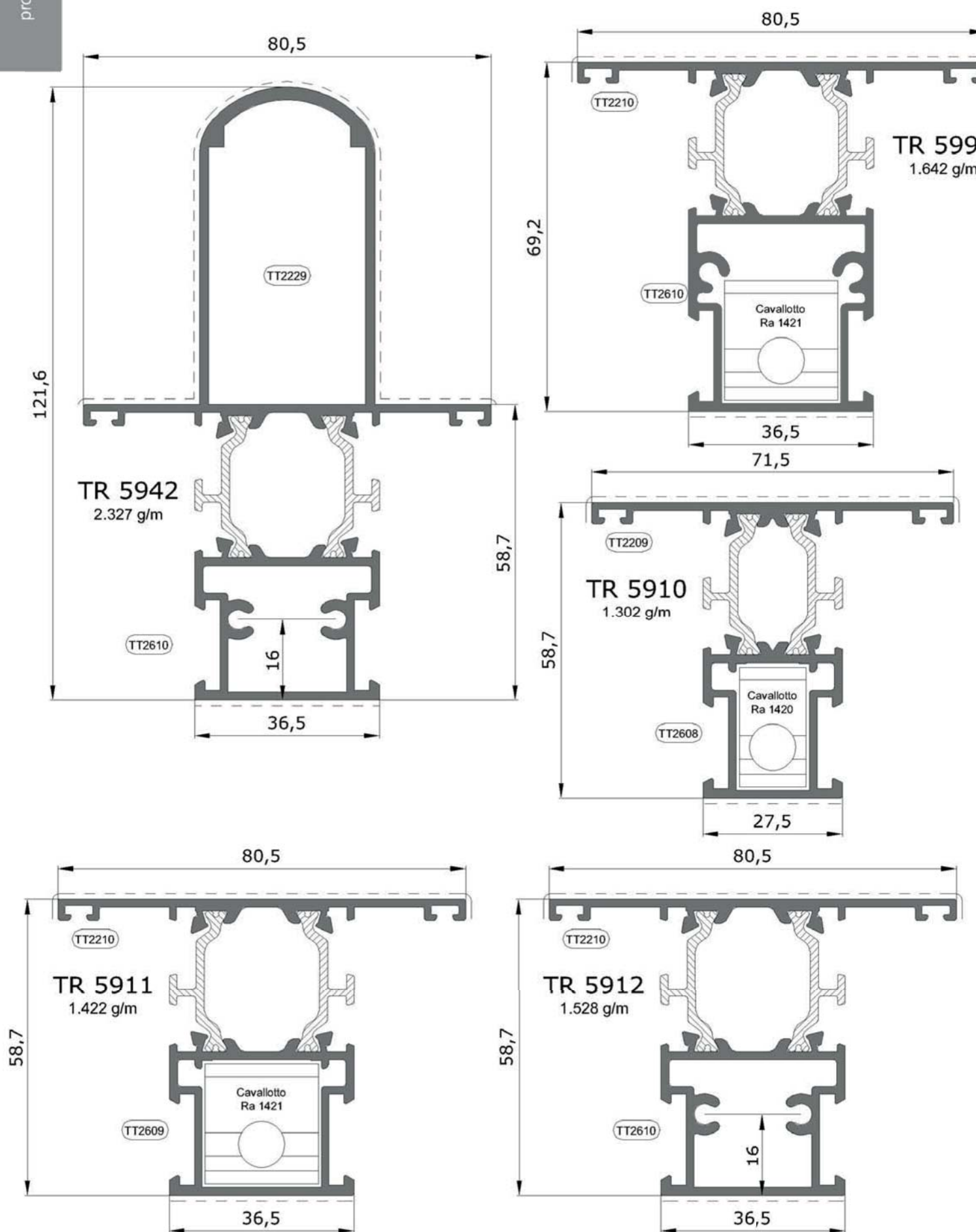
SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

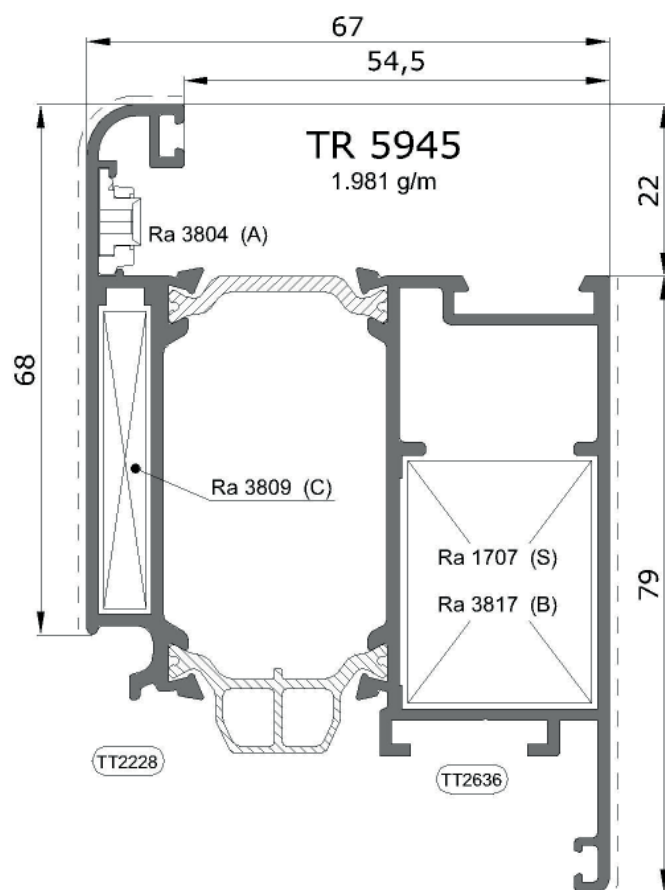
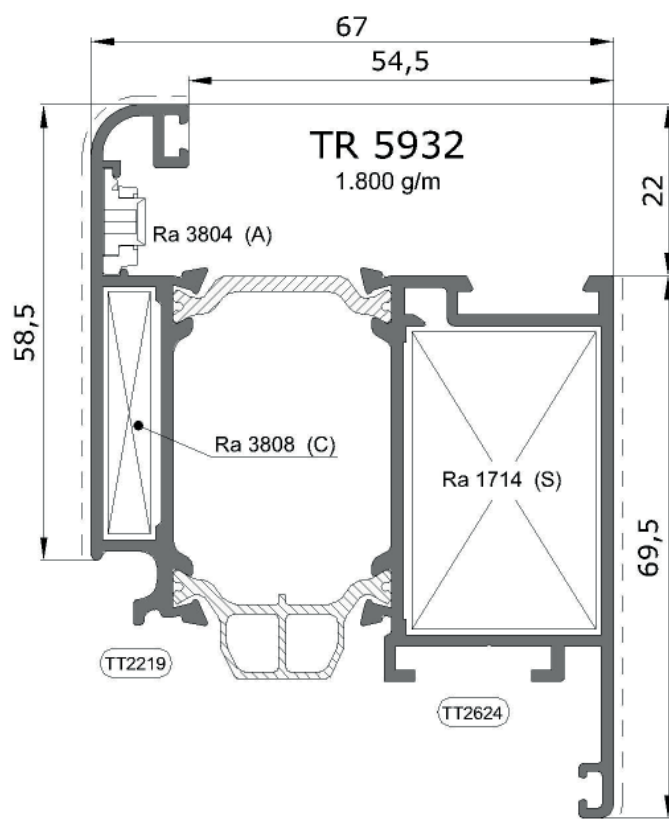
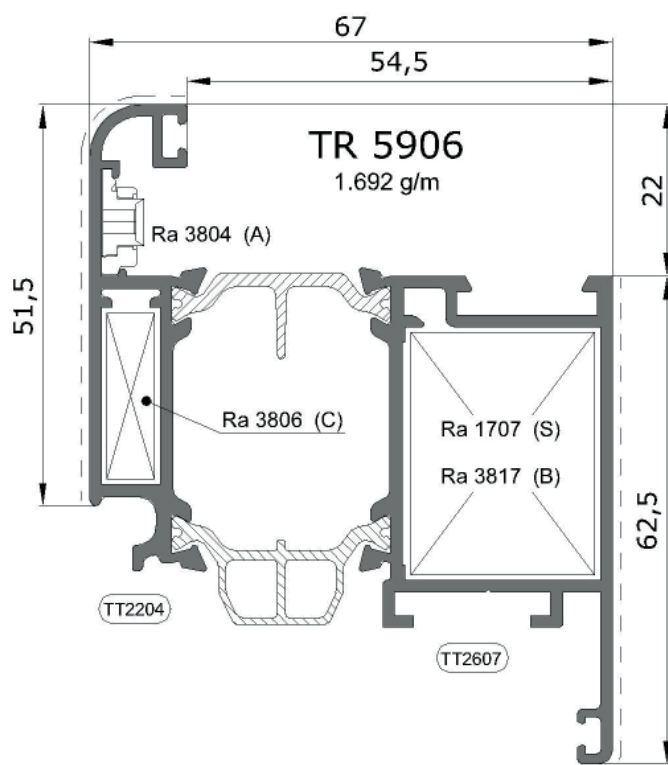
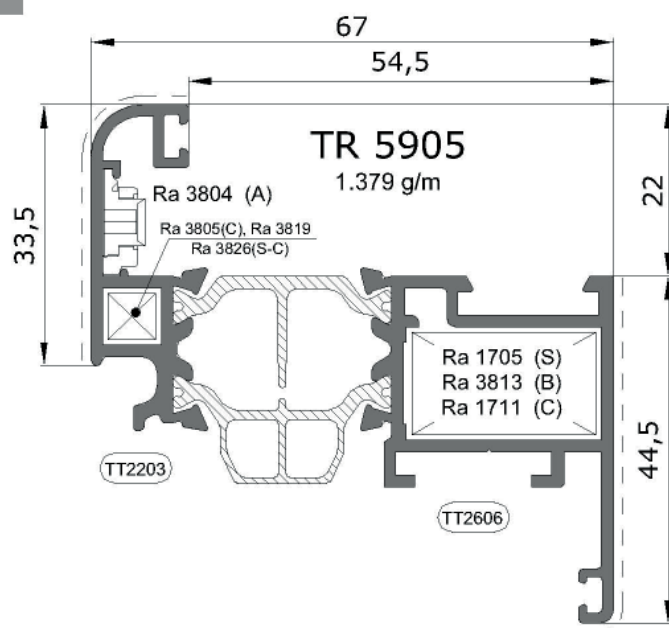
# Traversi e montante rinforzato

# tierre 590TH

scala 1:1



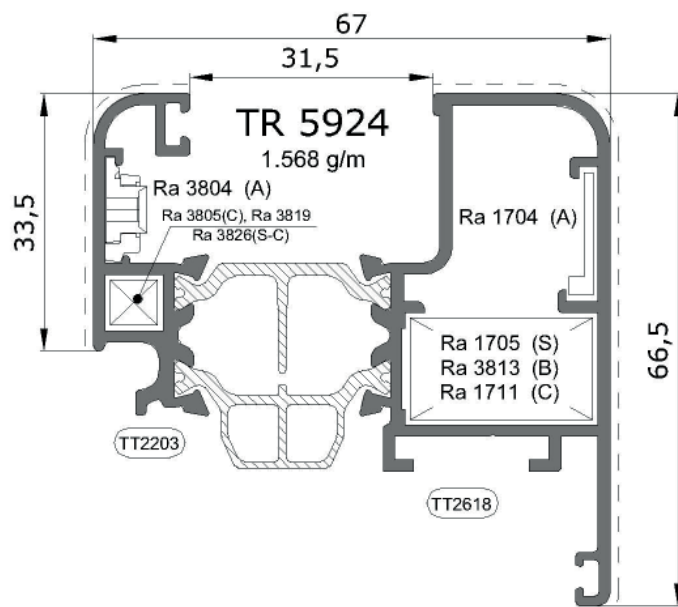
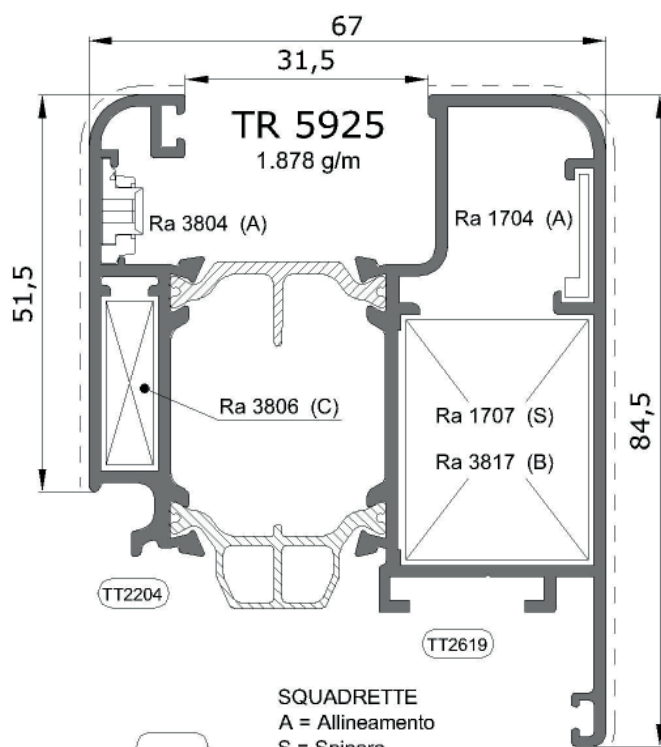
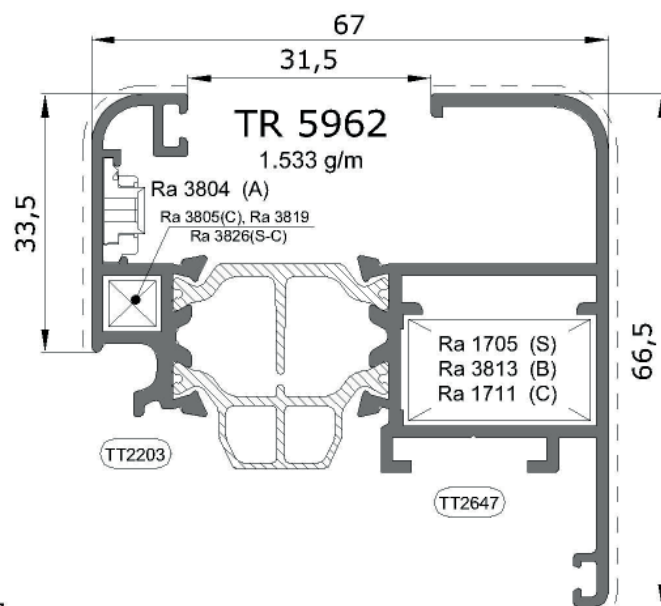
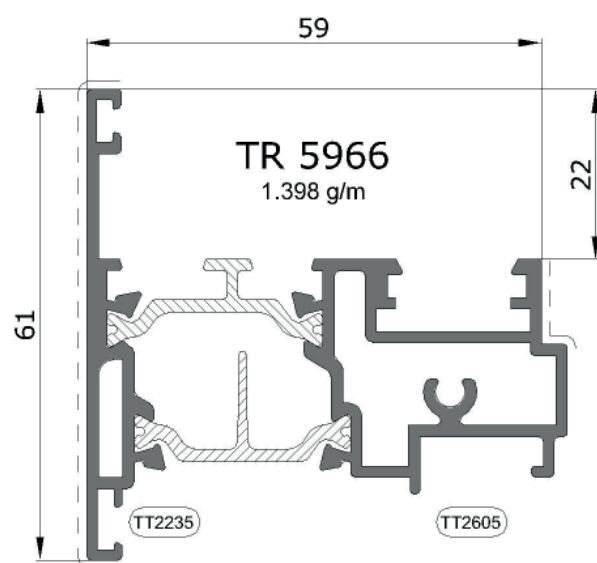
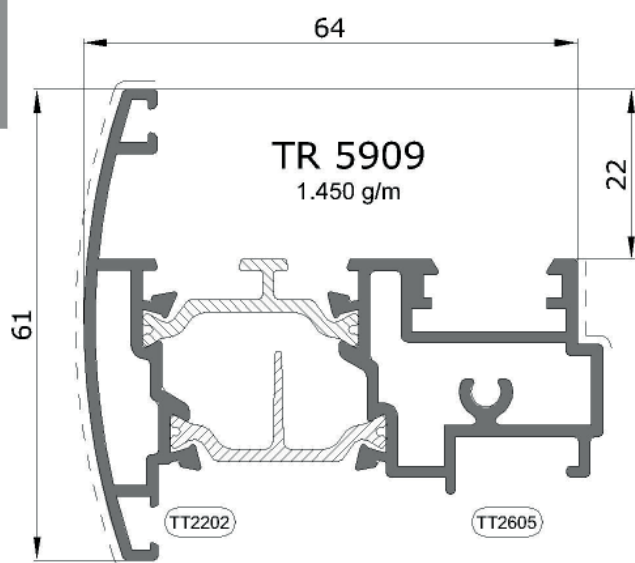
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

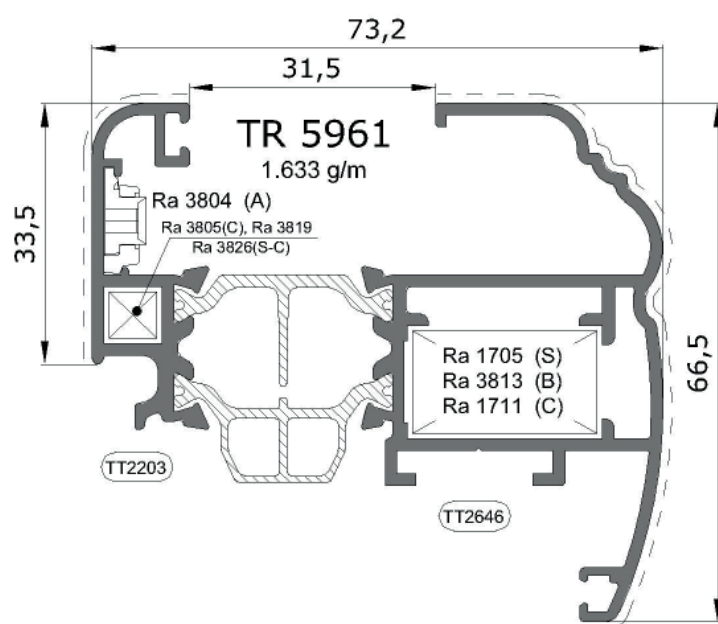
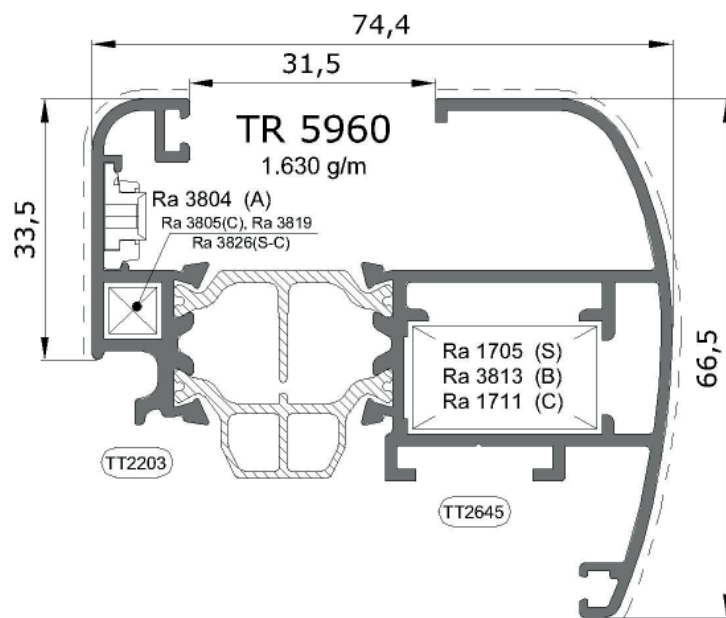
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

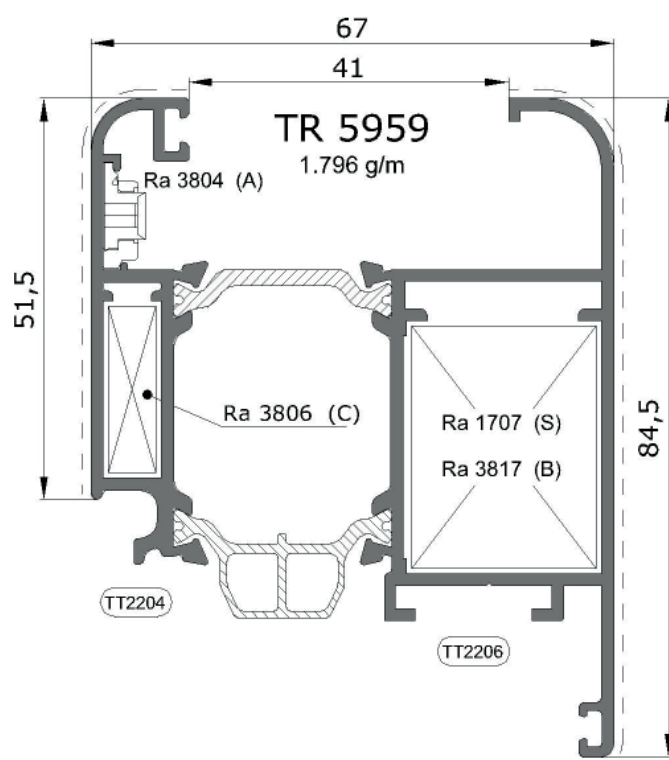
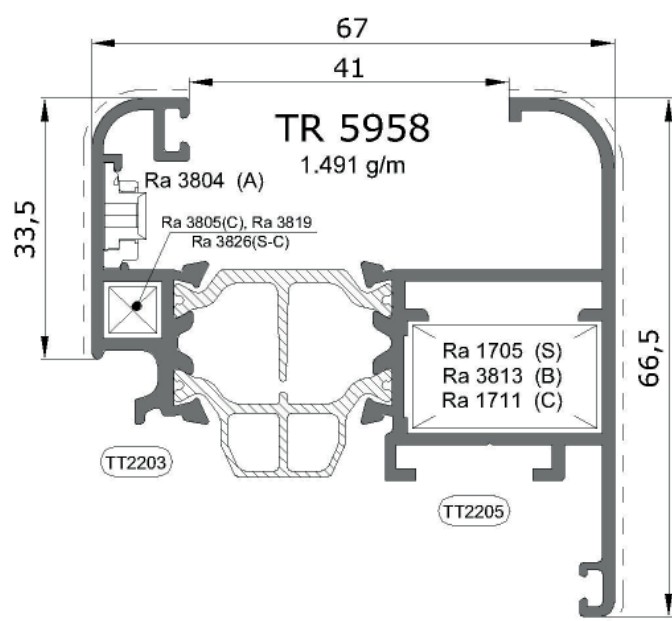
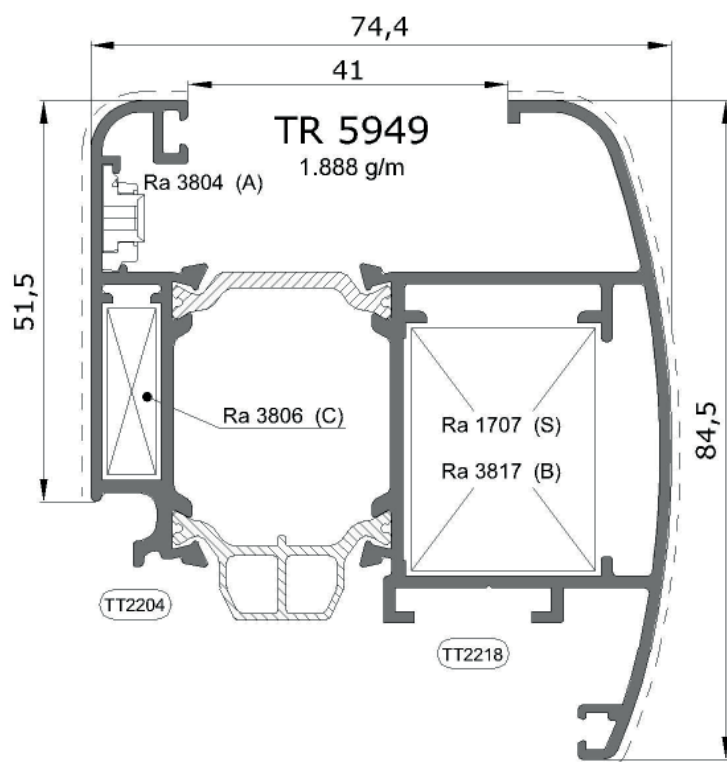
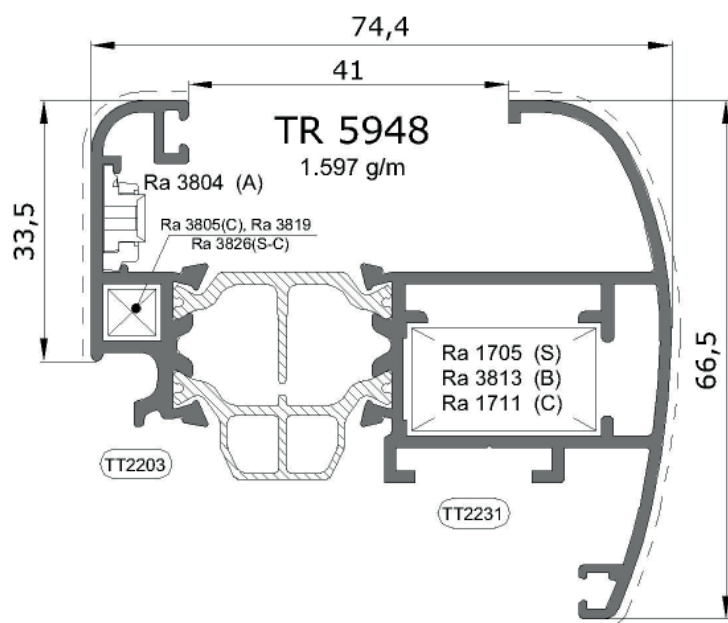
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

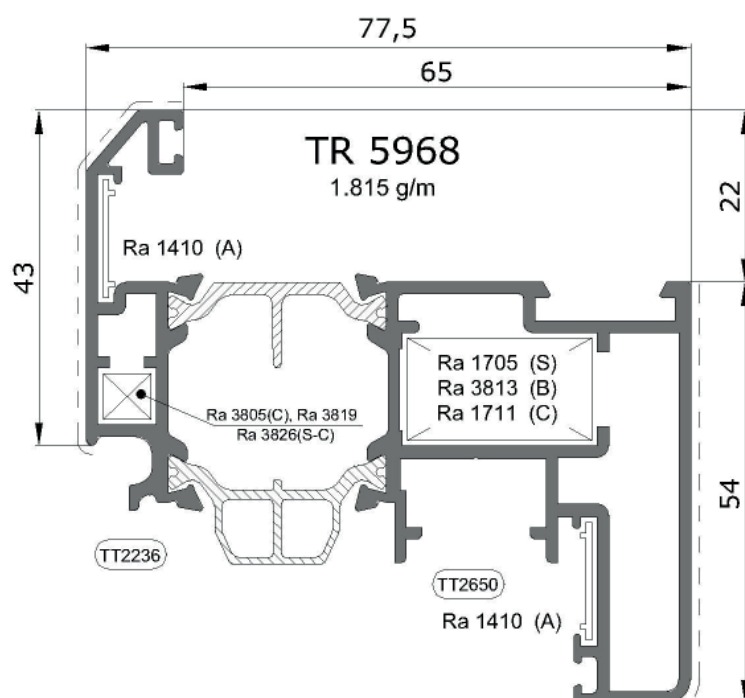
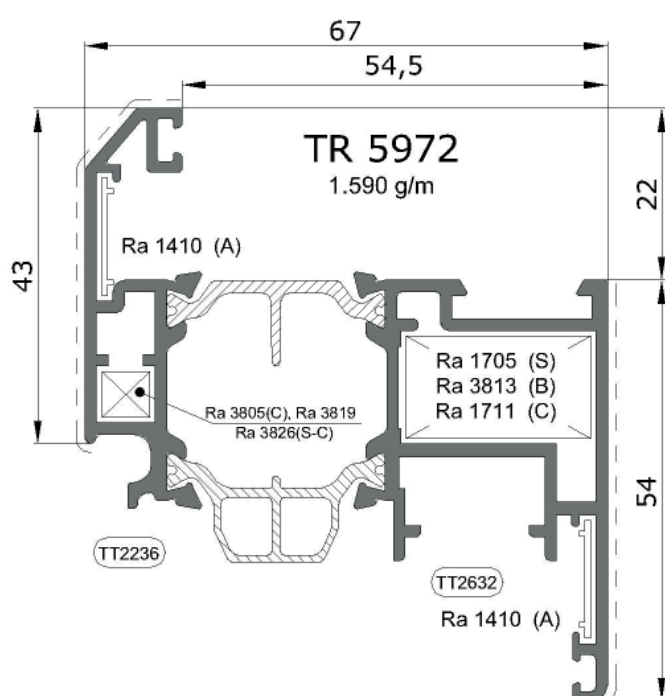
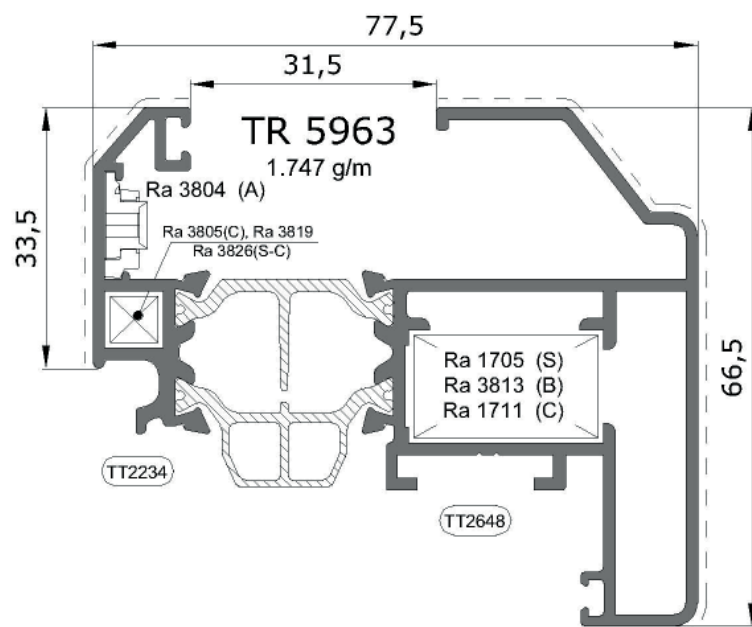
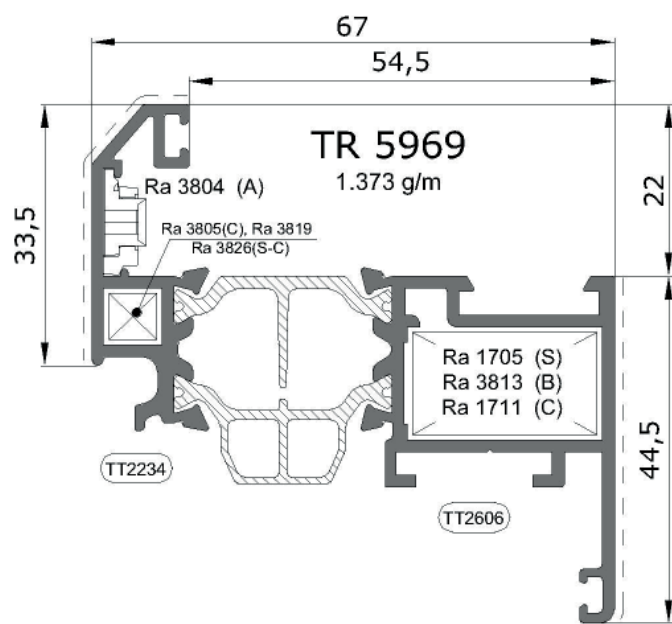
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

scala 1:1



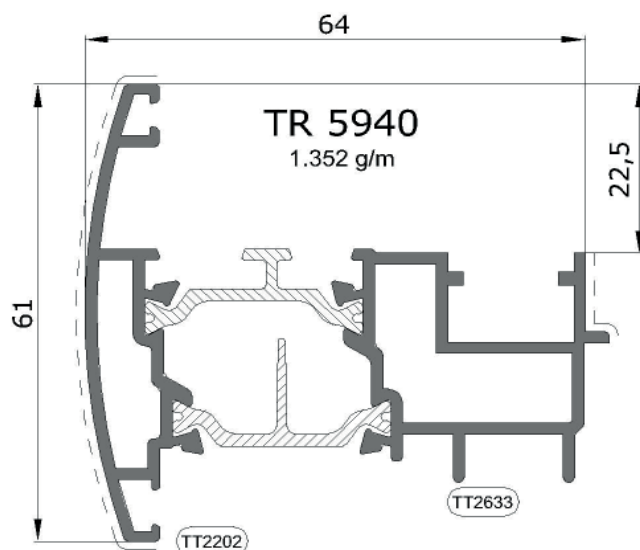
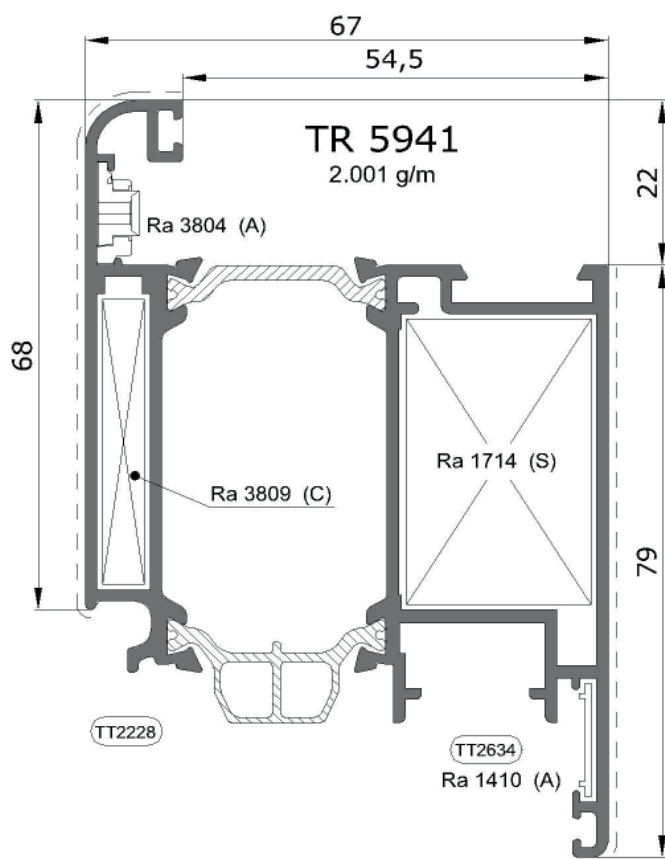
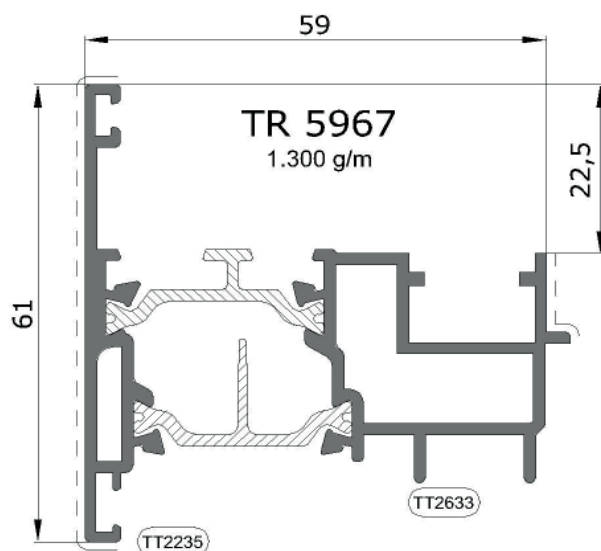
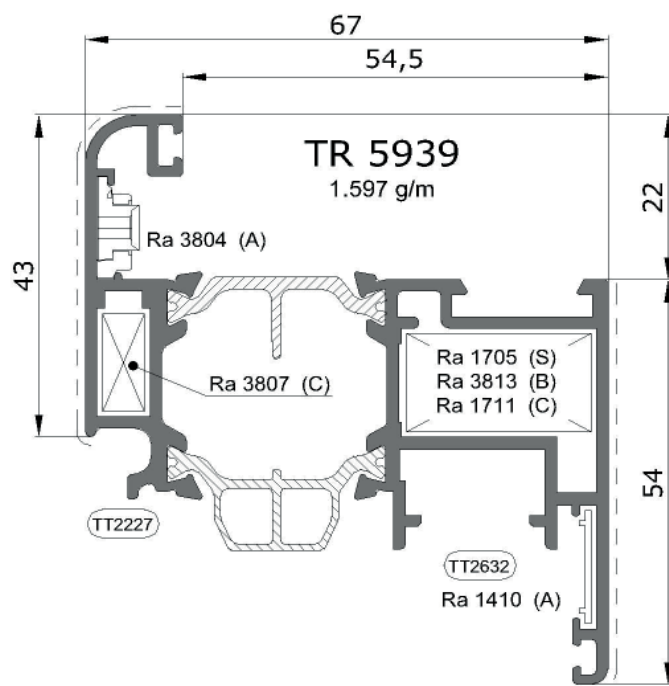
SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

# Sistema con ferramenta a nastro

**tierre 590TH**

scala 1:1

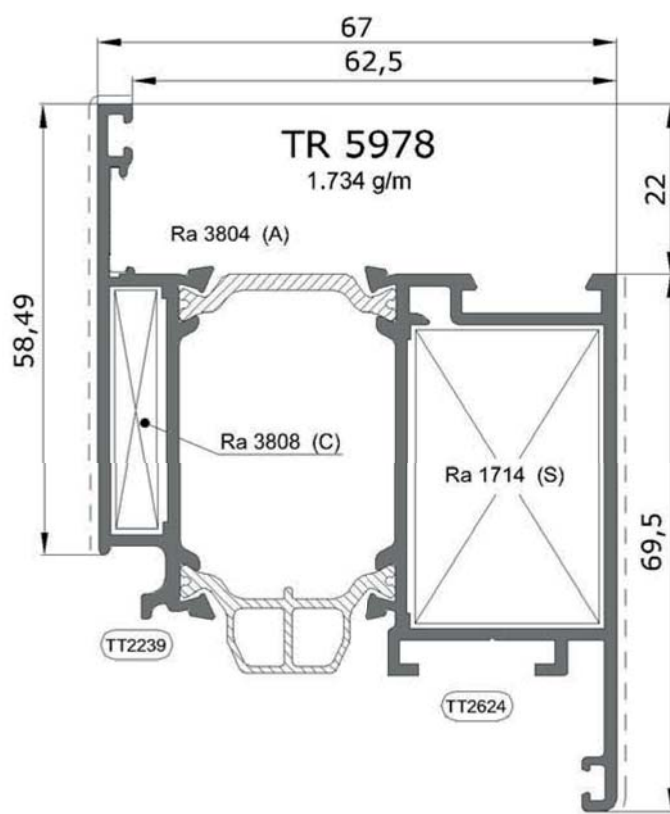
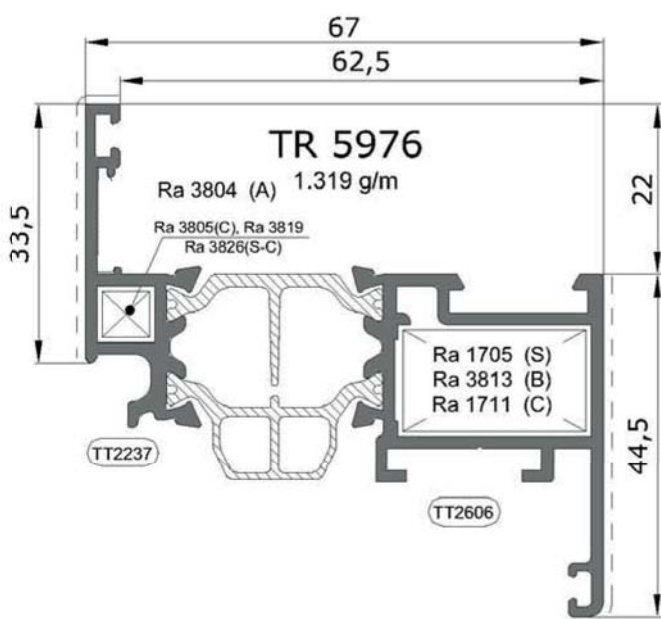
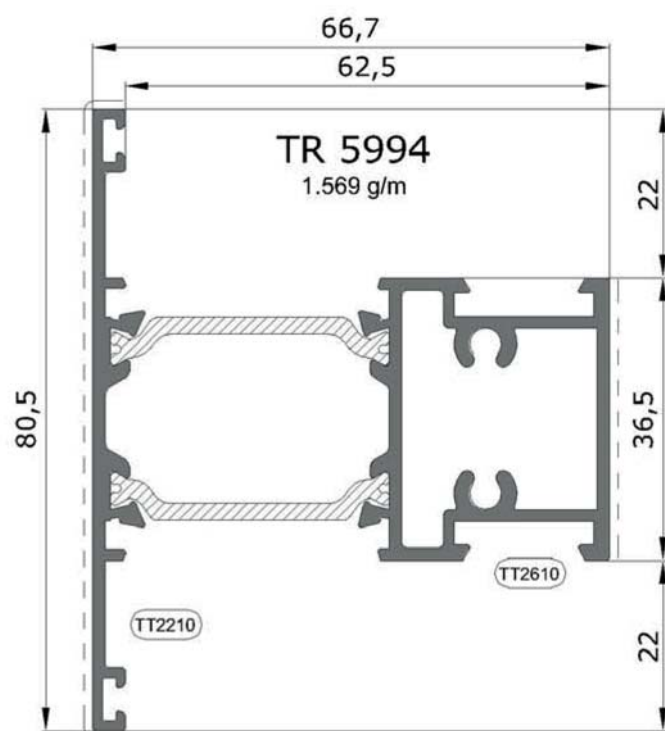
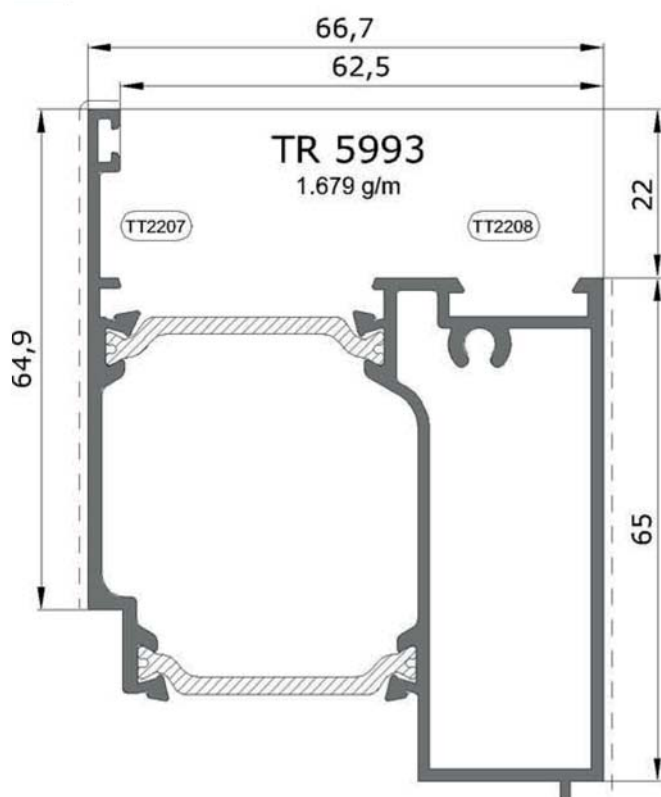


SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

Parametri Sistema:  
Aria 12 mm  
Interasse 9 mm  
Battuta 18 mm

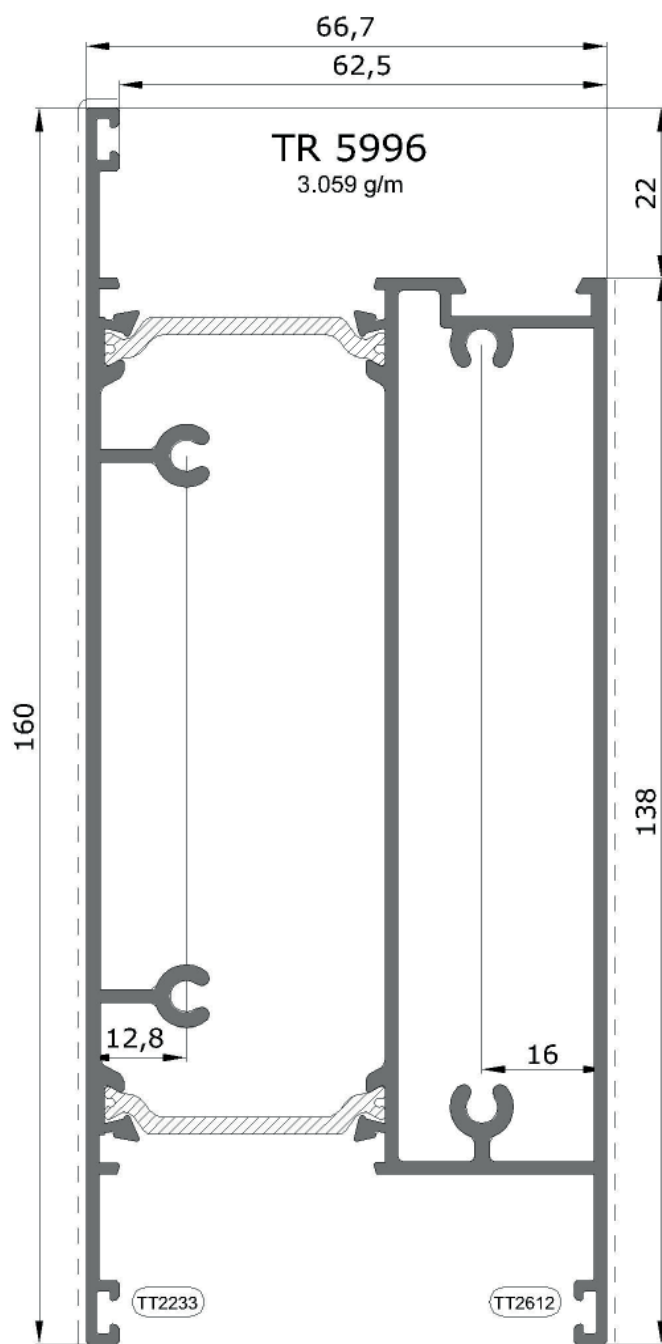
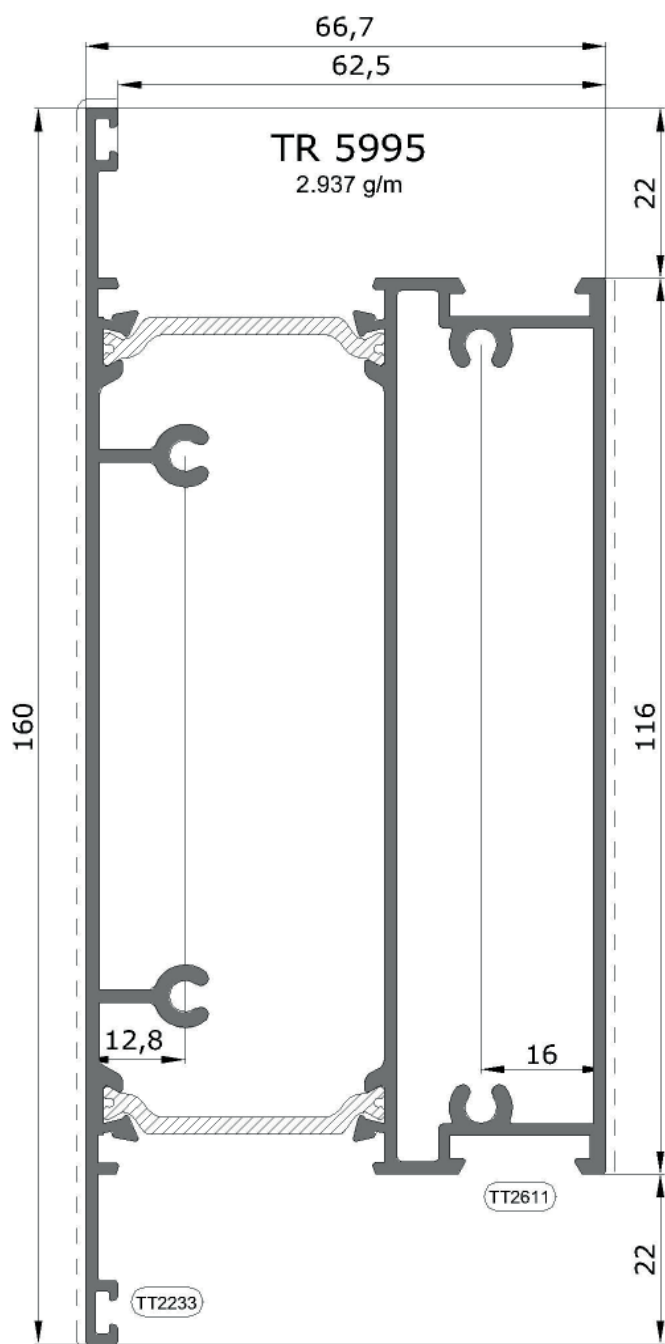
scala 1:1



CODICE MATRICE

A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

scala 1:1

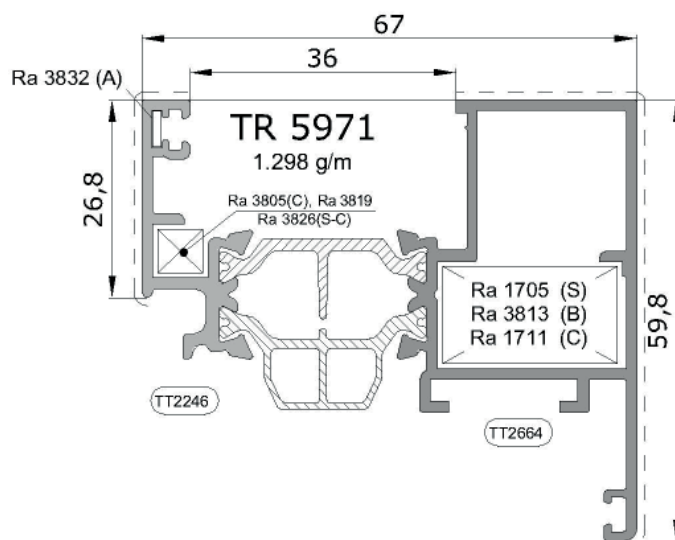
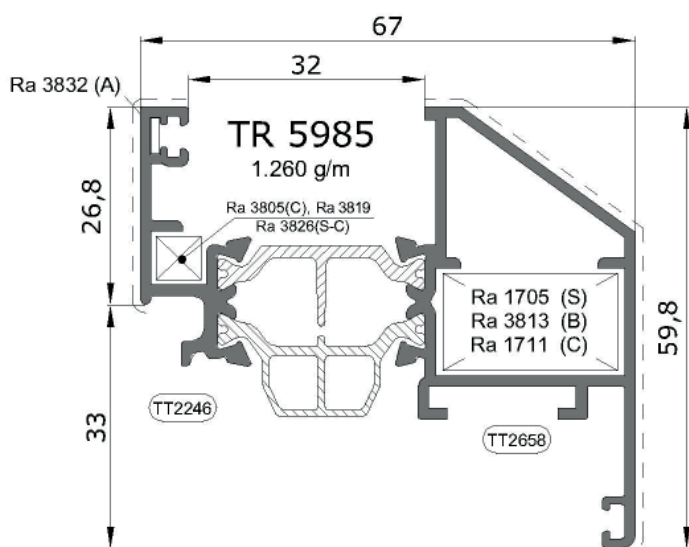
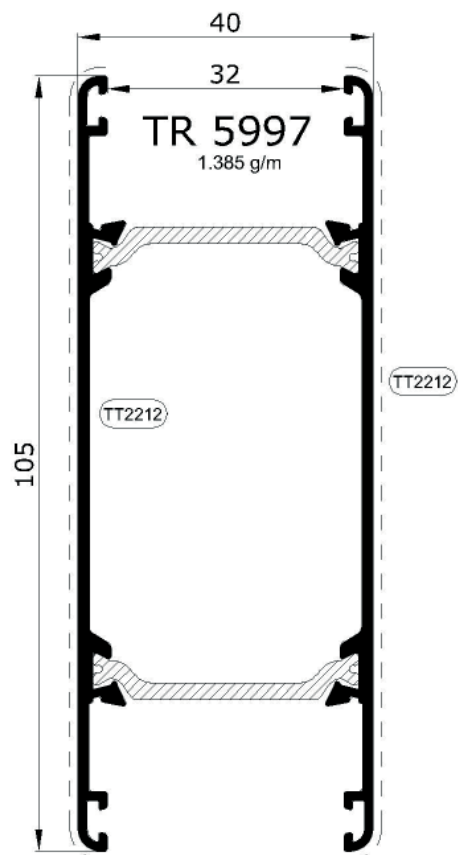
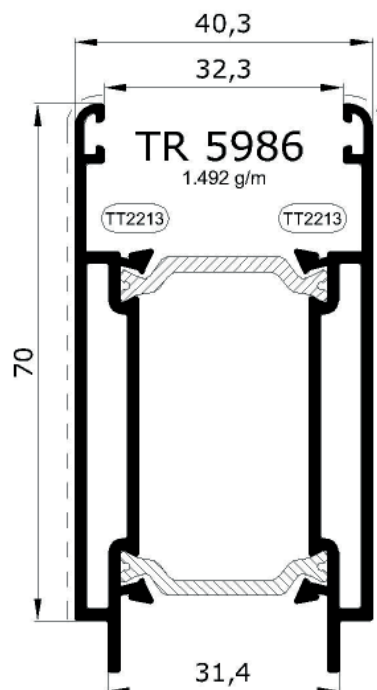


CODICE MATRICE

**Anta ridotta vetro a infilare**  
Zoccolo riportato e fascia vuoto 32mm

**tierre 590TH**

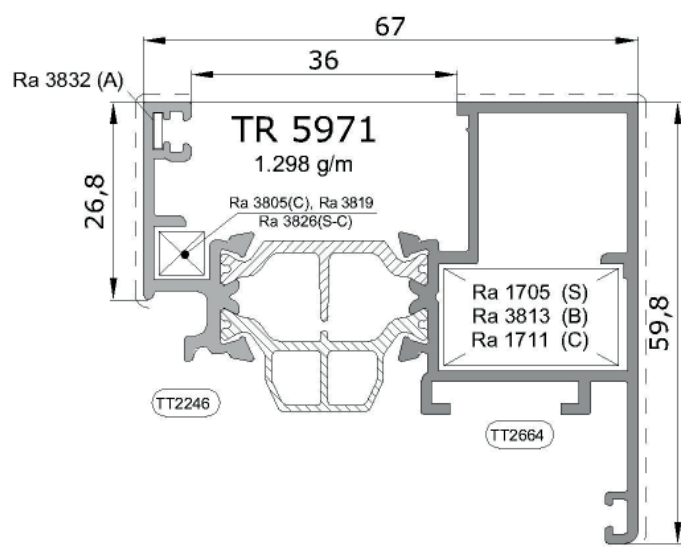
scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

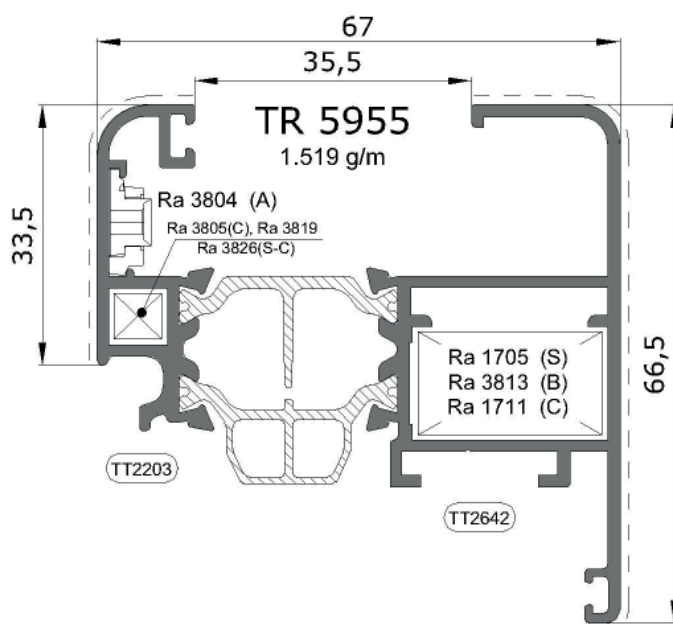
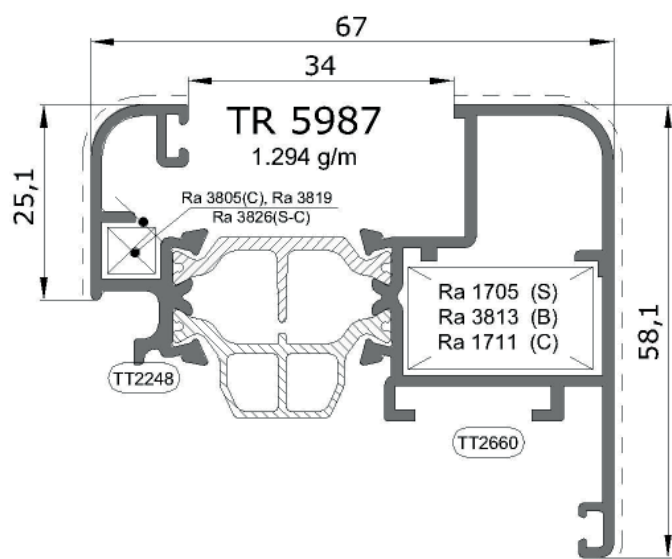
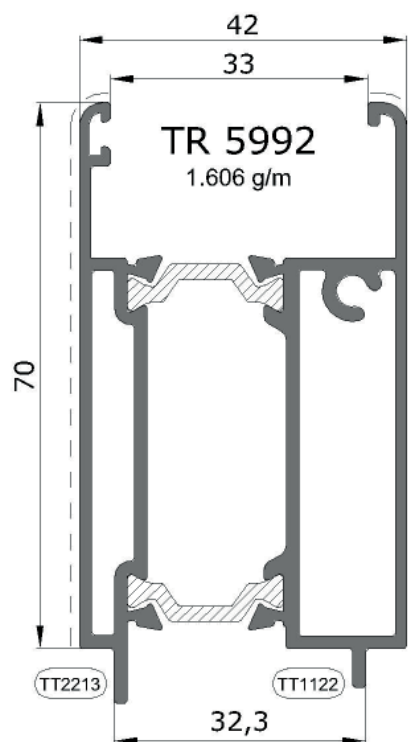
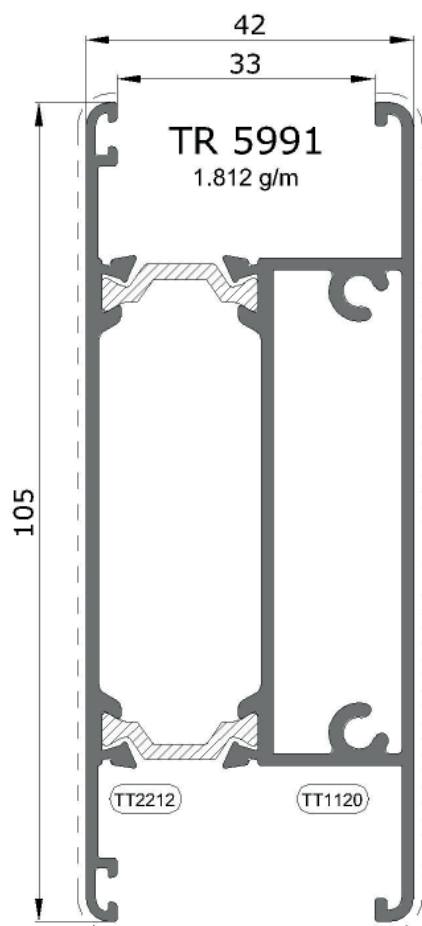
scala 1:1



# Anta ridotta vetro a infilare Zoccolo riportato e fascia vuoto 33mm

**tierre 590TH**

scala 1:1



SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

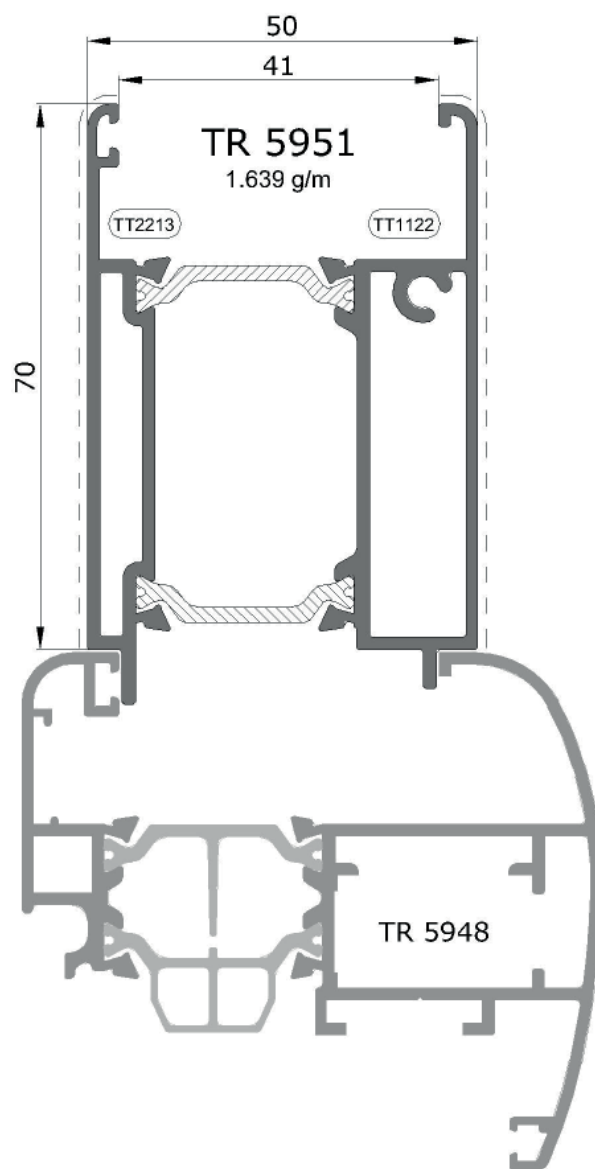
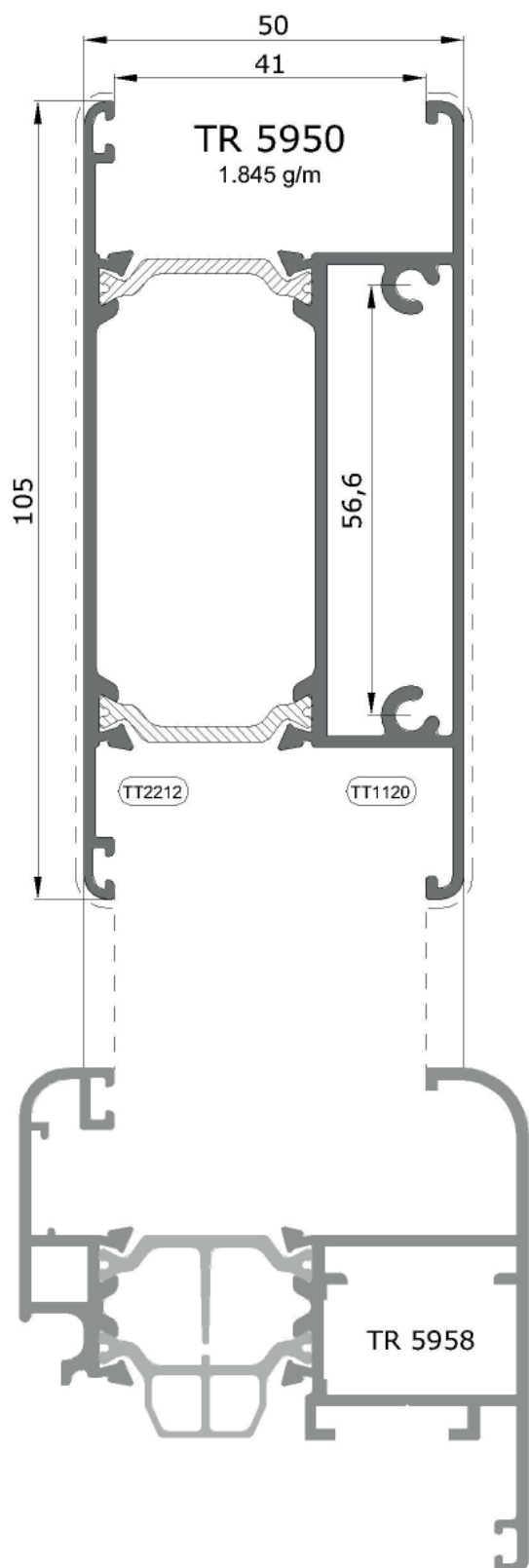
CODICE MATRICE

# Zoccolo riportato e fascia vetro a infilare vuoto 41mm

**tierre 590TH**

scala 1:1

Lo zoccolo e la fascia sono accoppiabili esclusivamente con ante  
TR5948 - TR5949 - TR5958 - TR5959

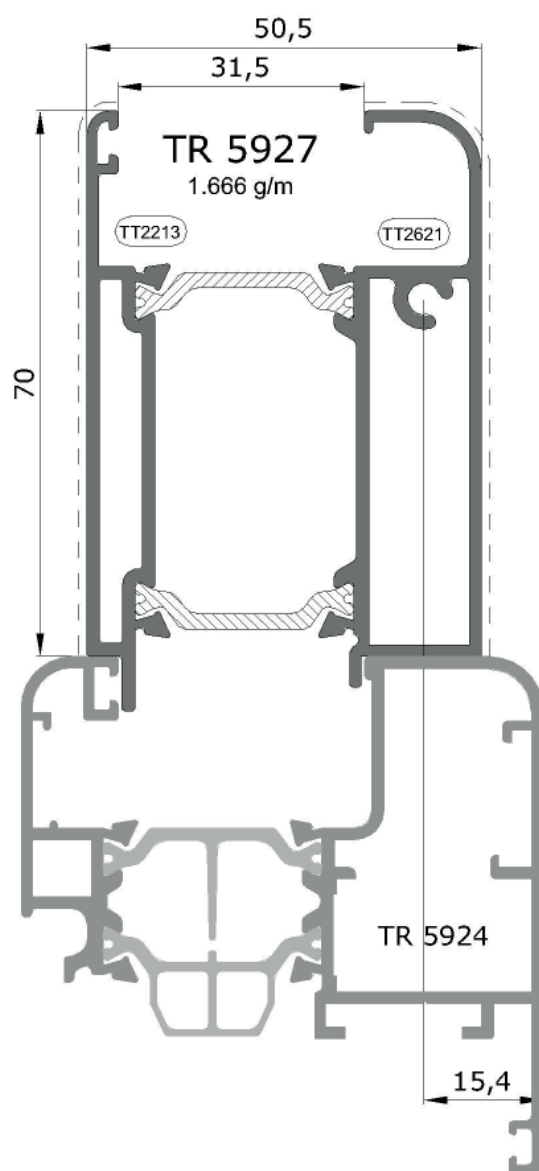
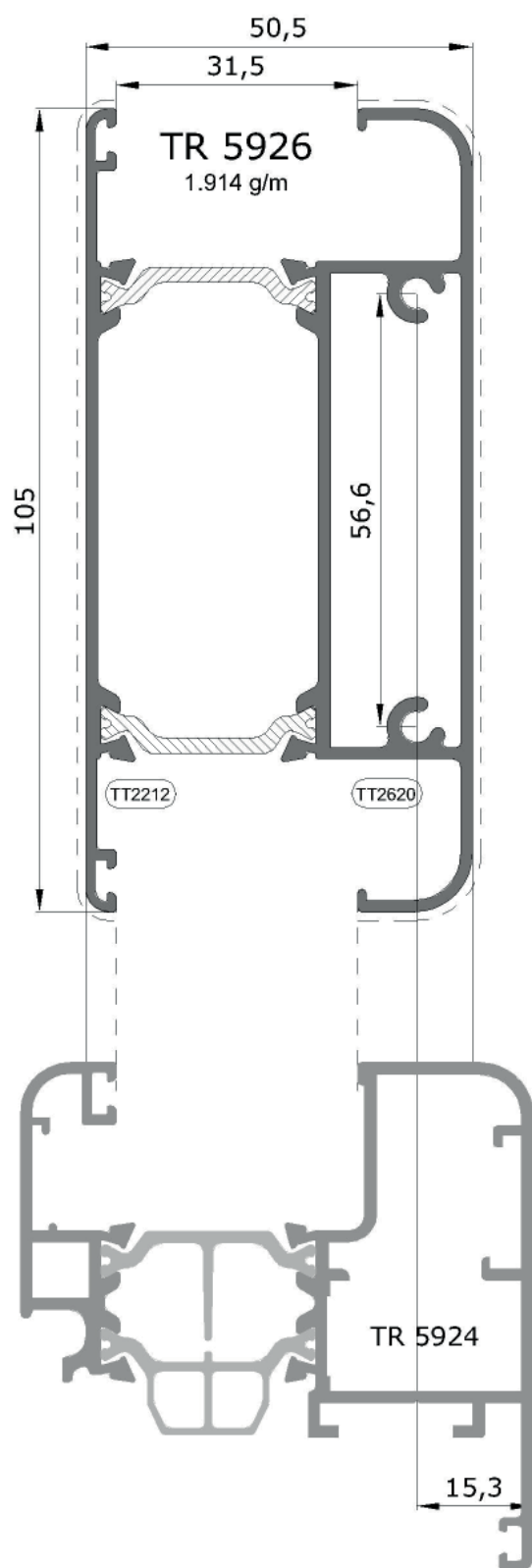


 CODICE MATRICE

# Zoccolo riportato e fascia vetro a infilare vuoto 31,5mm **tierre 590TH**

scala 1:1

Lo zoccolo e la fascia sono accoppiabili esclusivamente con ante  
TR5924 - TR5960 - TR5963

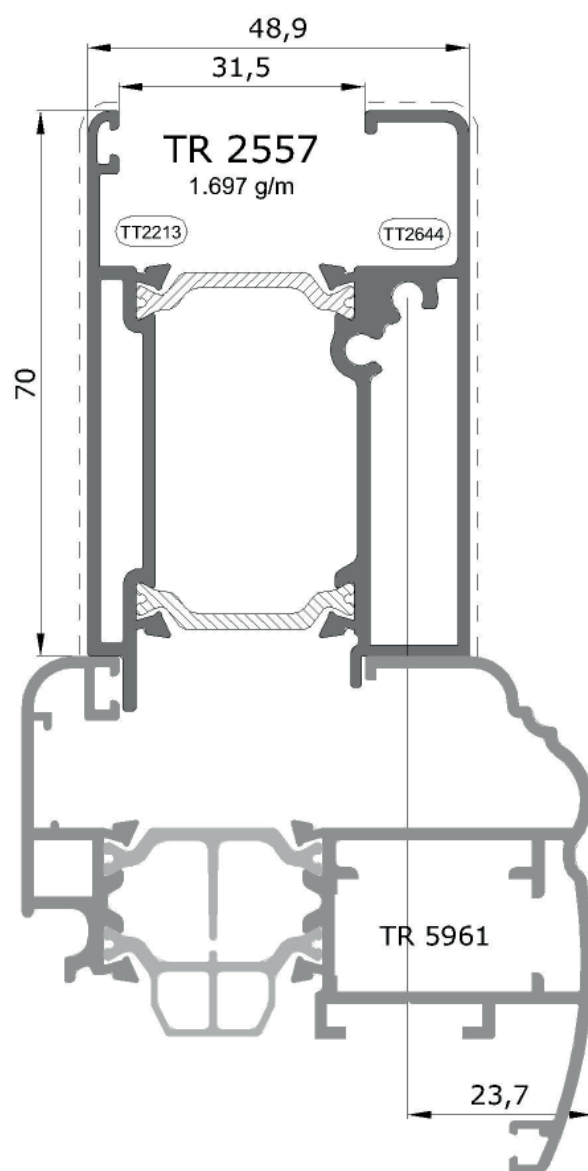
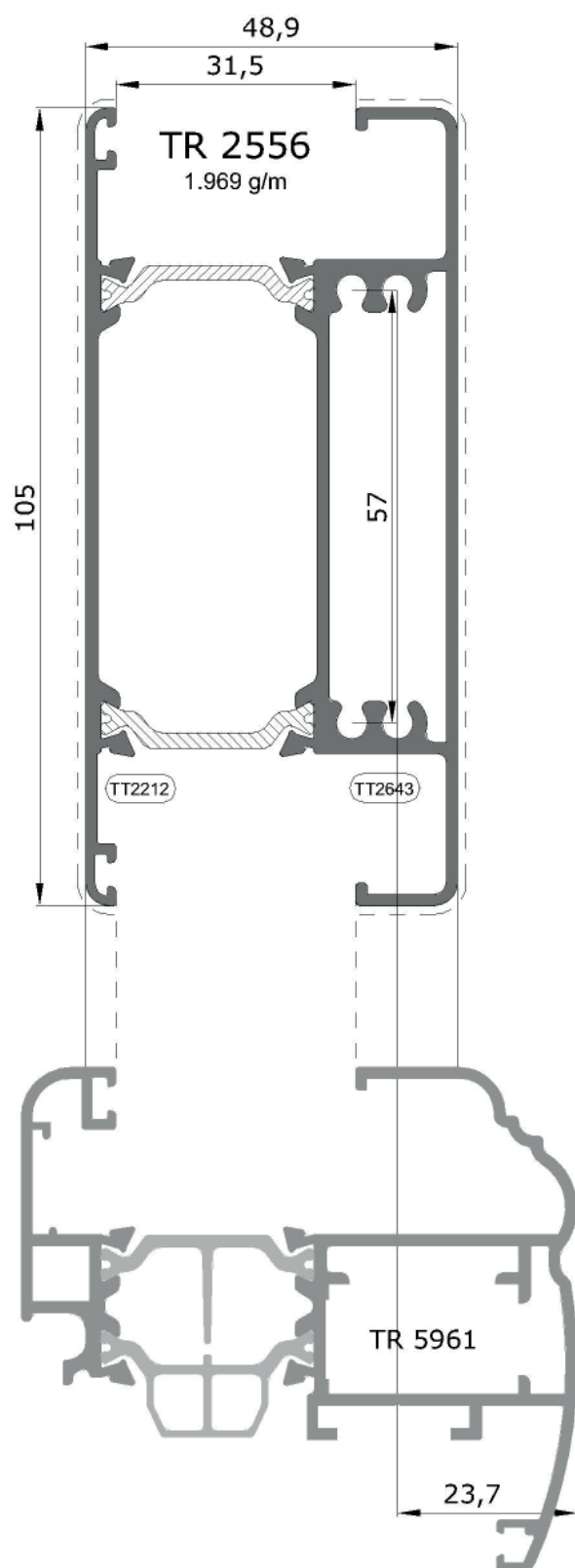


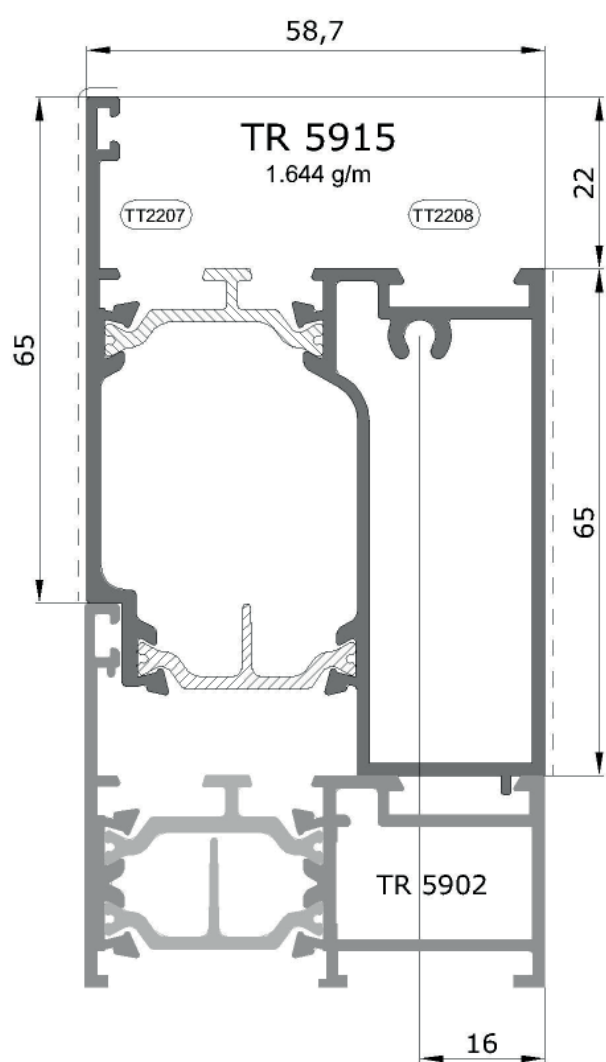
# Zoccolo riportato e fascia vetro a infilare

**tierre 590TH**

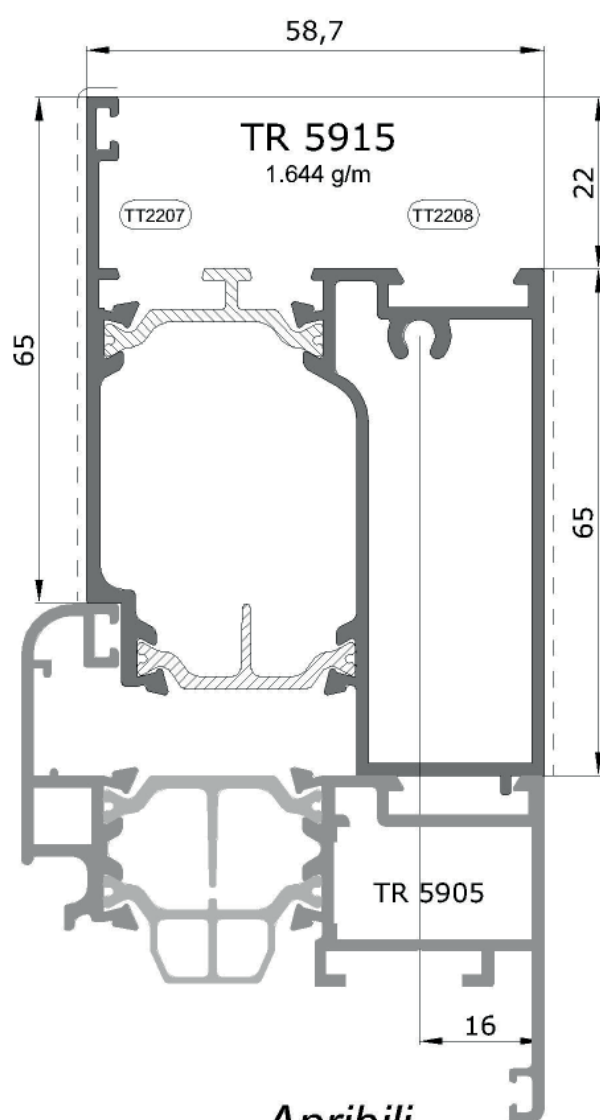
scala 1:1

Lo zoccolo e la fascia sono accoppiabili con anta TR5961



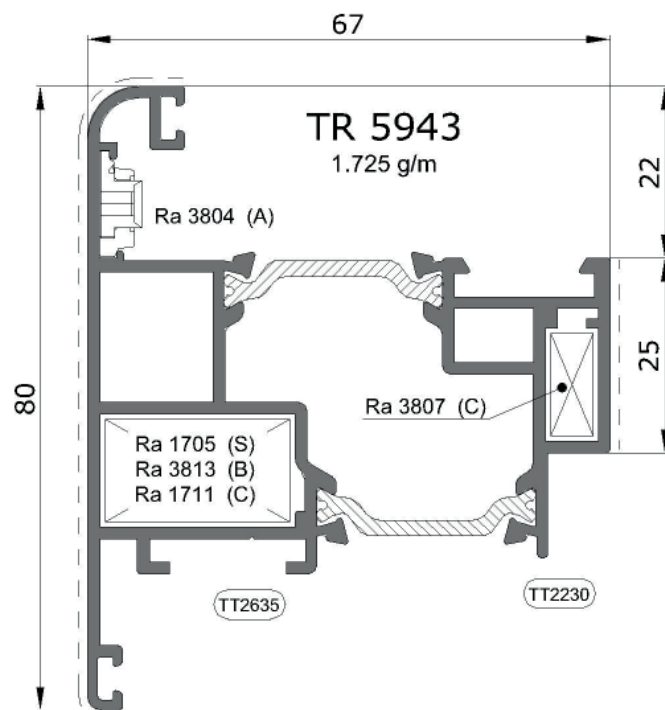
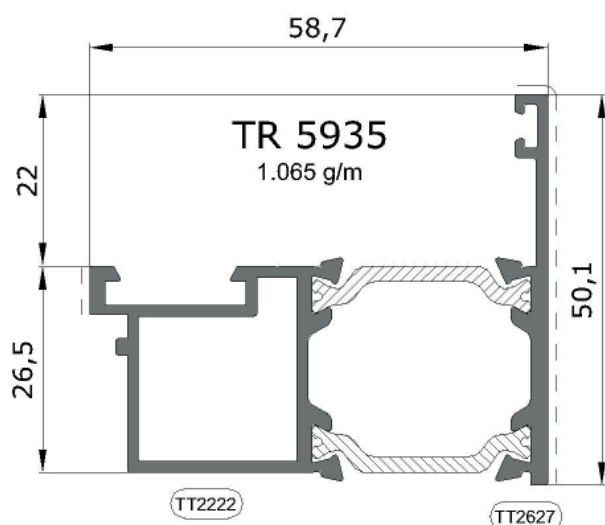
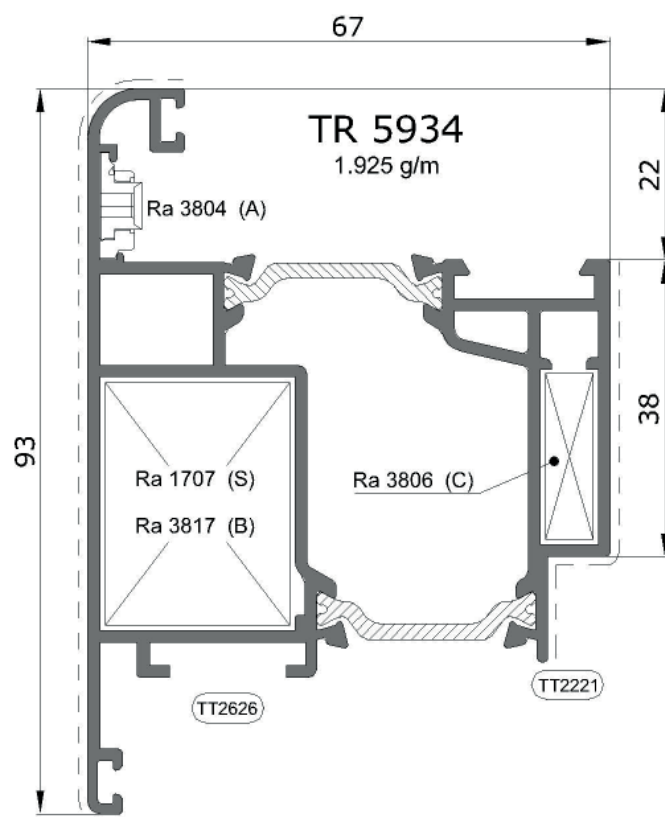
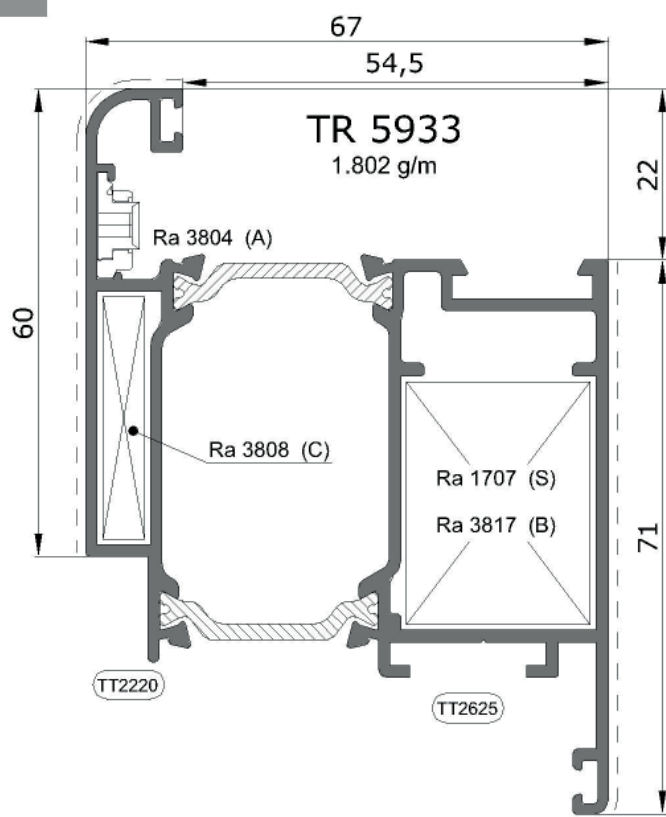


*Fissi*



*Apribili*

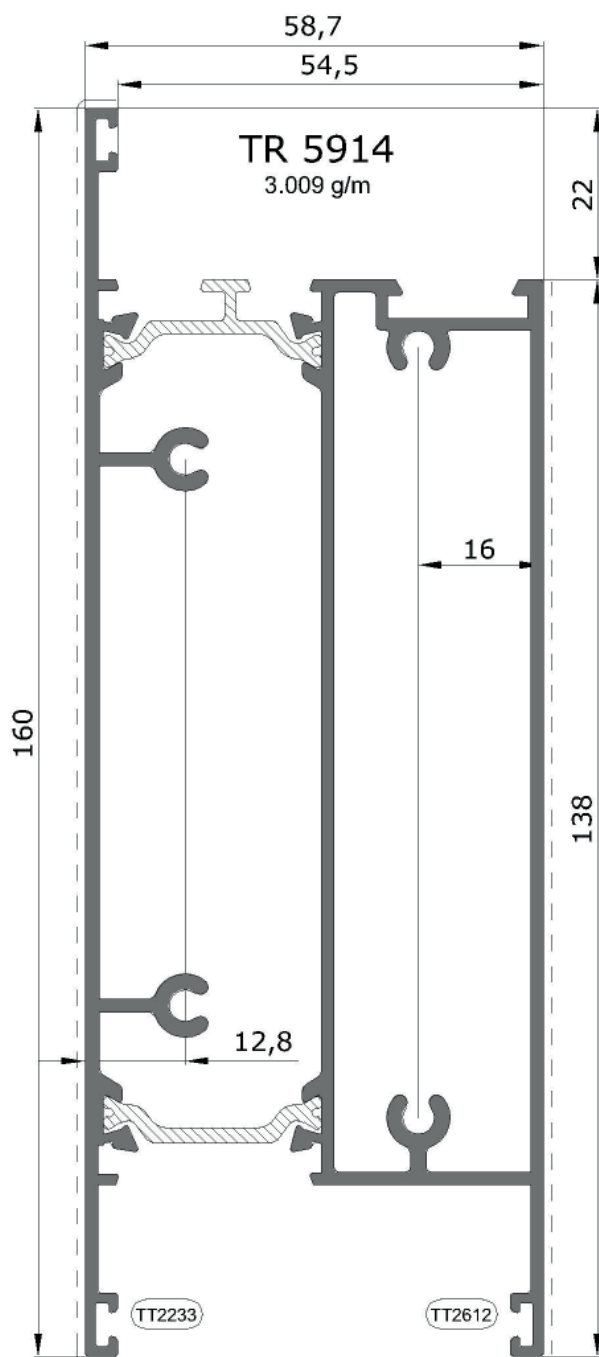
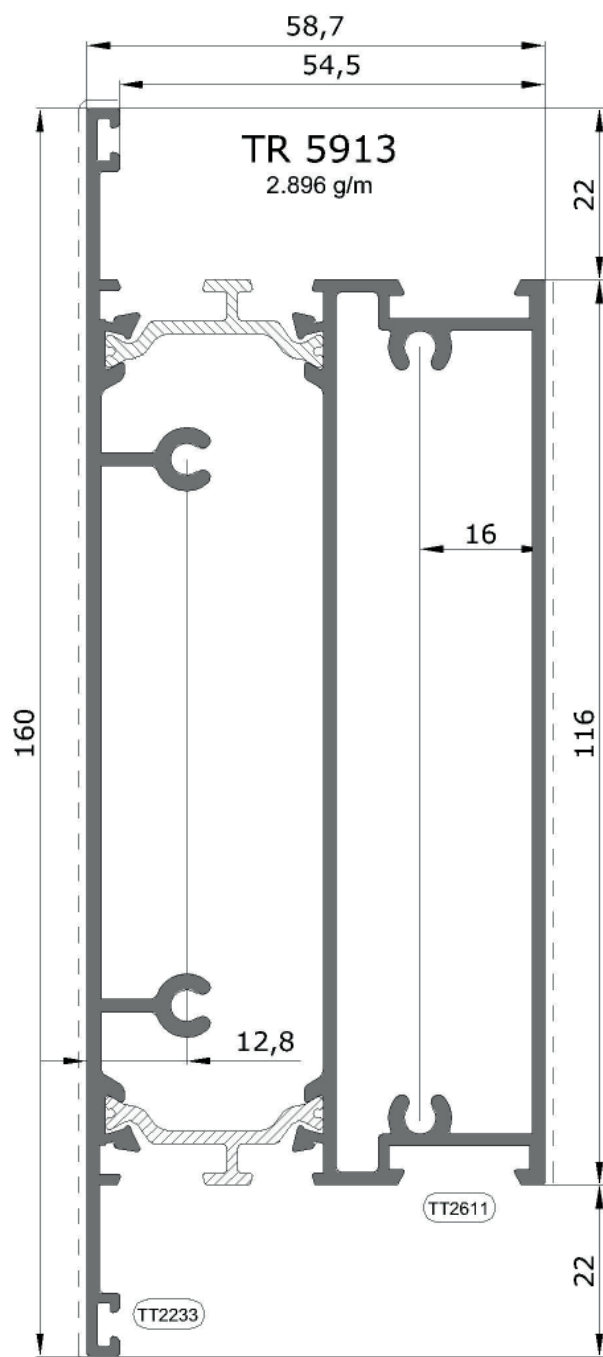
scala 1:1



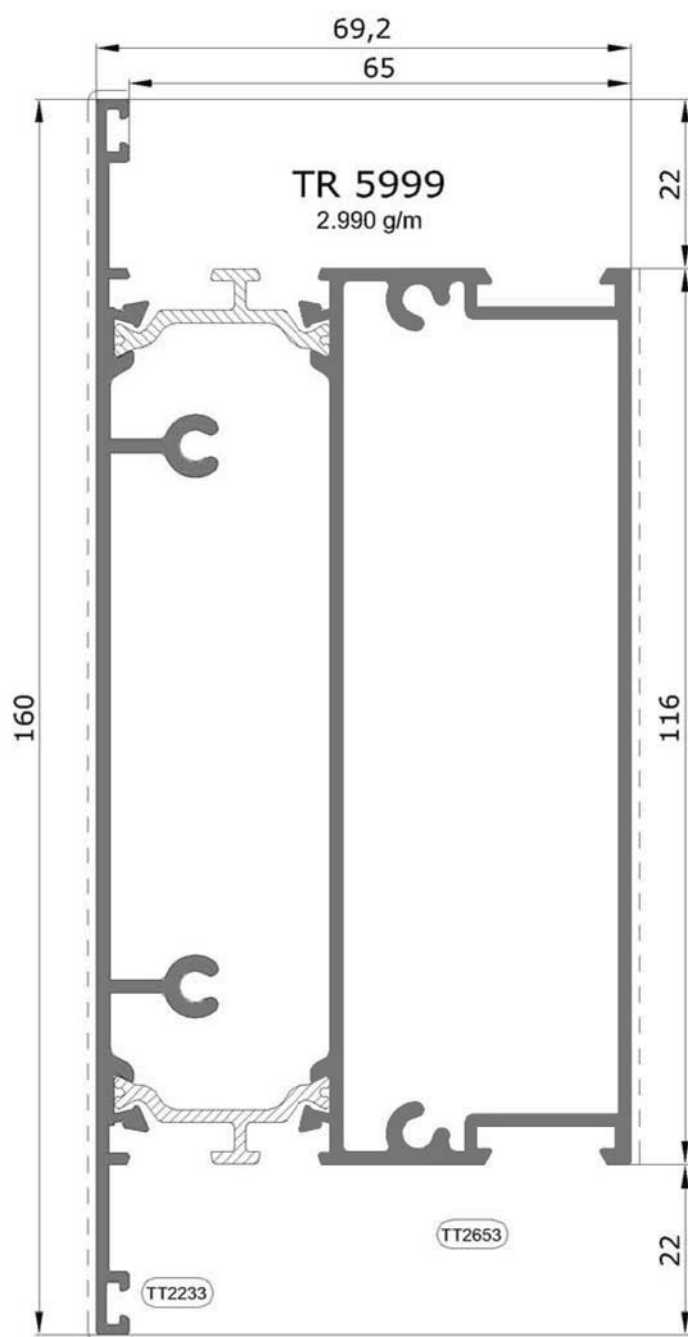
SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

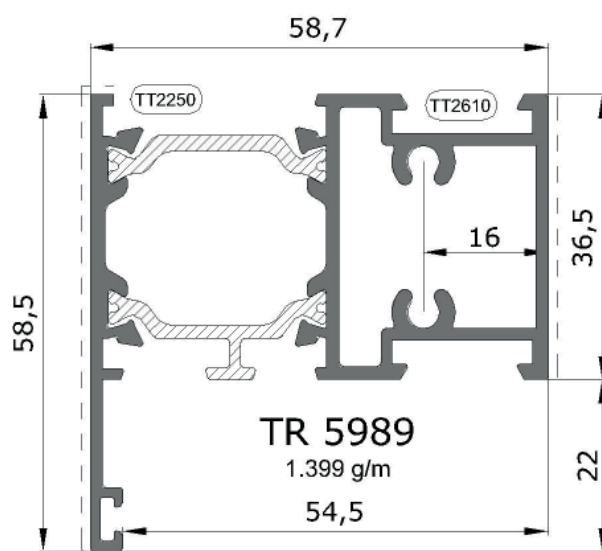
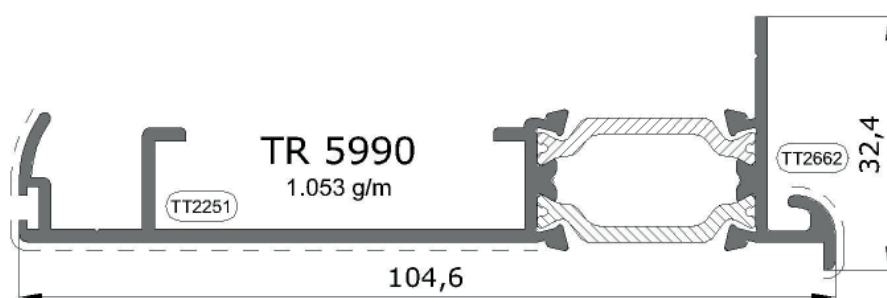
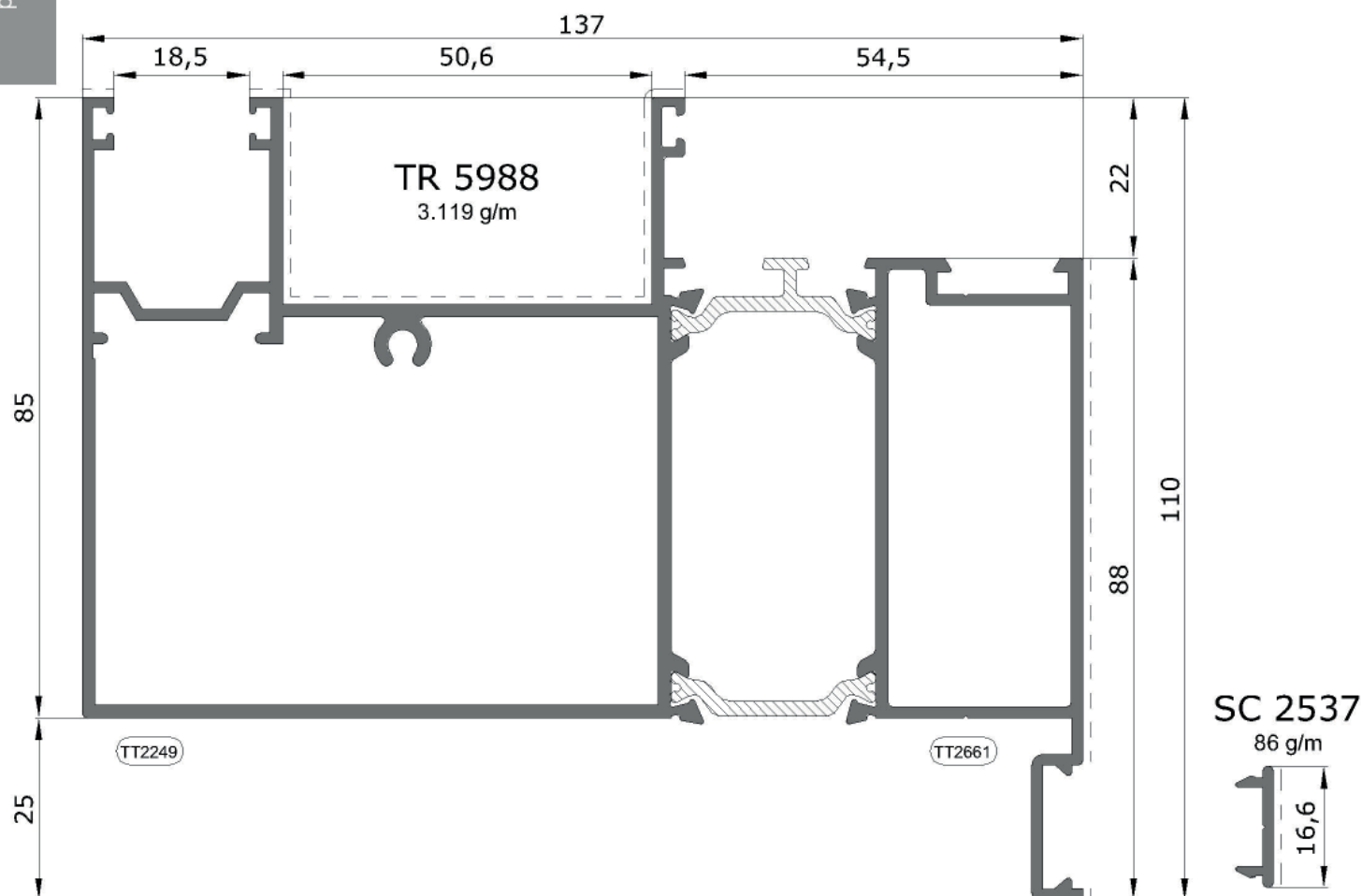
scala 1:1



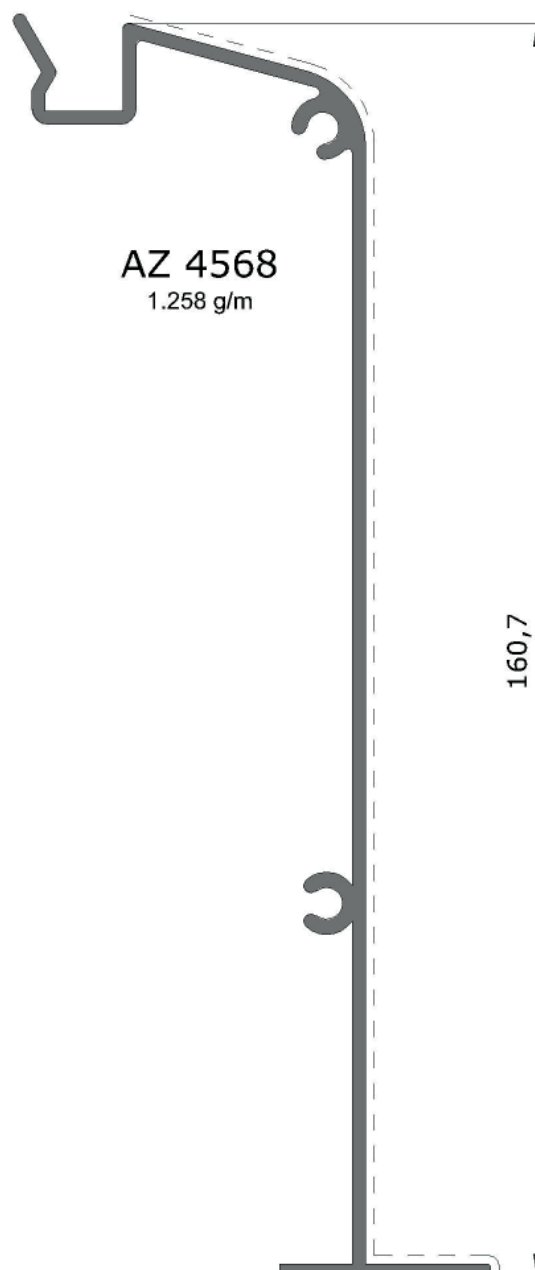
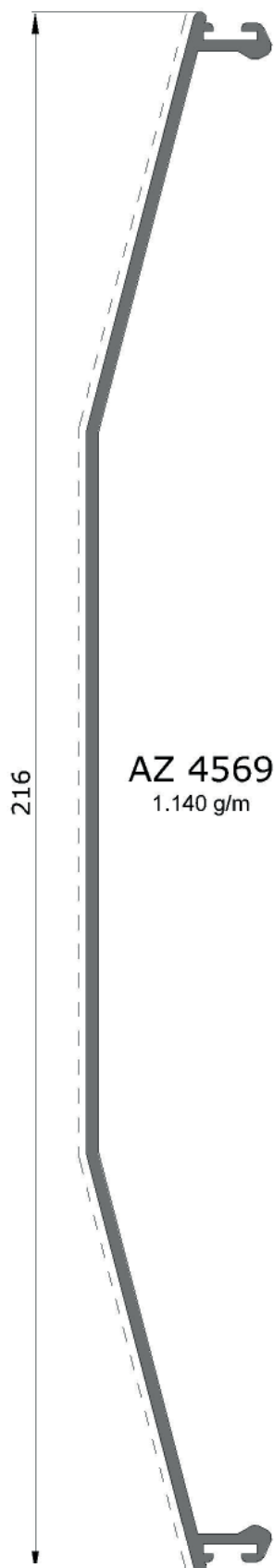
scala 1:1

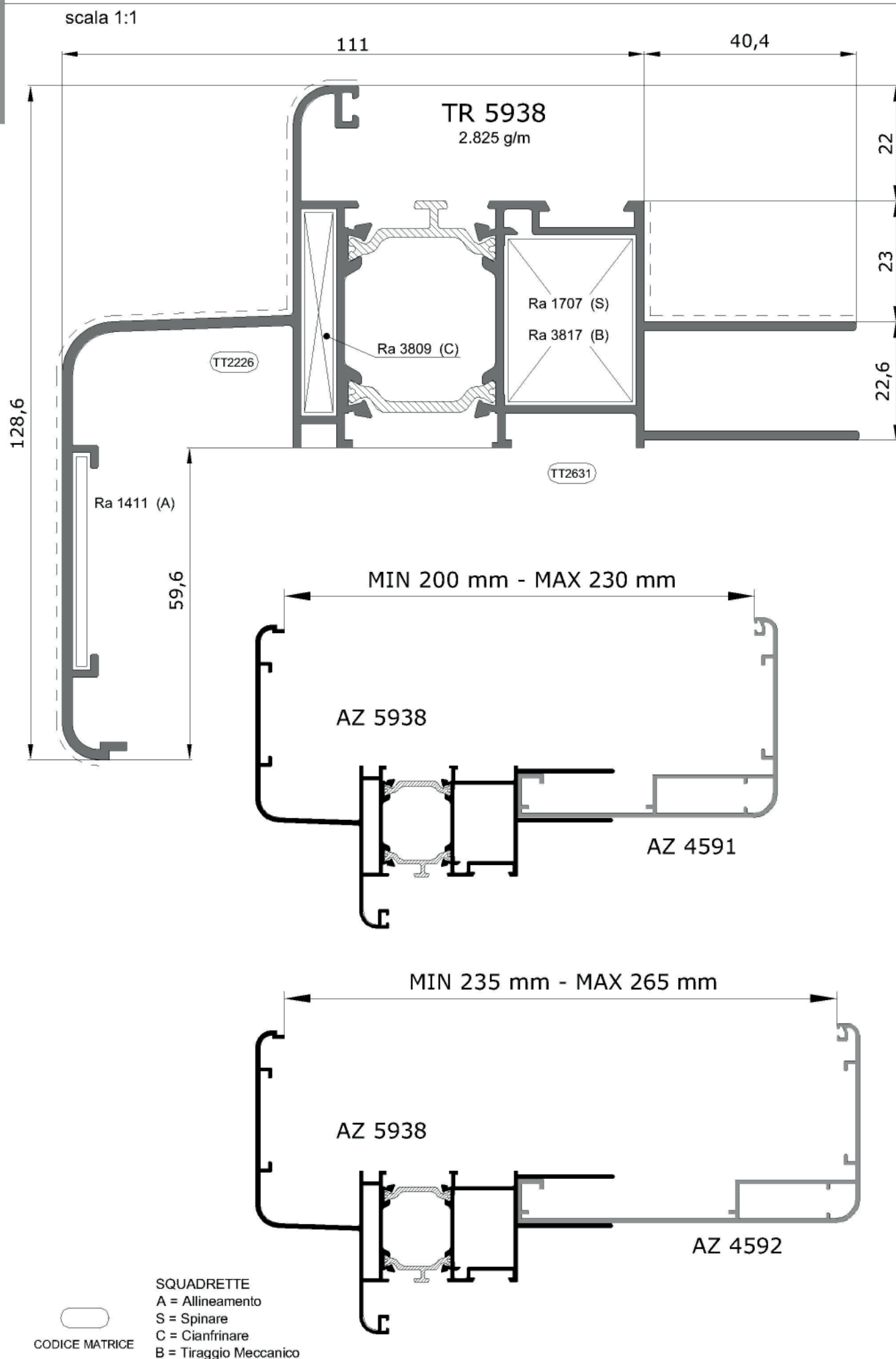


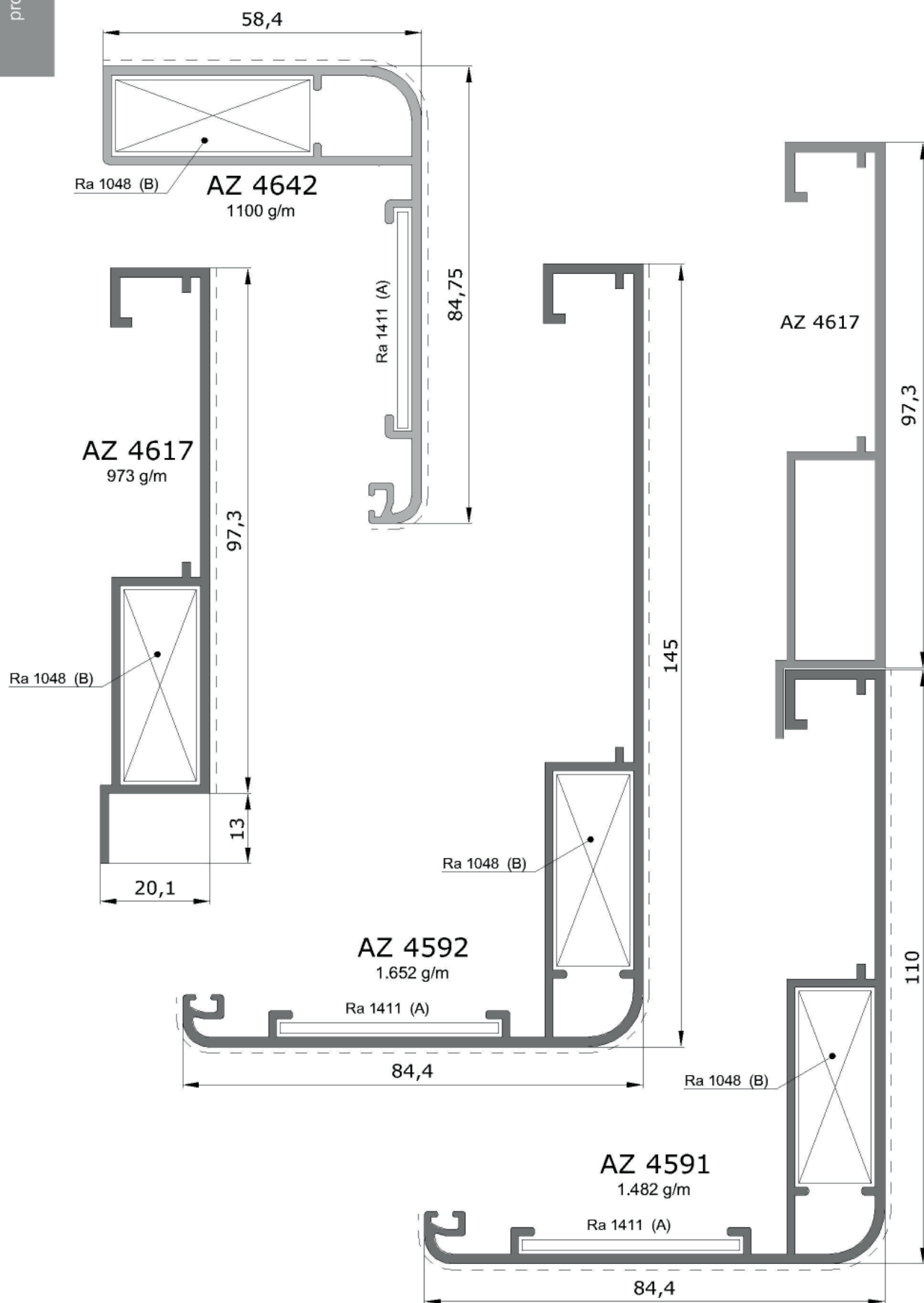
scala 1:1



scala 1:1







SQUADRETTE  
A = Allineamento  
S = Spinare  
C = Cianfrinare  
B = Tiraggio Meccanico

CODICE MATRICE

scala 1:1

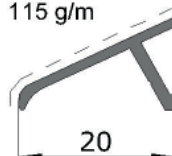
AZ 2035

143 g/m



AZ 4567

115 g/m



AZ 4526

156 g/m



AZ 6841

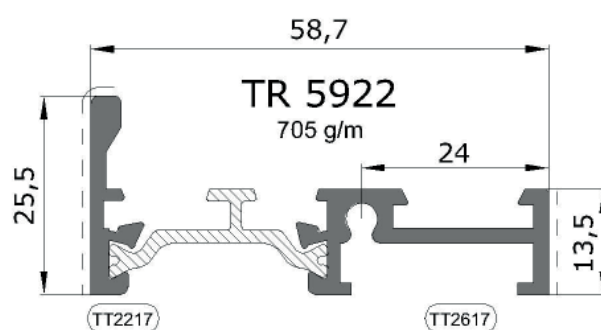
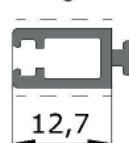
173 g/m



TT1245

TR 5965

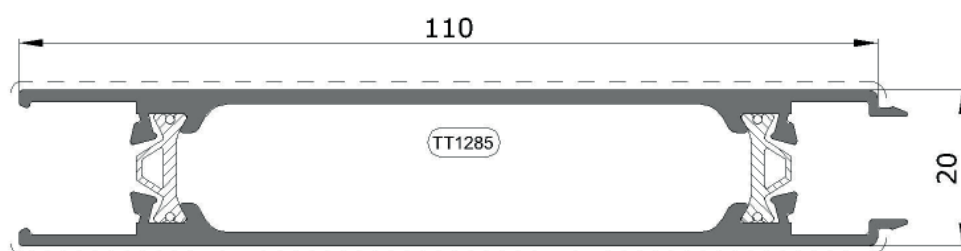
142 g/m



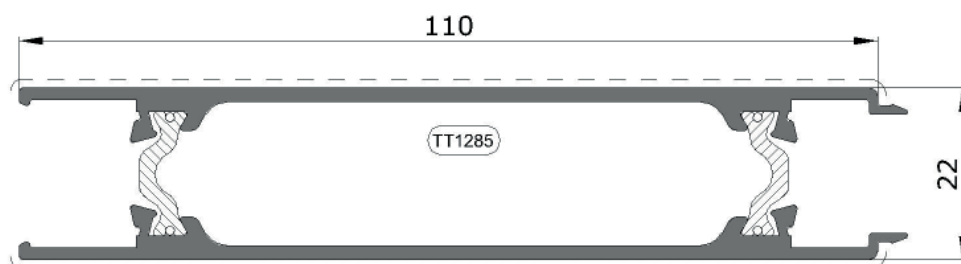
CODICE MATRICE

scala 1:1

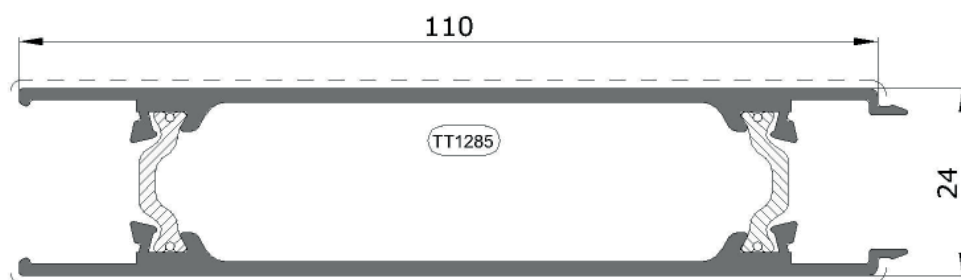
**AZ 5246**  
1.436 g/m



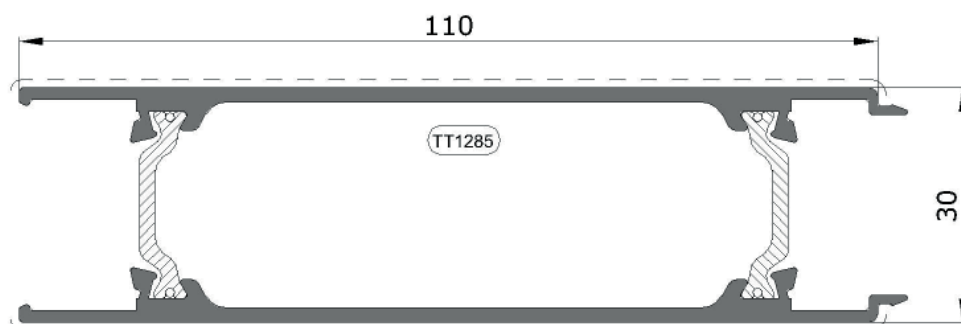
**AZ 5253**  
1.451 g/m



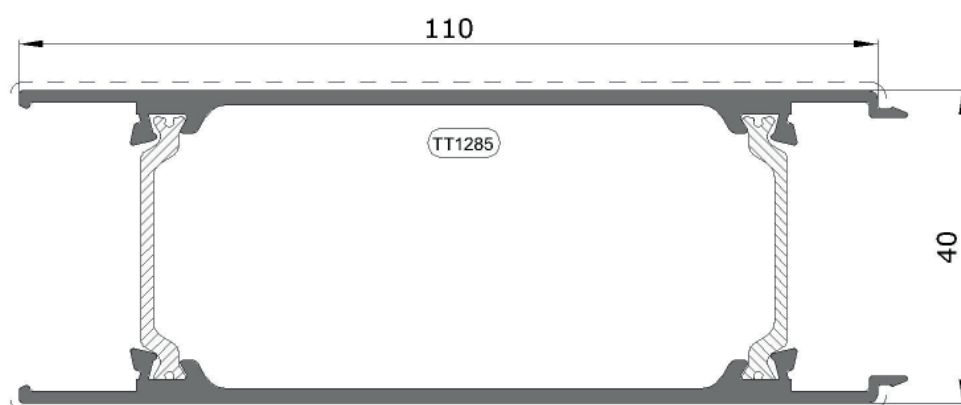
**AZ 5243**  
1.462 g/m



**AZ 6862**  
1.491 g/m

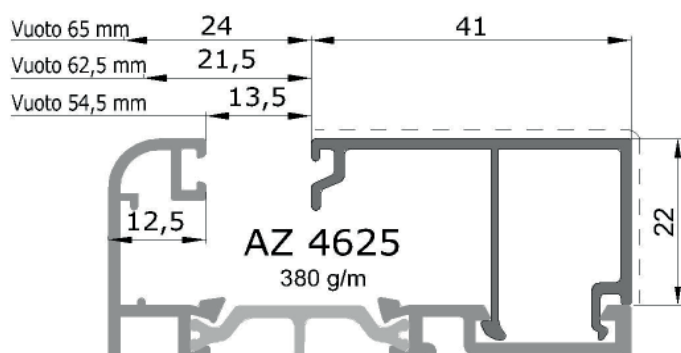
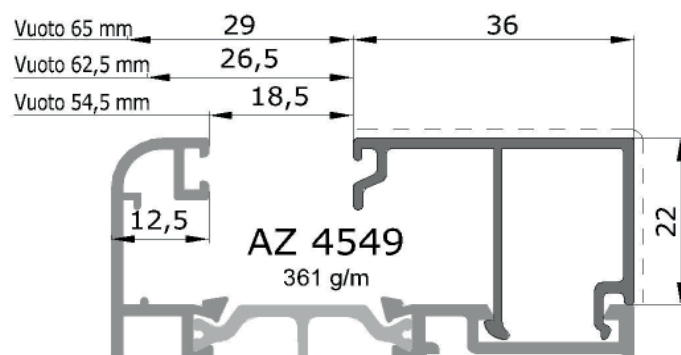
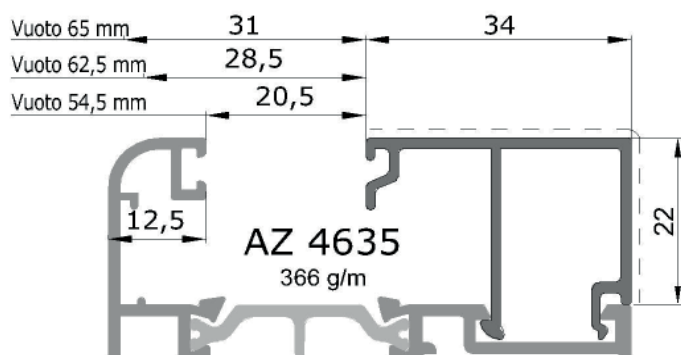
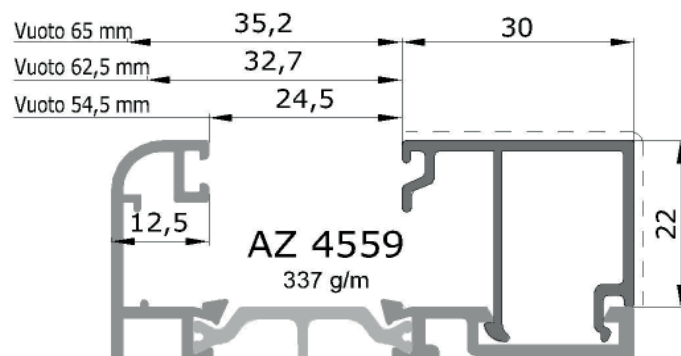
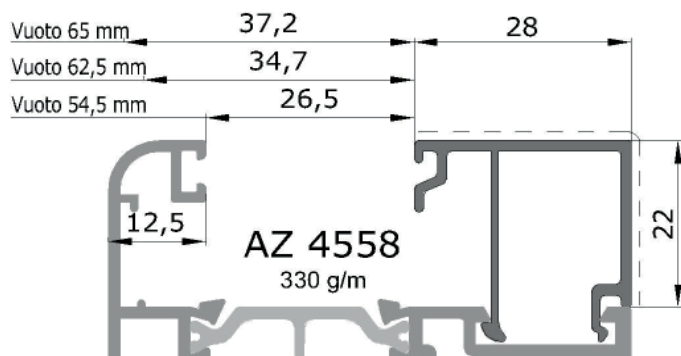
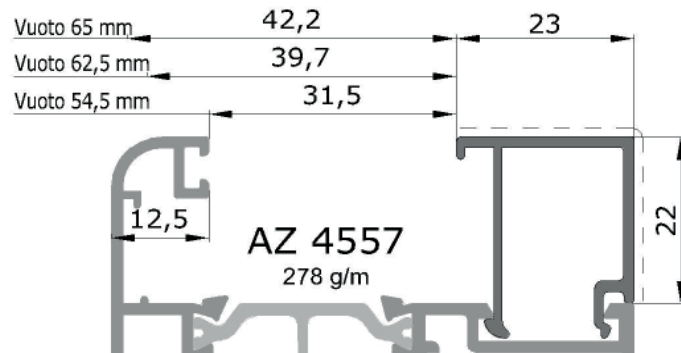
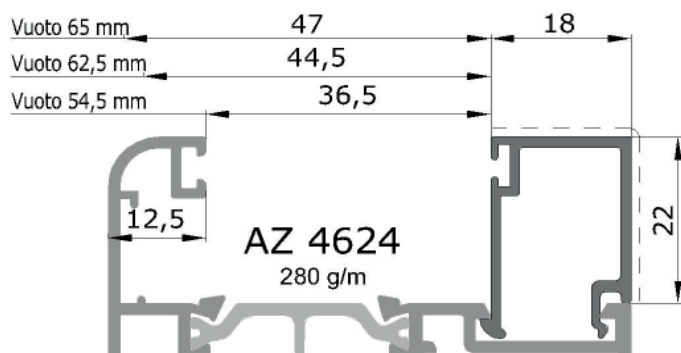
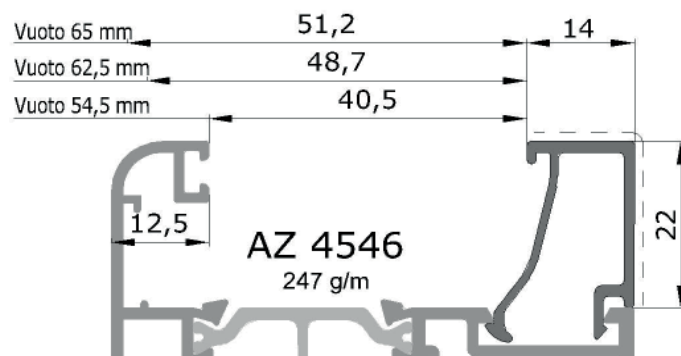
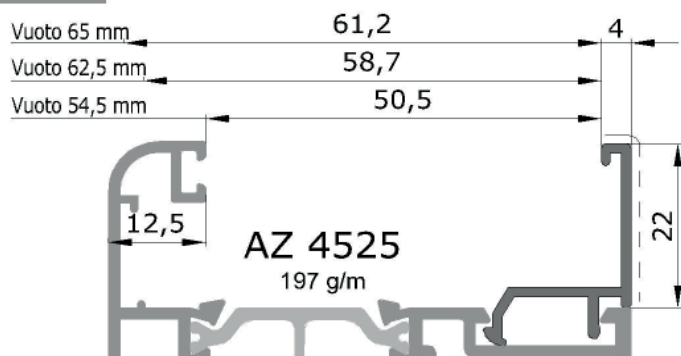


**AZ 6332**  
1.528 g/m

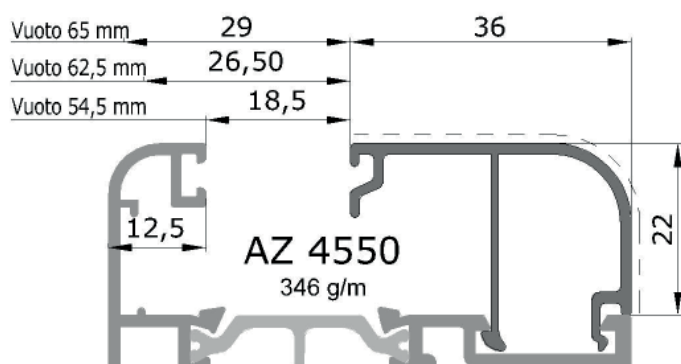
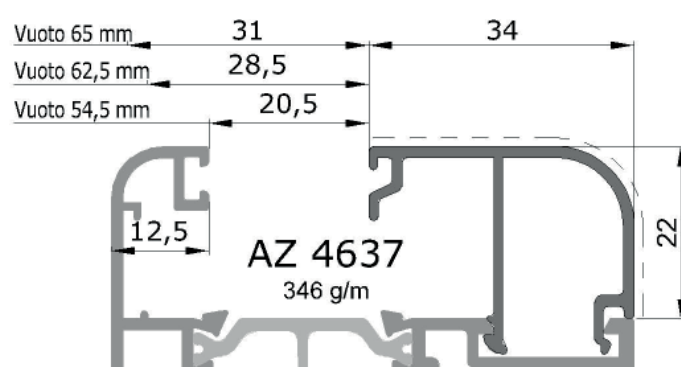
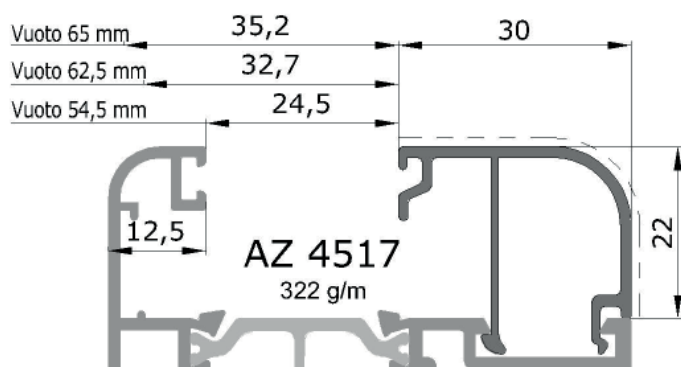
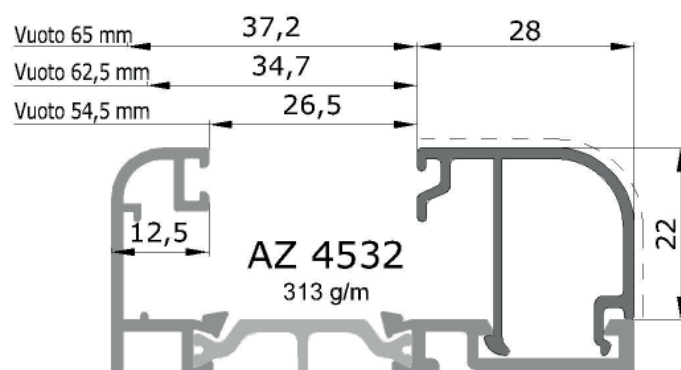
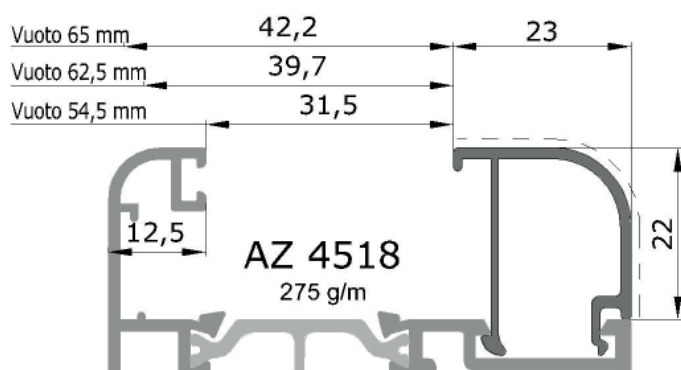
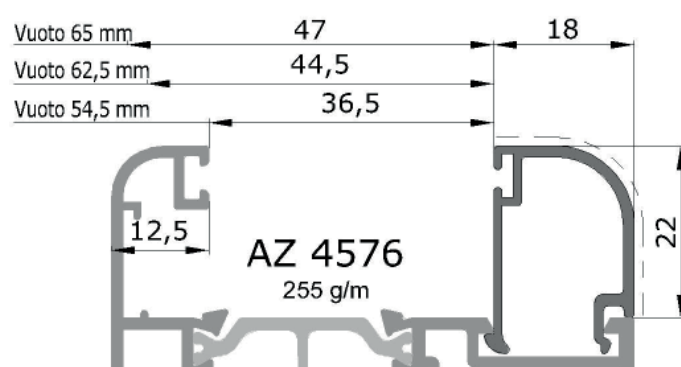
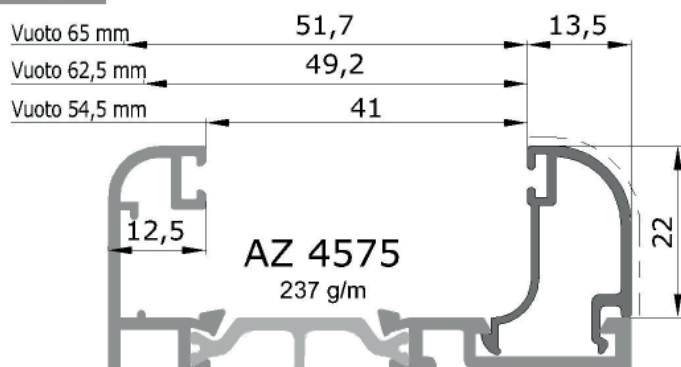


 CODICE MATRICE

scala 1:1



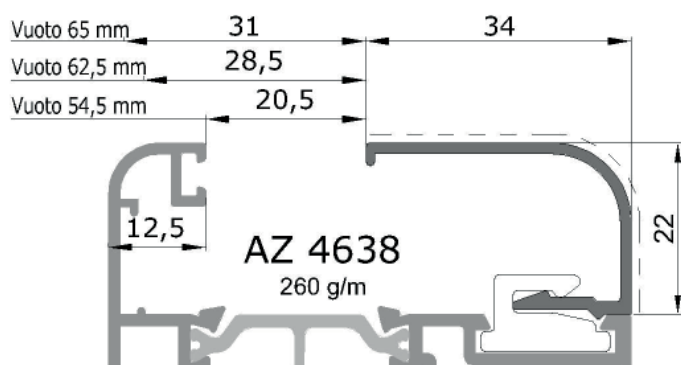
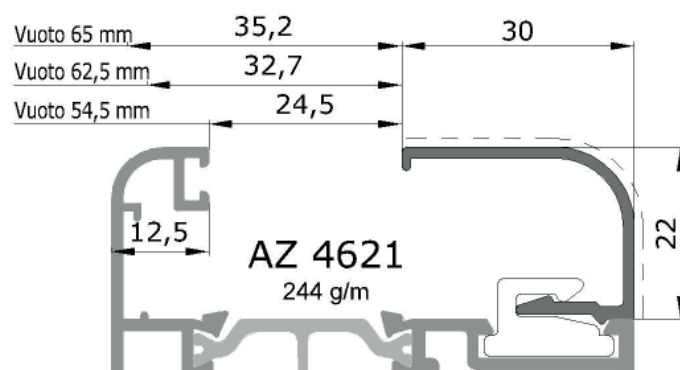
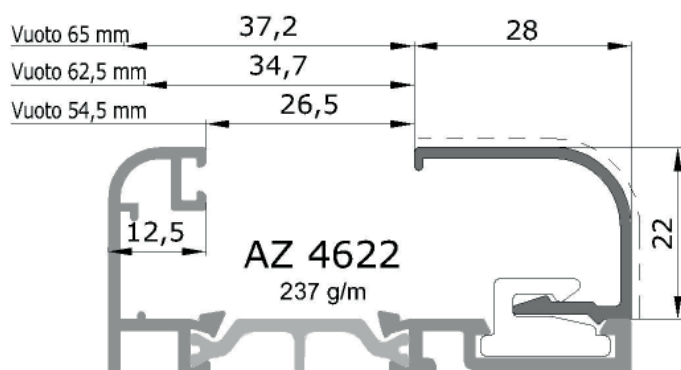
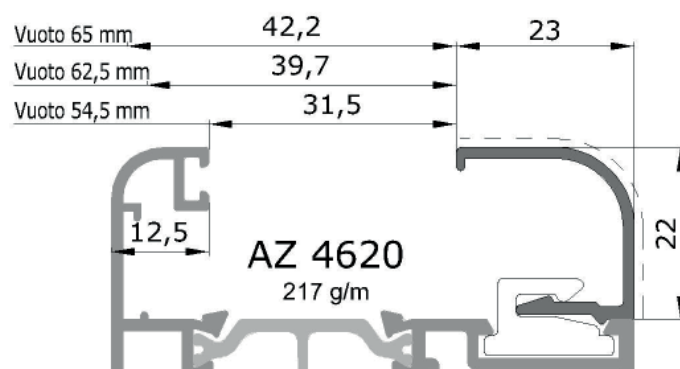
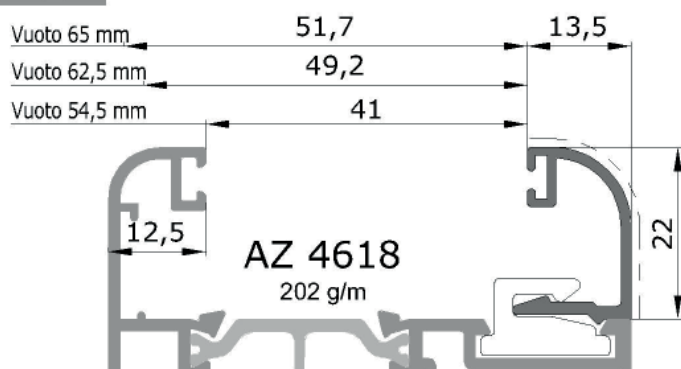
scala 1:1



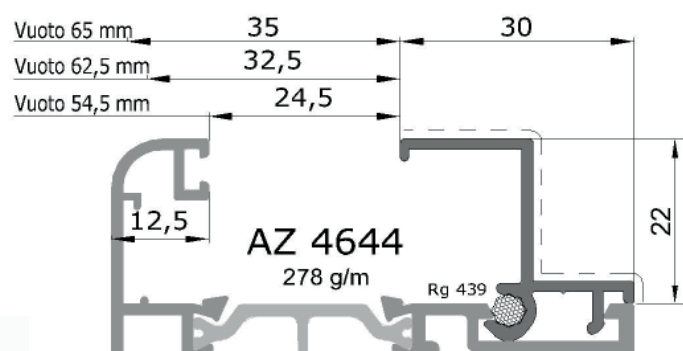
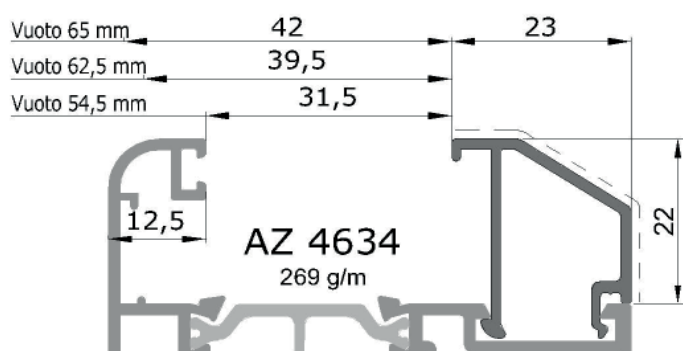
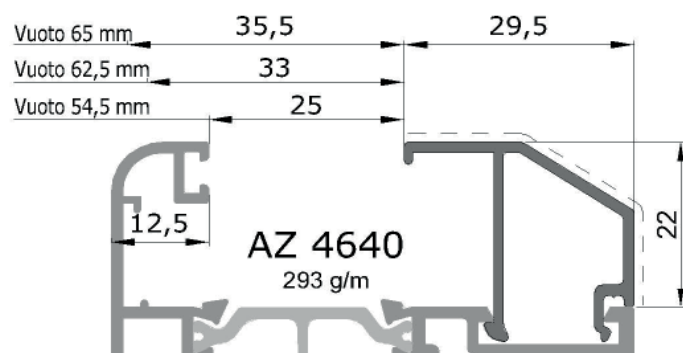
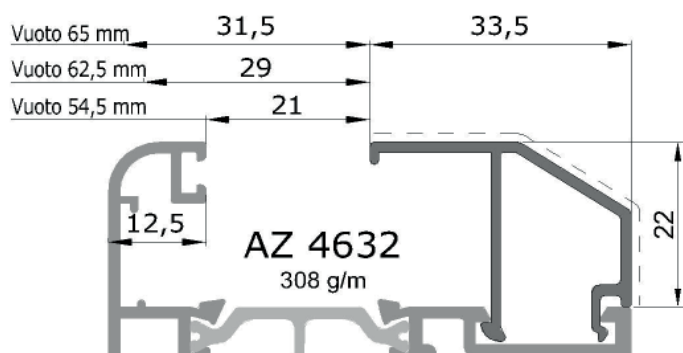
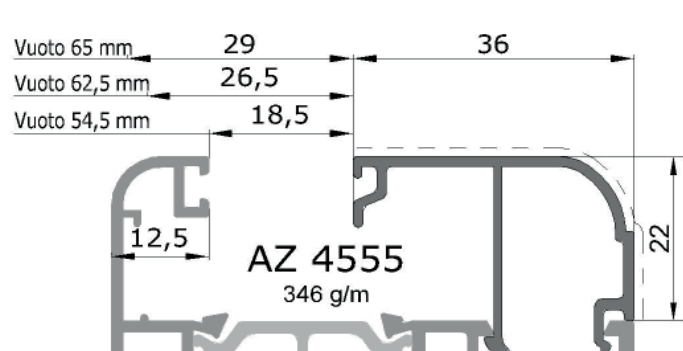
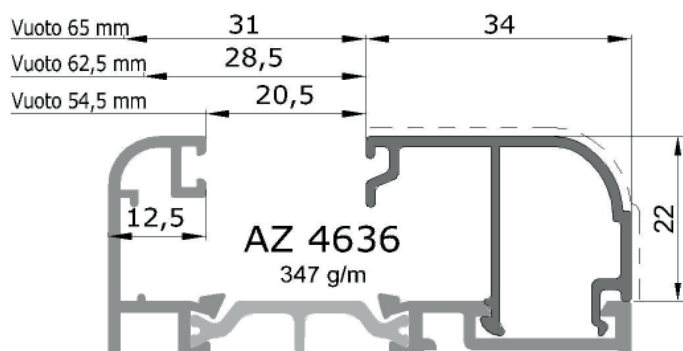
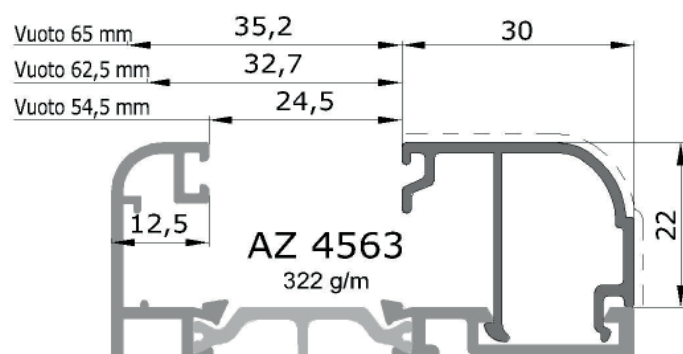
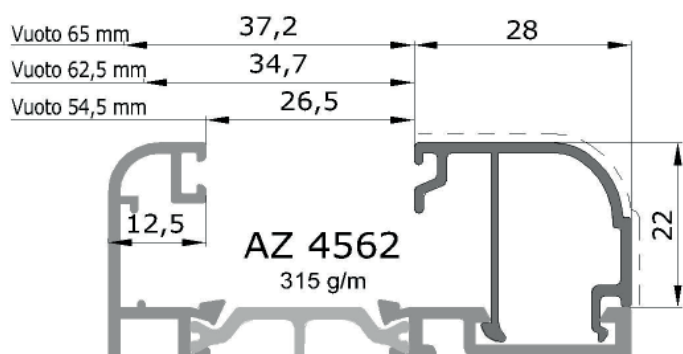
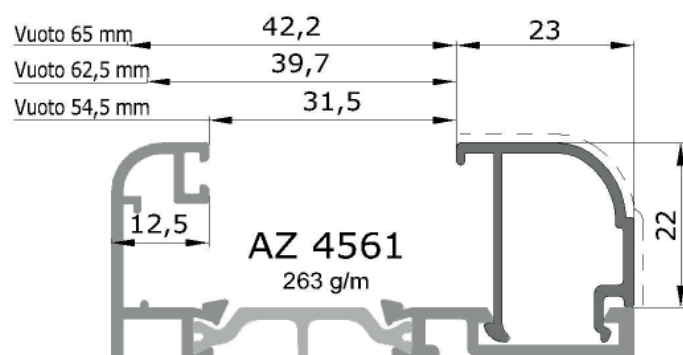
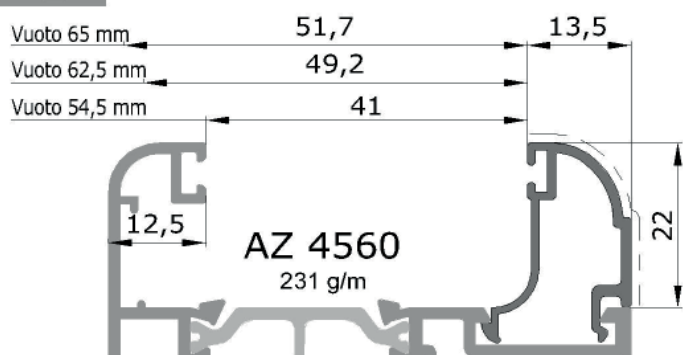
# Fermavetri arrotondati -bloccaggio tramite molletta-

scala 1:1

tierre 590TH



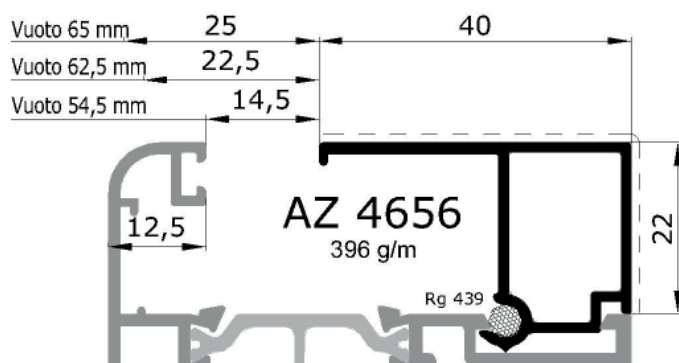
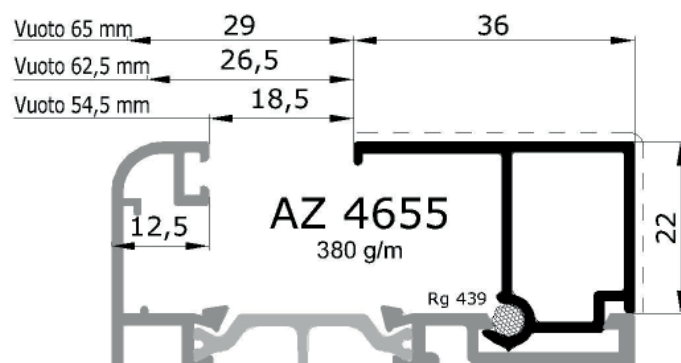
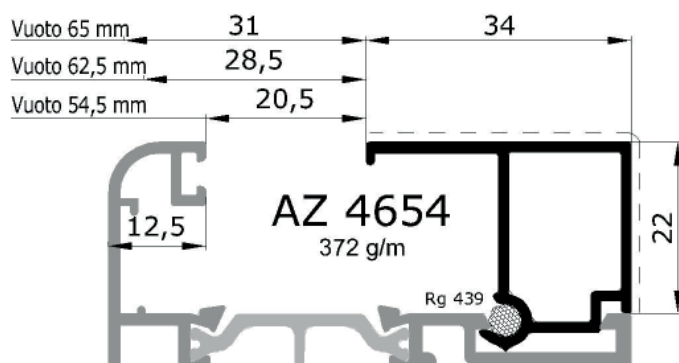
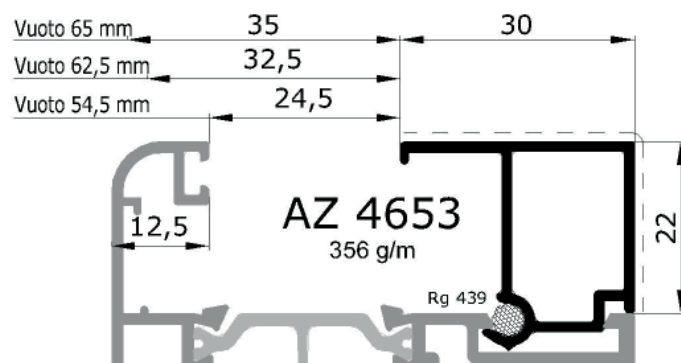
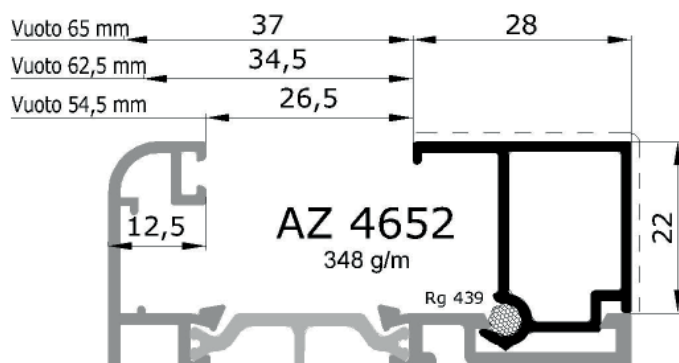
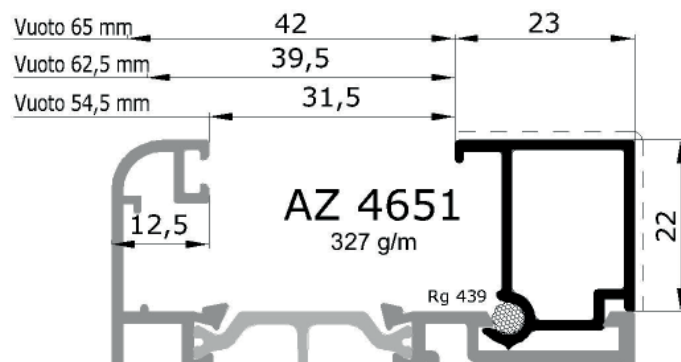
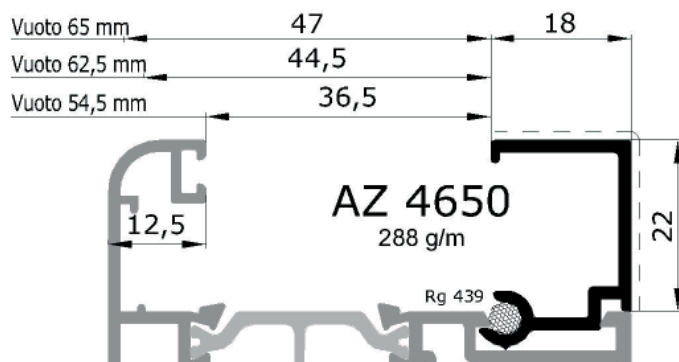
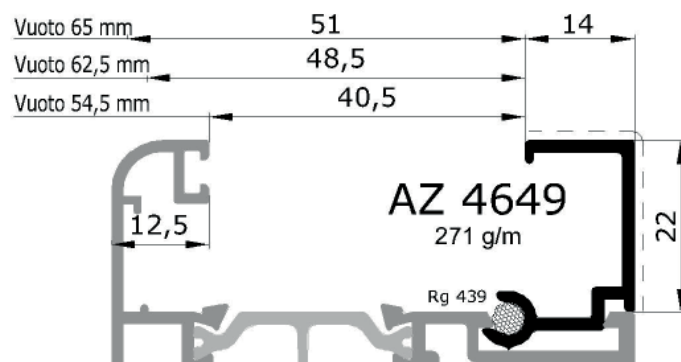
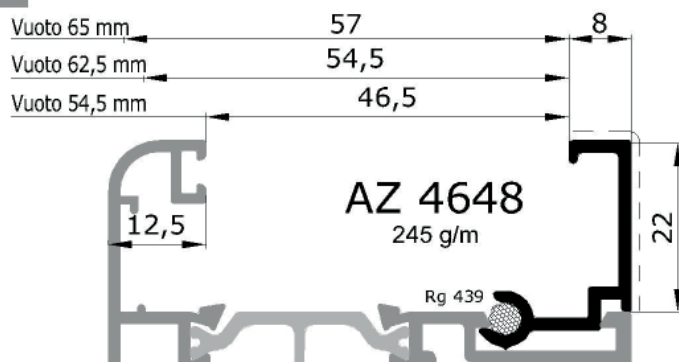
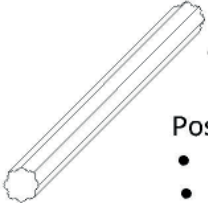
scala 1:1



# Fermavetri a contrasto

scala 1:1

# tierre 590TH

**Guarnizione Rg 439**  
Tagliare a pezzi da 4 cm

Posizionarli per lato di fermavetro

- sino a 1000 mm = n°3 pezzi
- da 1000 a 2000 = n°4 pezzi
- da 2000 a 3000 = n°5 pezzi

Sezioni

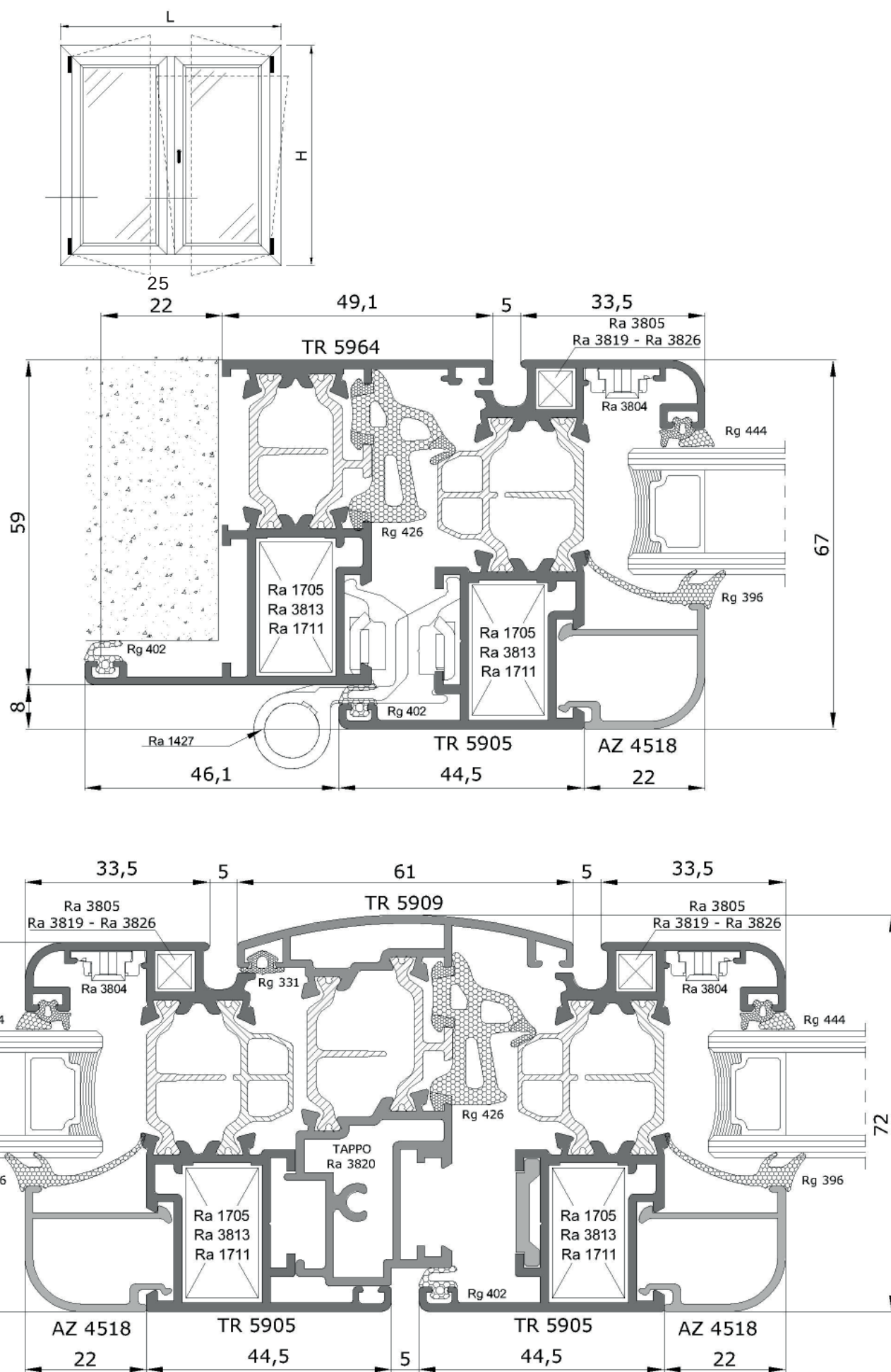
**「tierre 590TH」**

*Sections*

Finestra o portabalcone a due ante  
- anta con fermavetro -

tierre 590TH

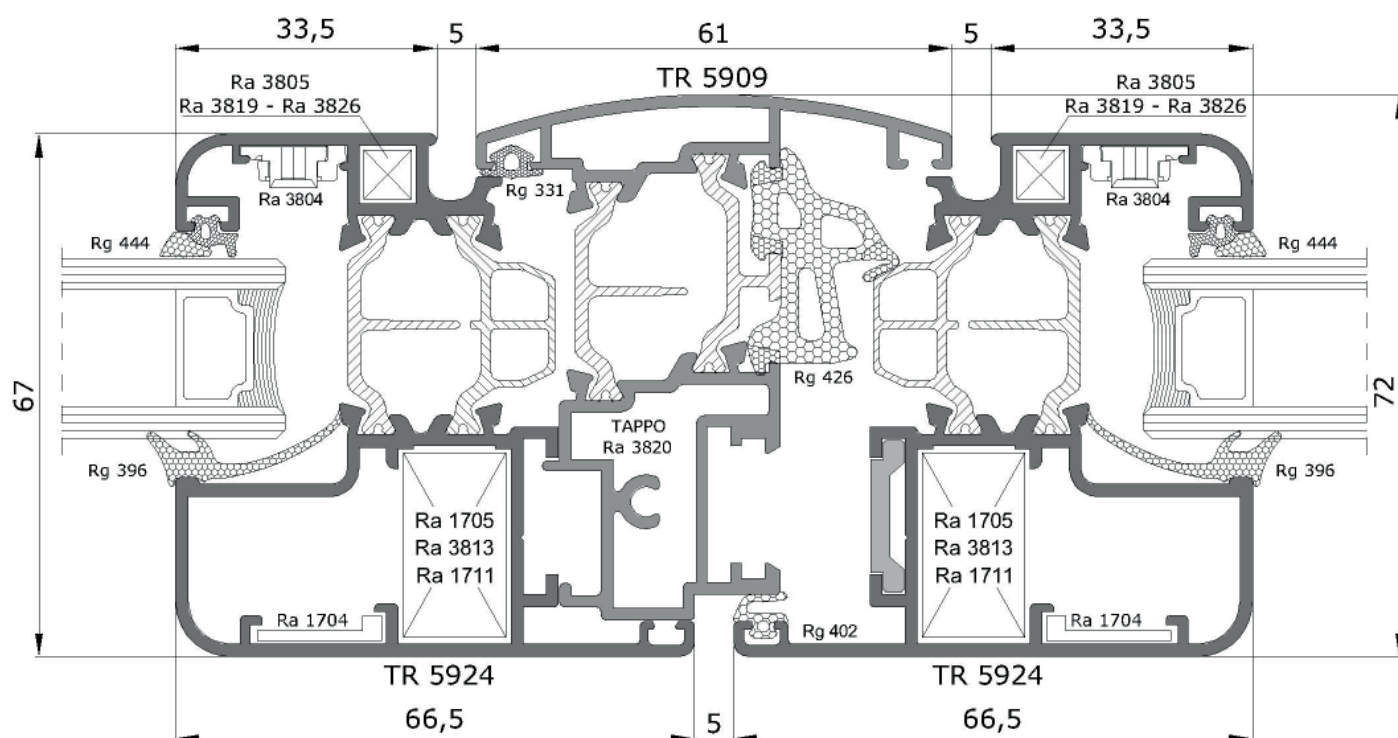
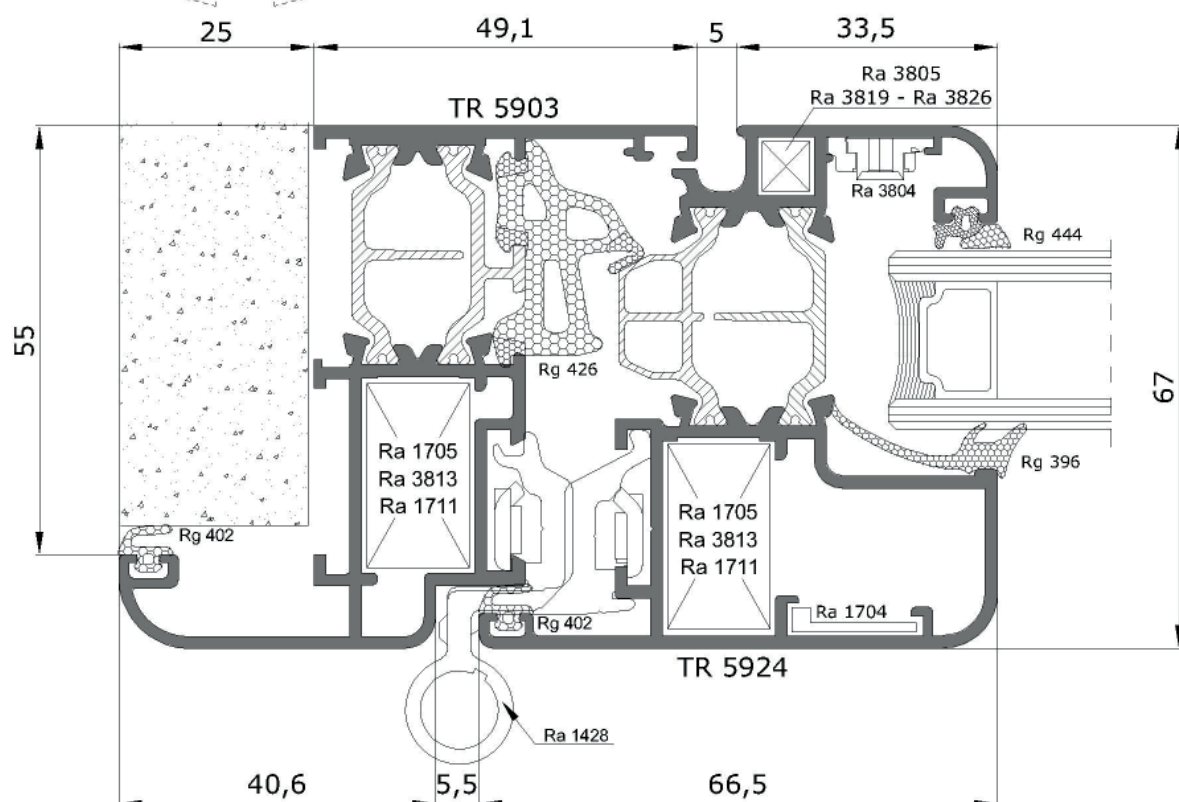
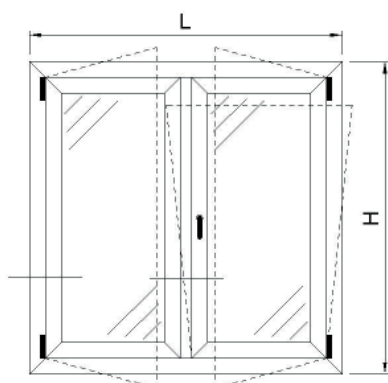
scala 1:1



Finestra o portabalcone a due ante  
- anta vetro ad infilare -

**tierre 590TH**

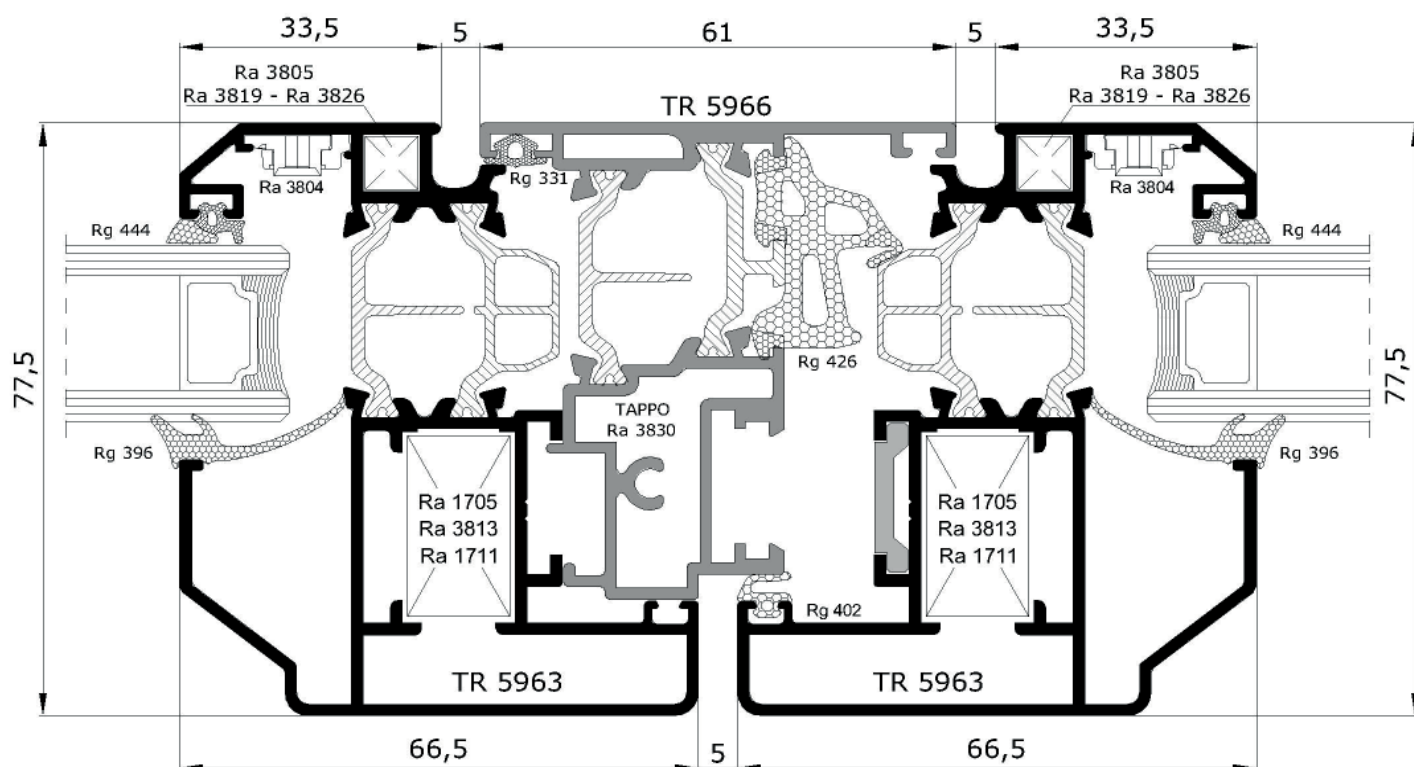
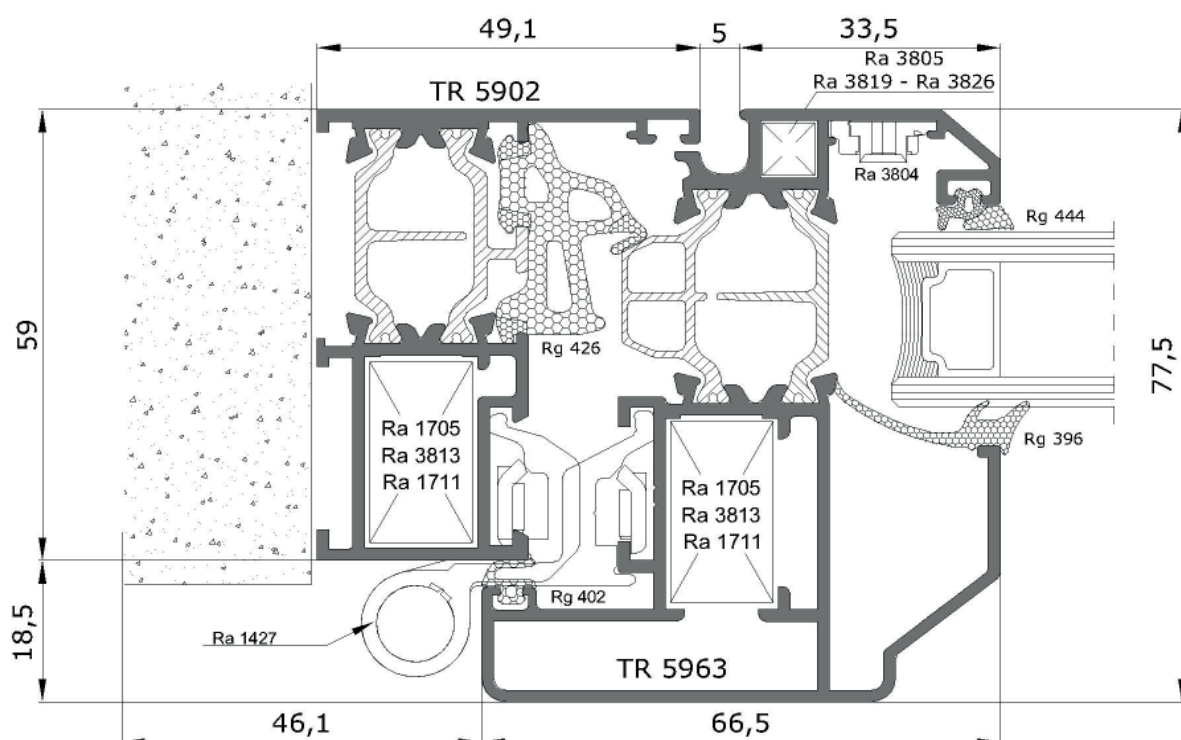
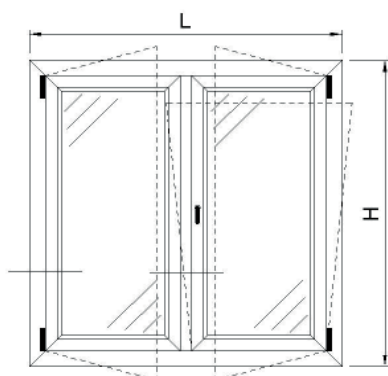
scala 1:1



Finestra o portabalcone a due ante  
- anta vetro ad infilare -

tierre 590TH

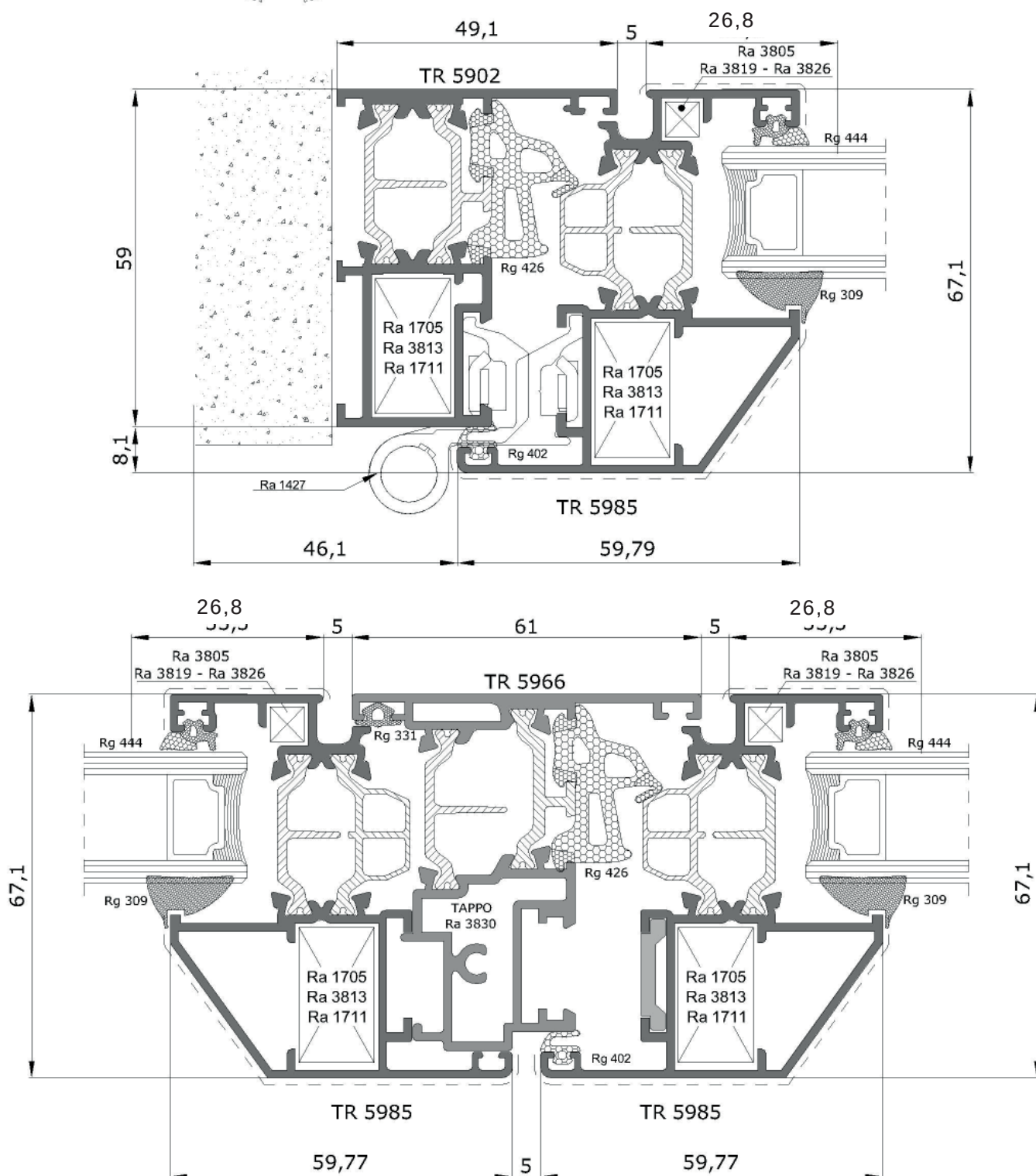
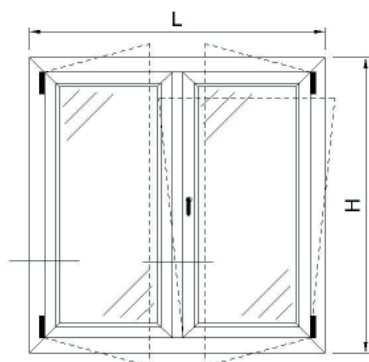
scala 1:1



Finestra o portabalcone a due ante  
- anta vetro ad infilare -

**terre 590TH**

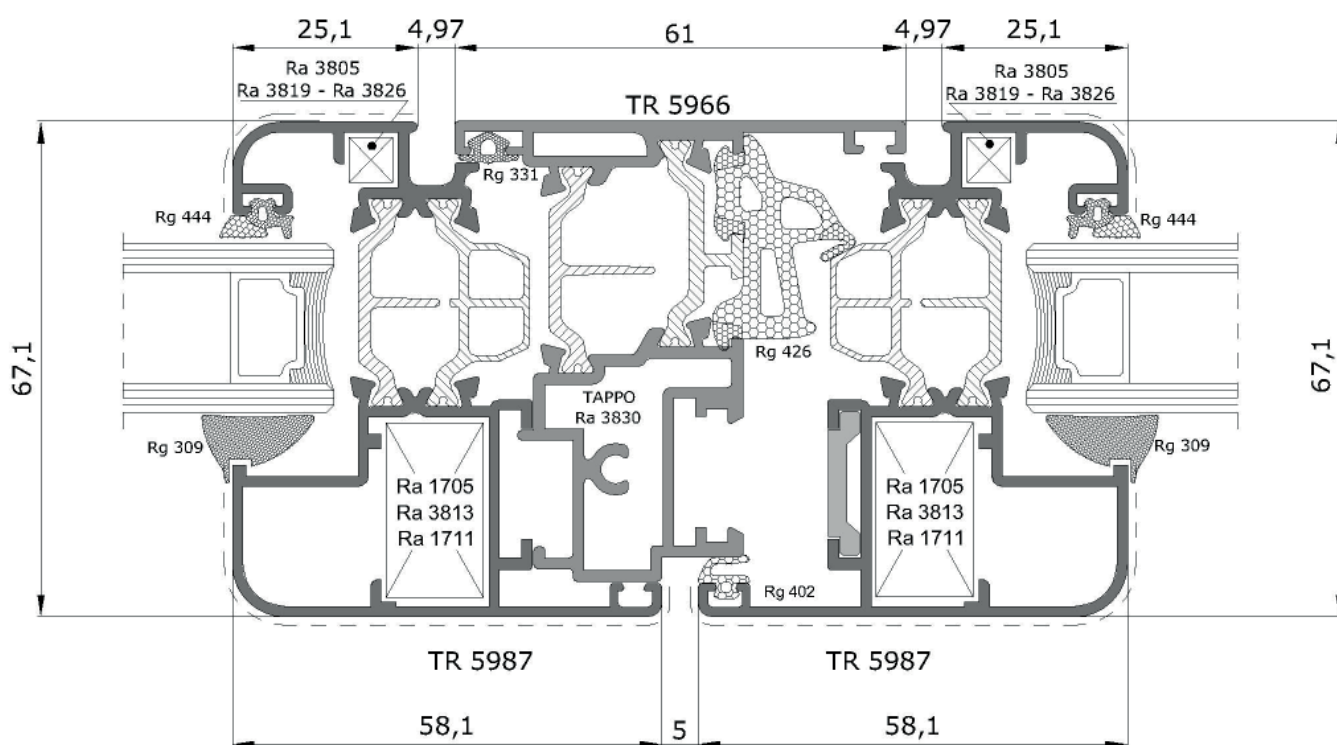
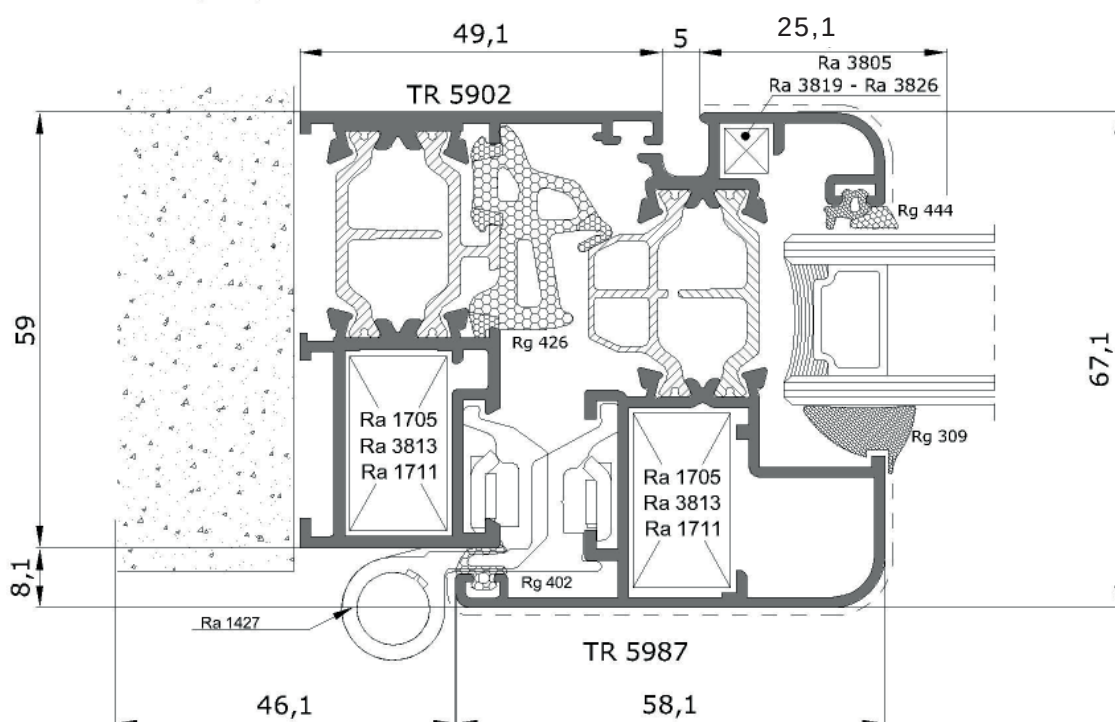
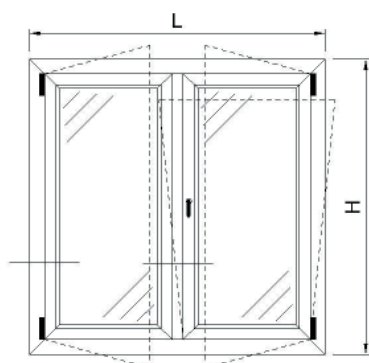
scala 1:1



Finestra o portabalcone a due ante  
- anta vetro ad infilare -

**tierre 590TH**

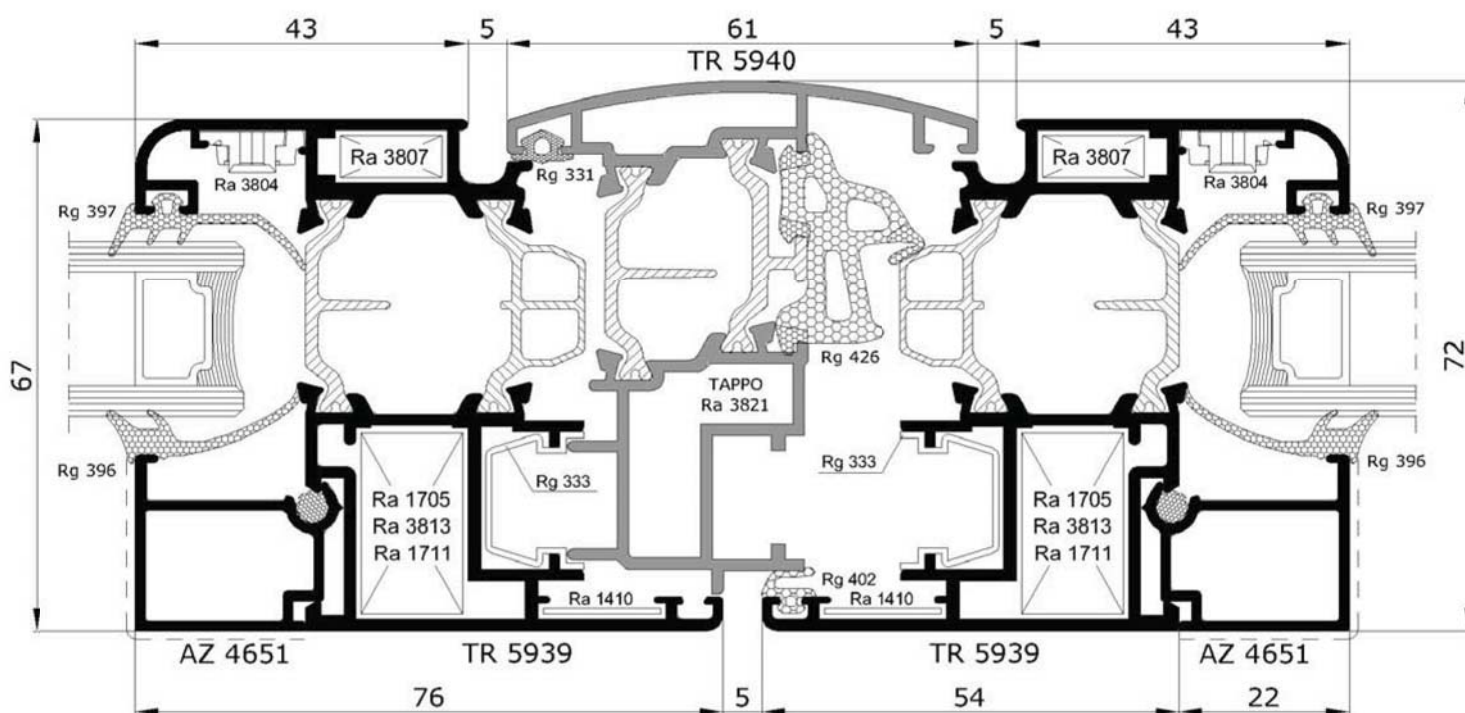
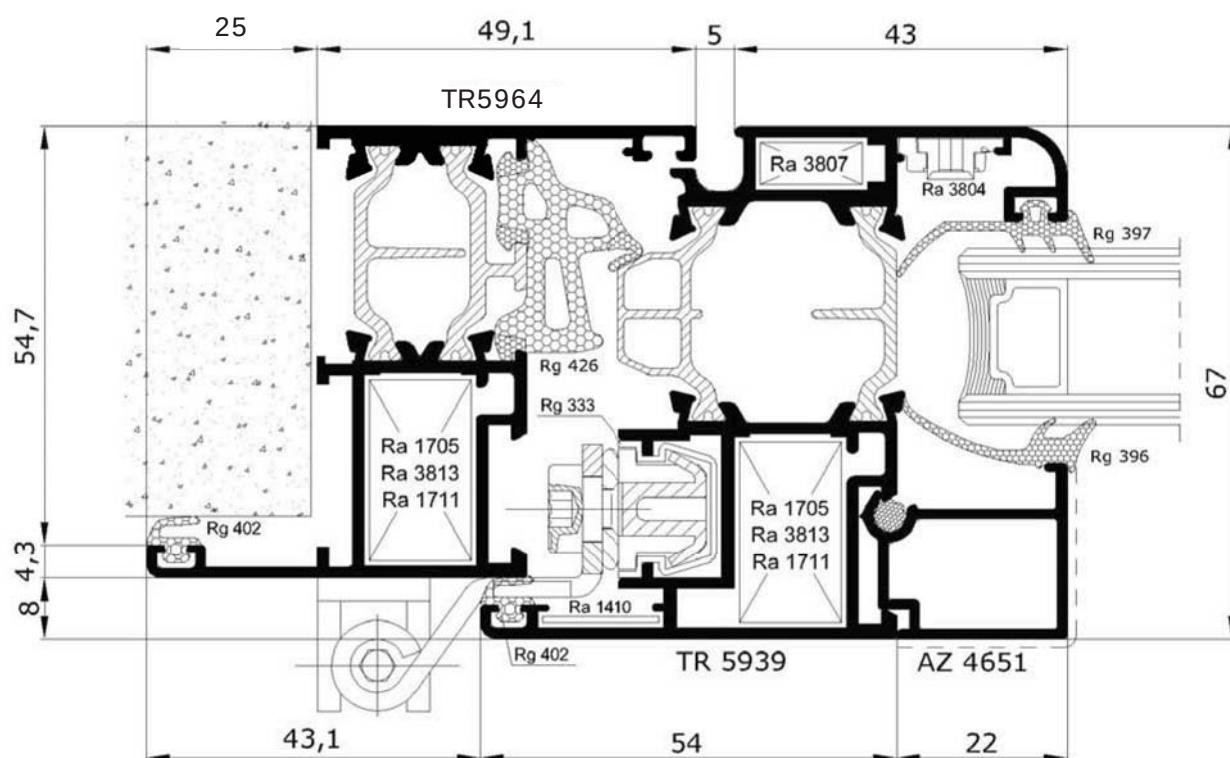
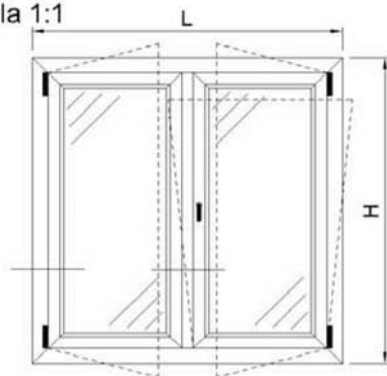
scala 1:1



Finestra o portabalcone a due ante  
- sistema con ferramenta a nastro -

**tierre 590TH**

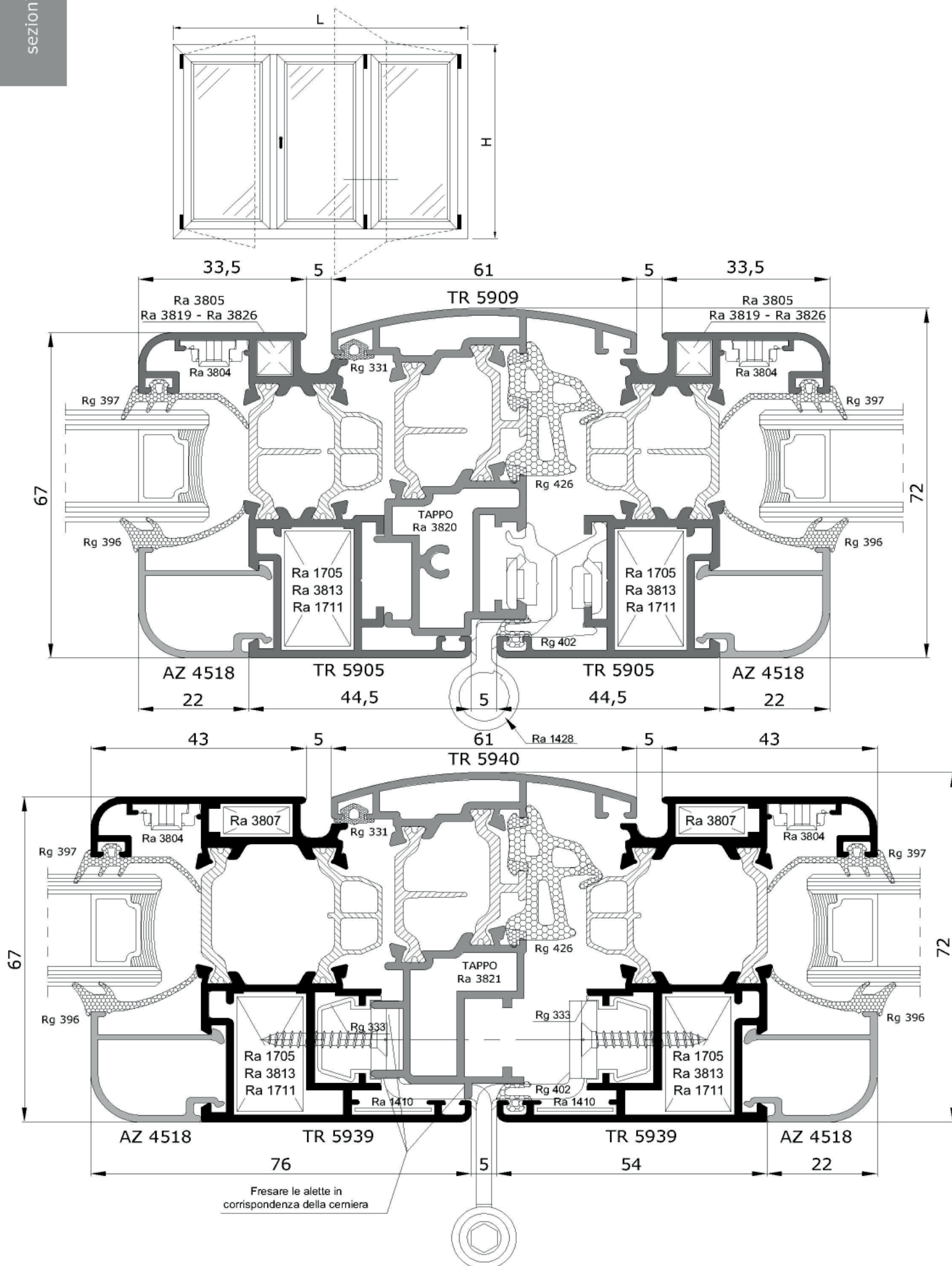
scala 1:1



## Finestra a tre ante

「tierre 590TH」

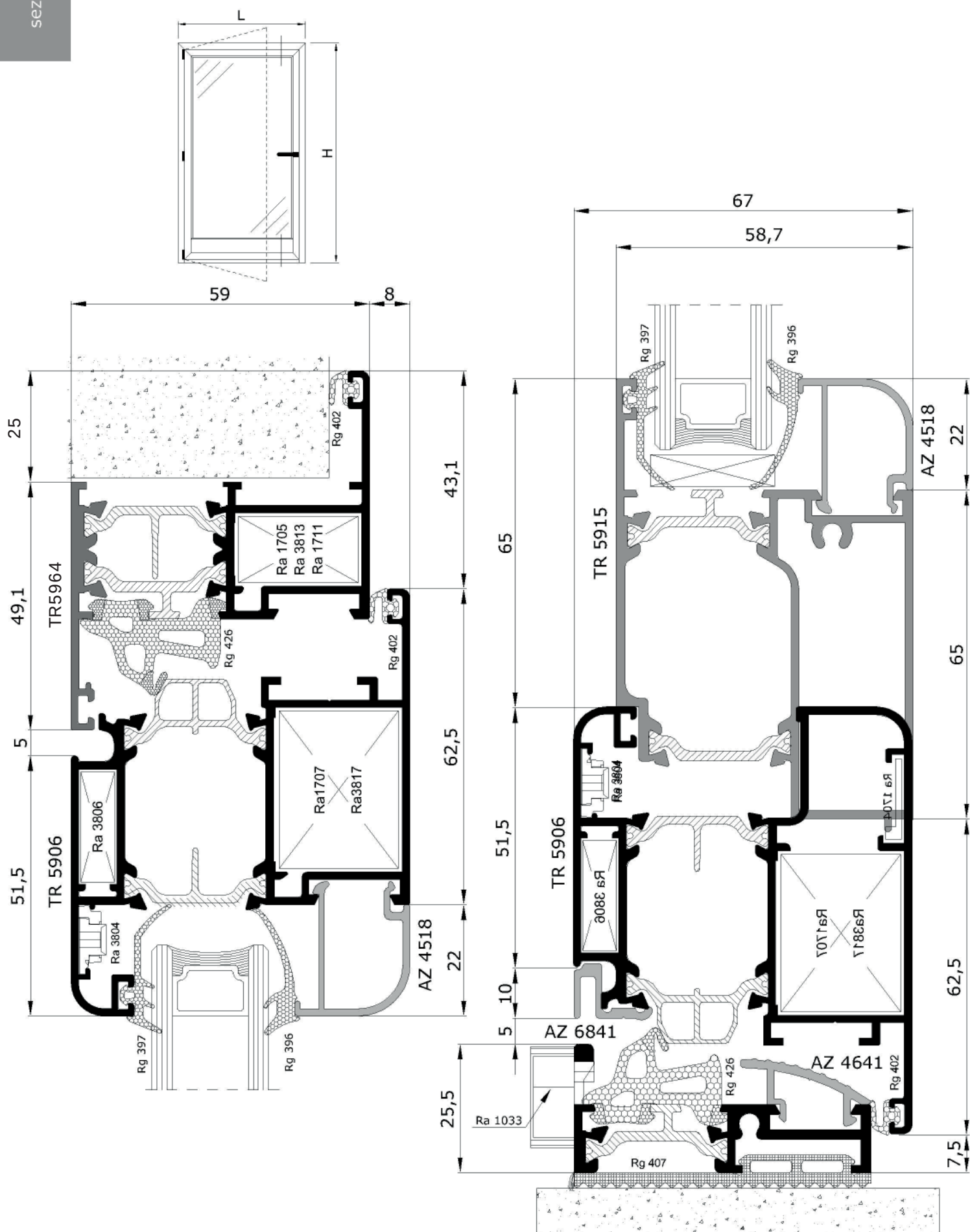
scala 1:1



Portabalcone ad un'anta  
- anta con fermavetro -

tierre 590TH

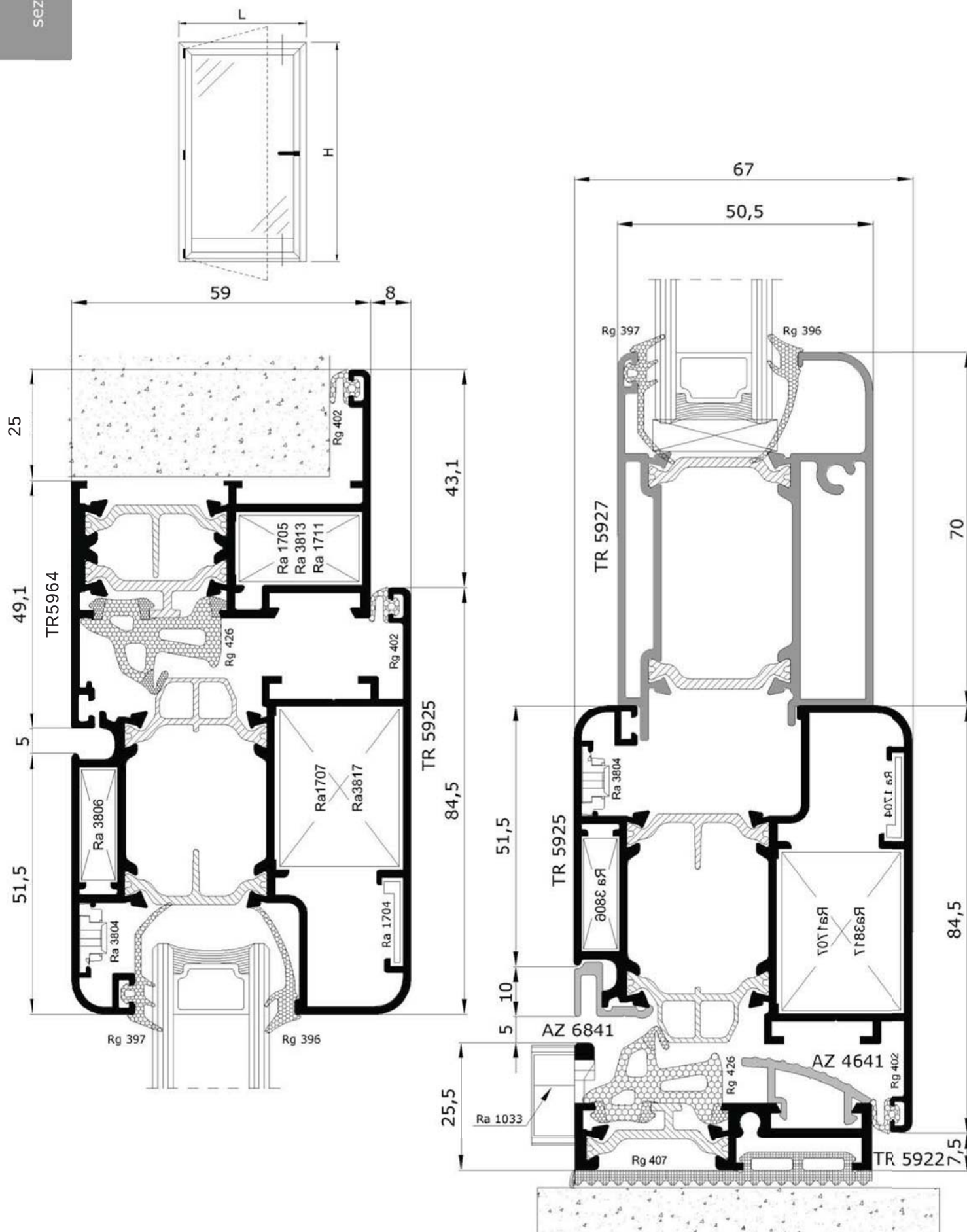
scala 1:1



Portabalcone ad un'anta  
- anta vetro a infilare -

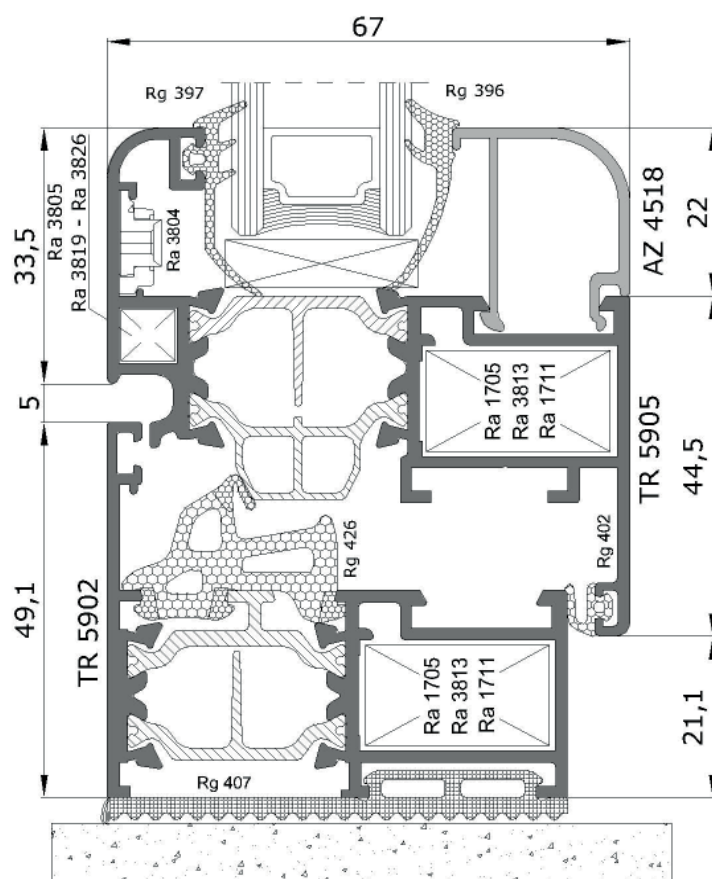
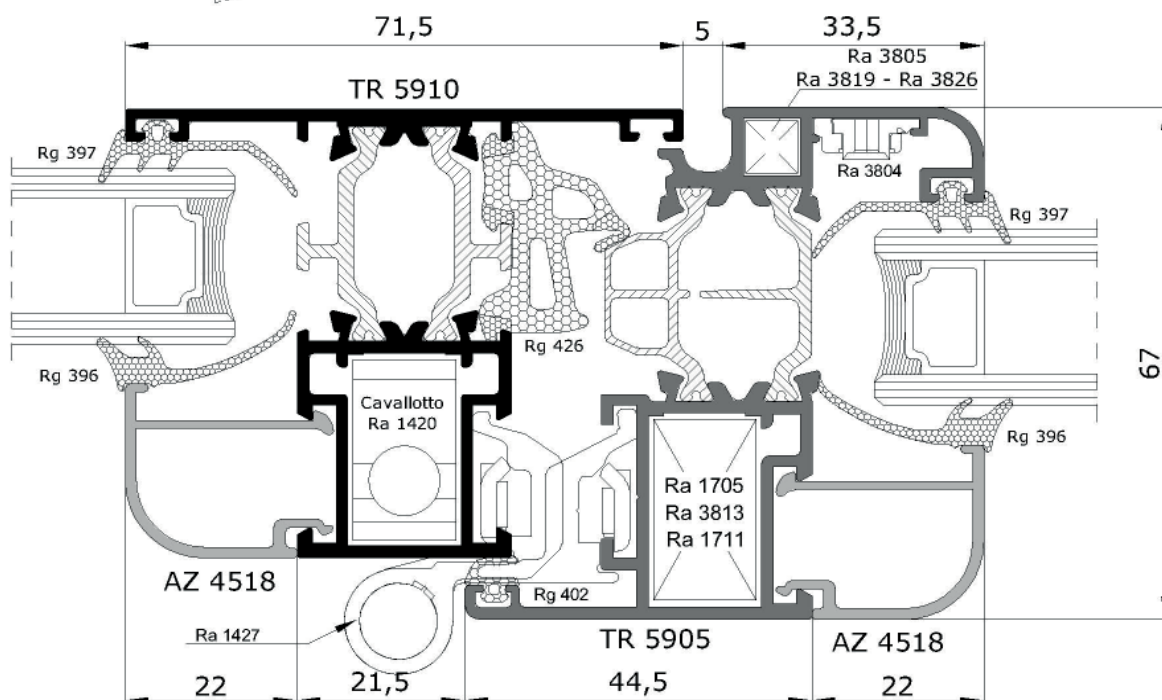
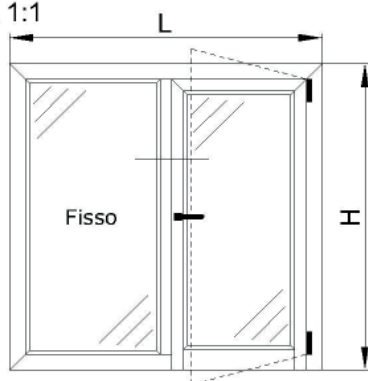
**tierre 590TH**

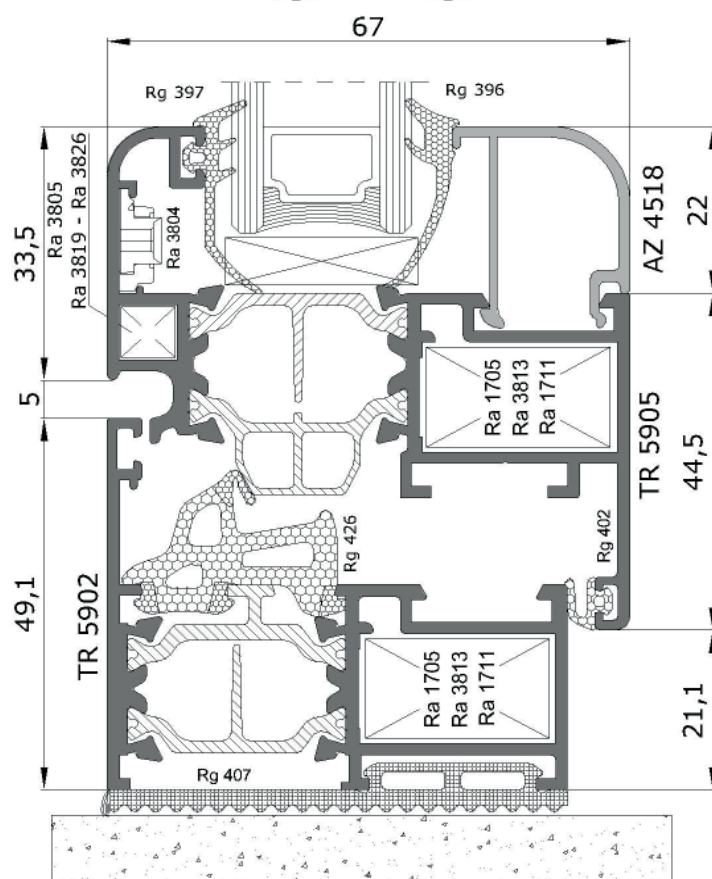
scala 1:1



## Finestra con laterale fisso

scala 1:1

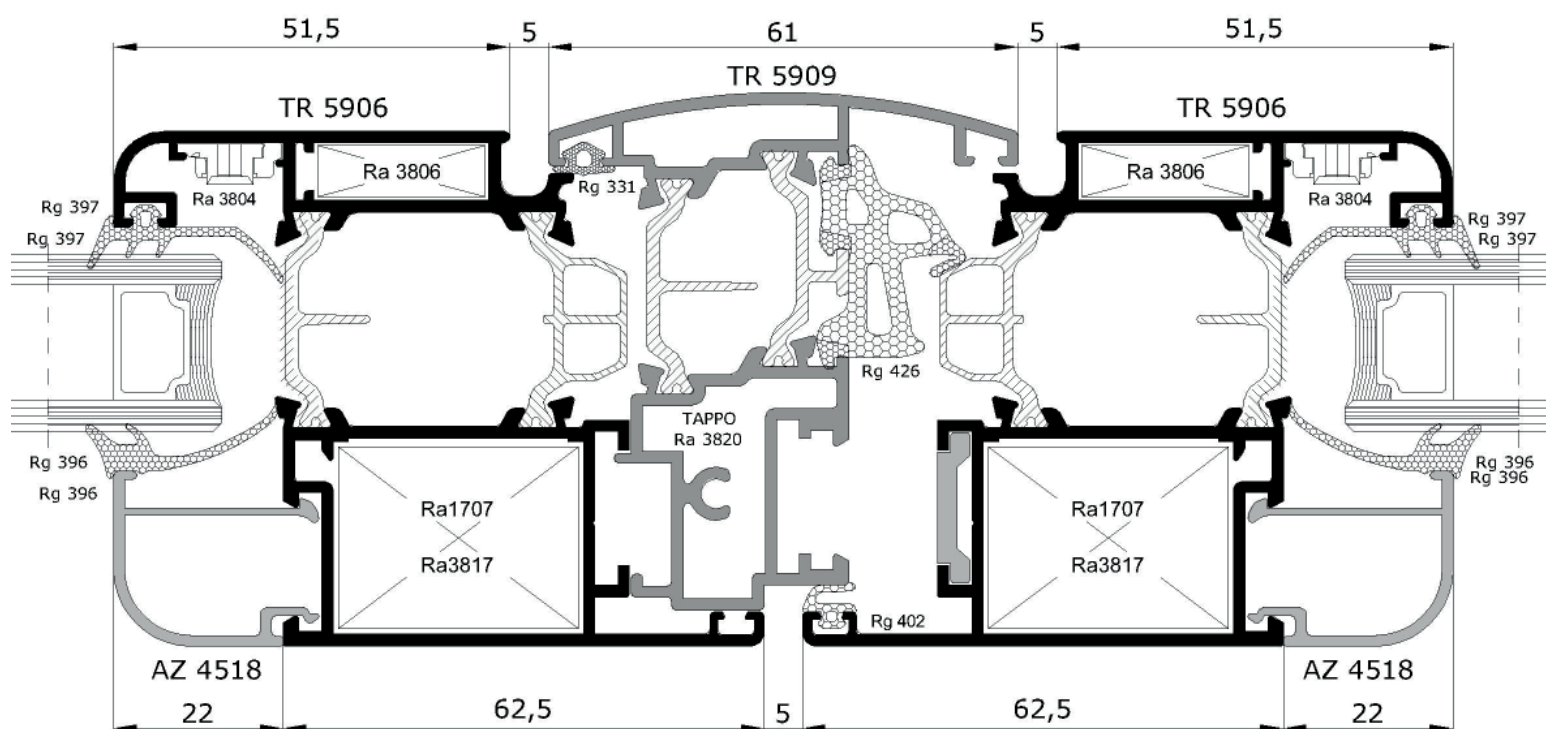
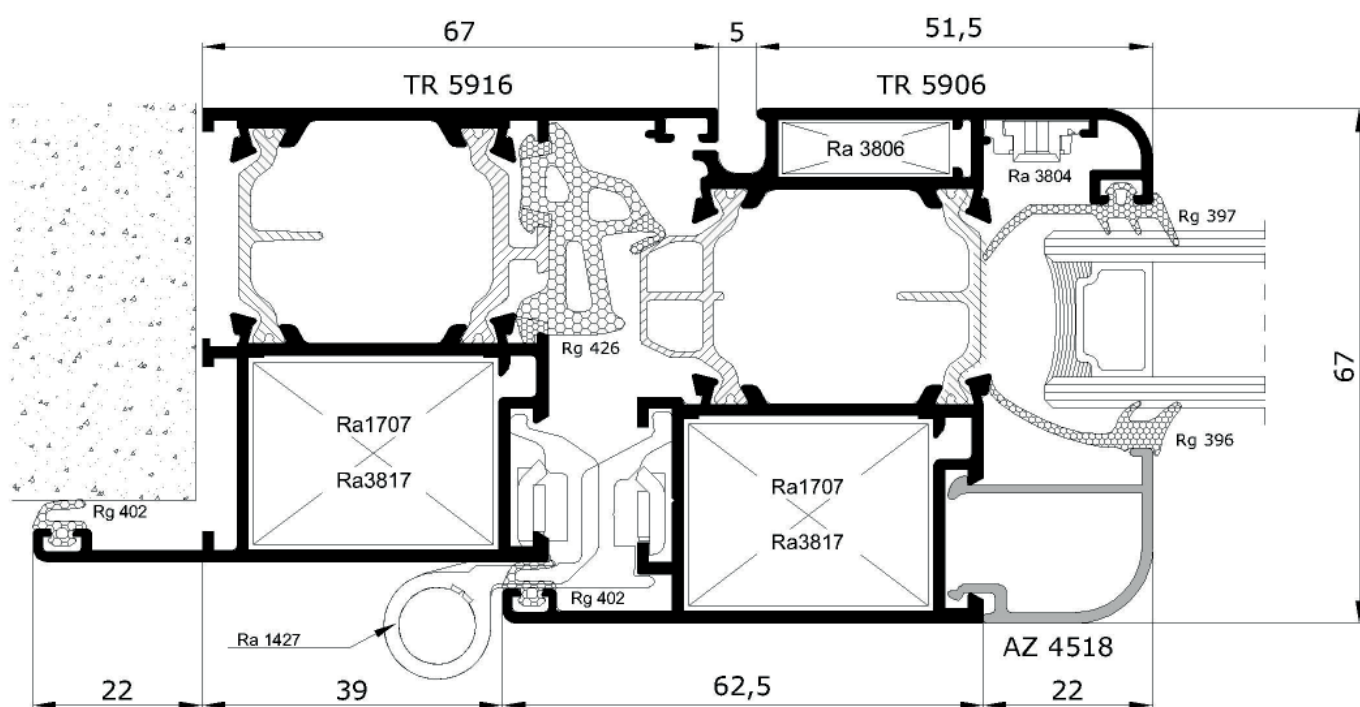
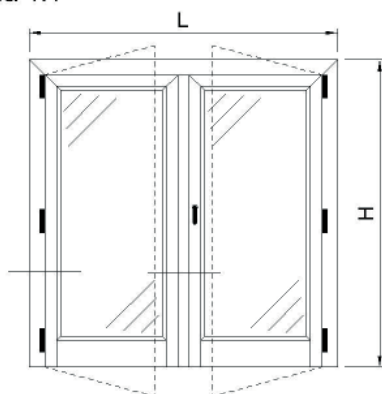




## Porta a due ante giunto aperto

[tierre 590TH]

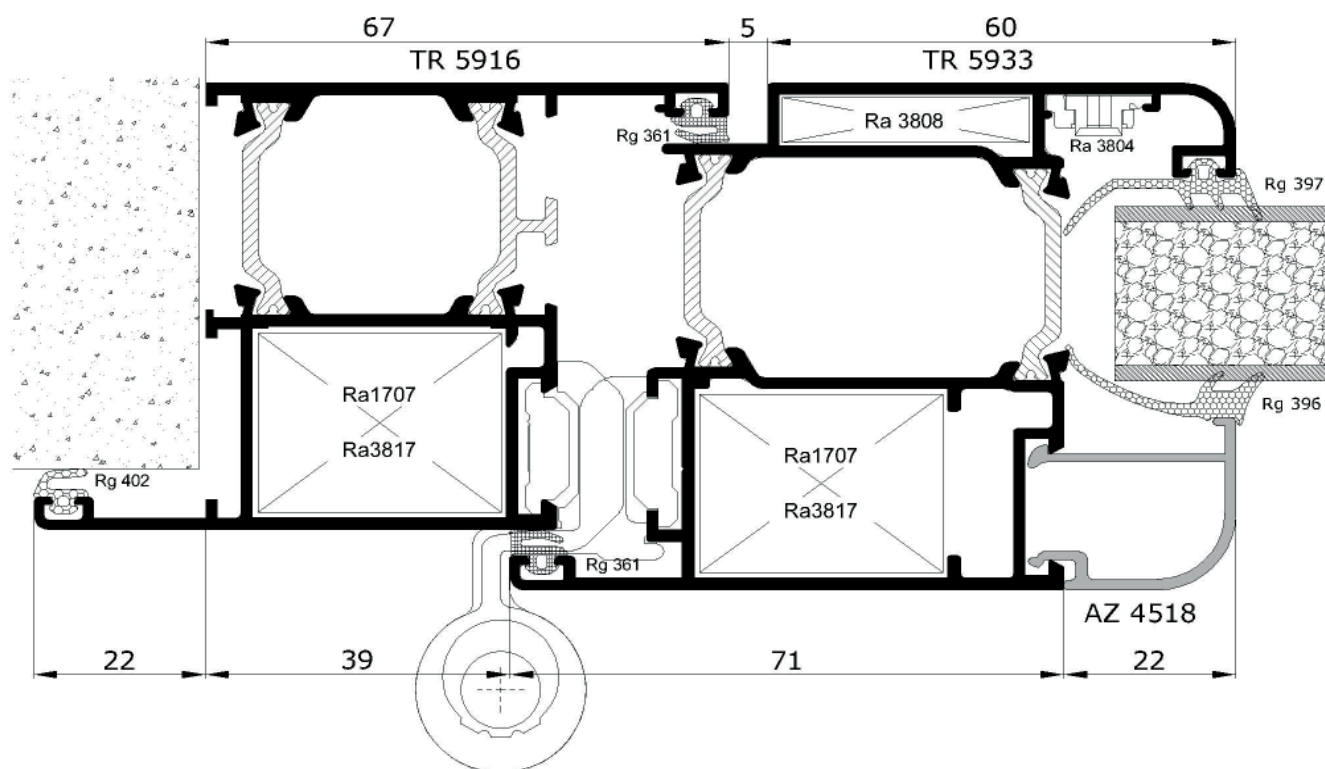
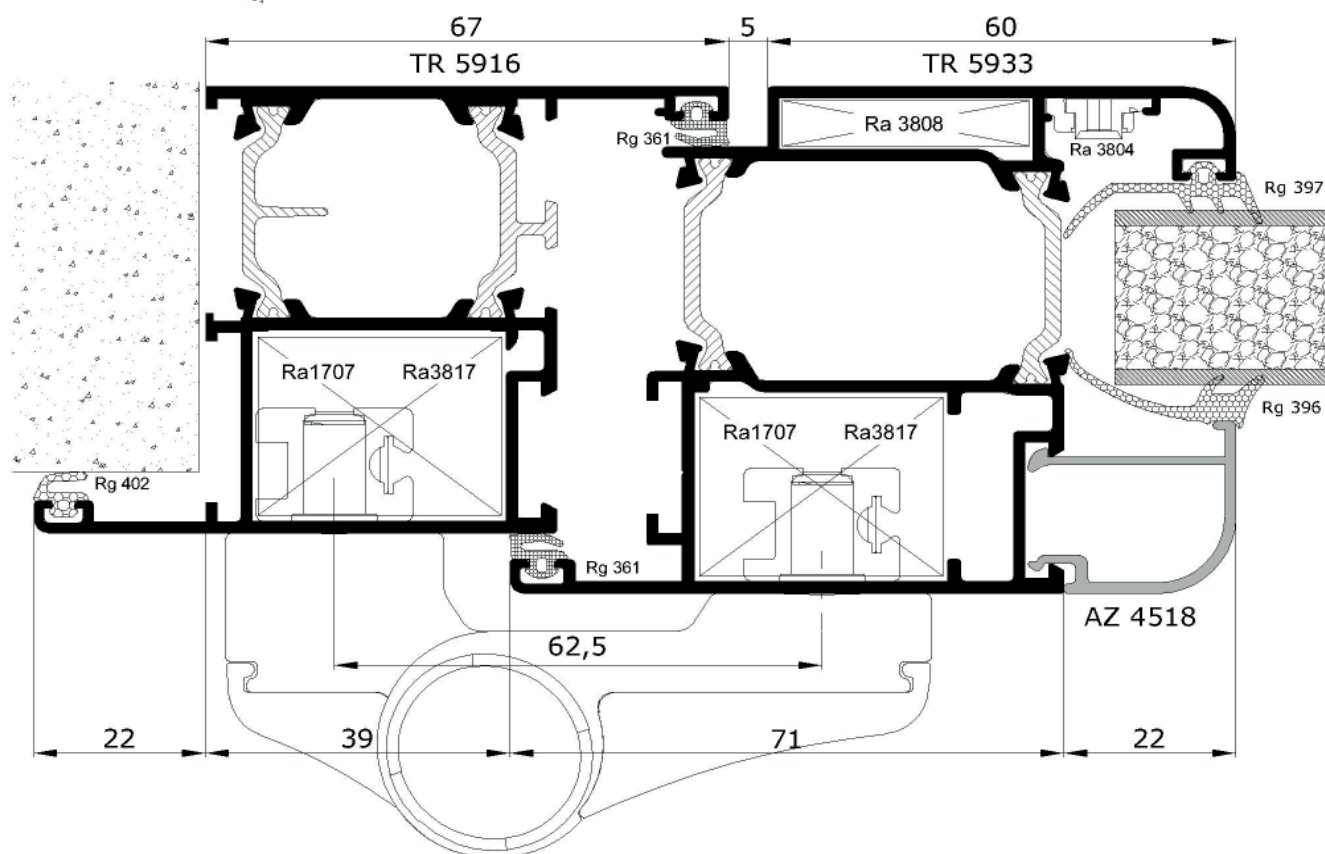
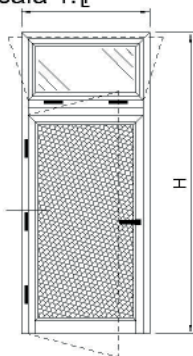
scala 1:1

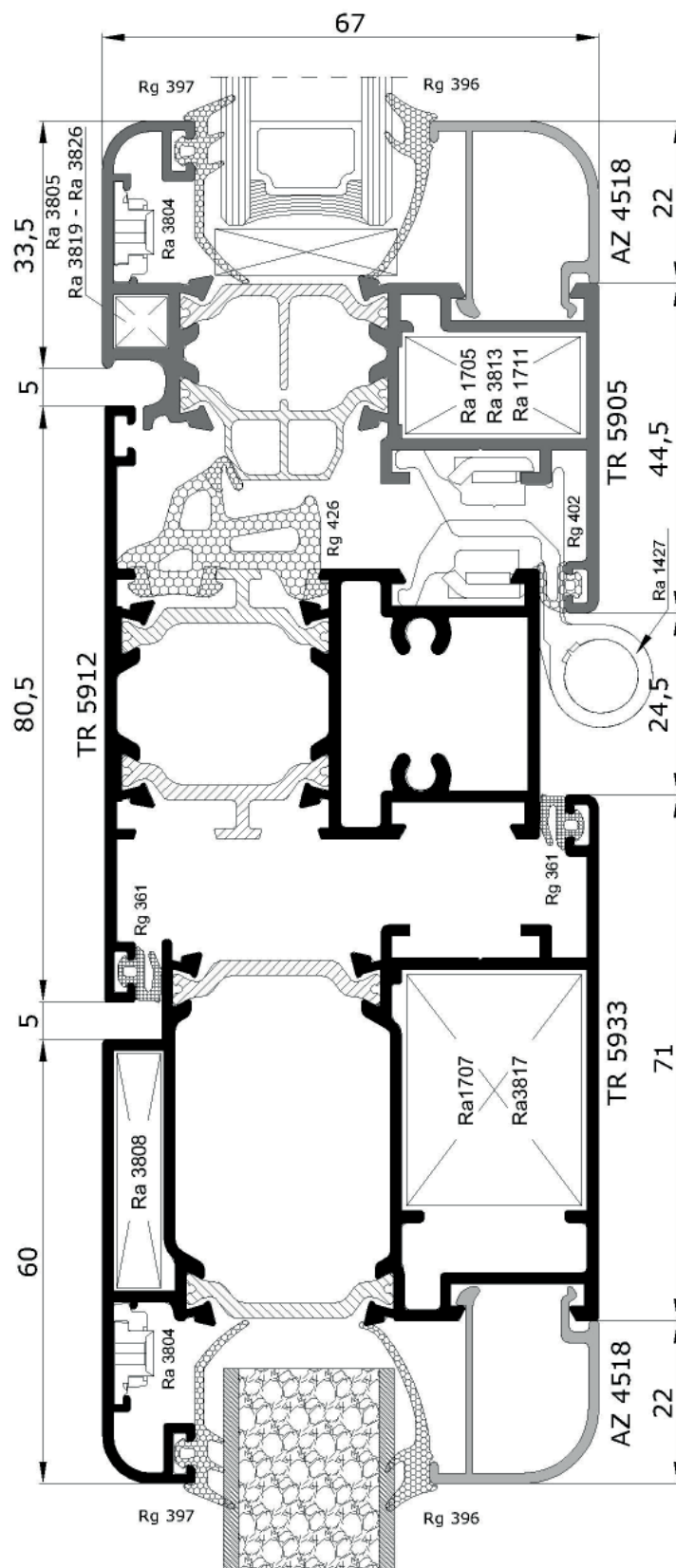
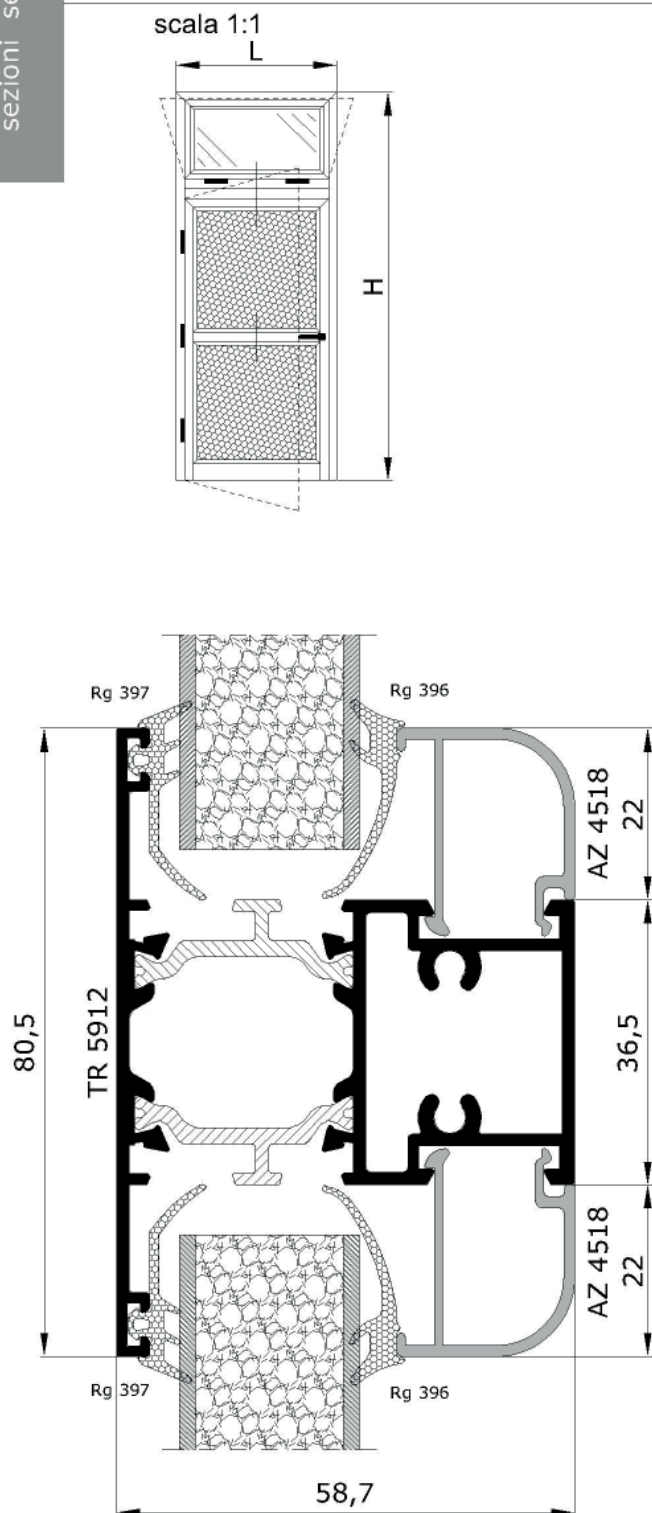


# Portoncino a doppia battuta - apertura interna -

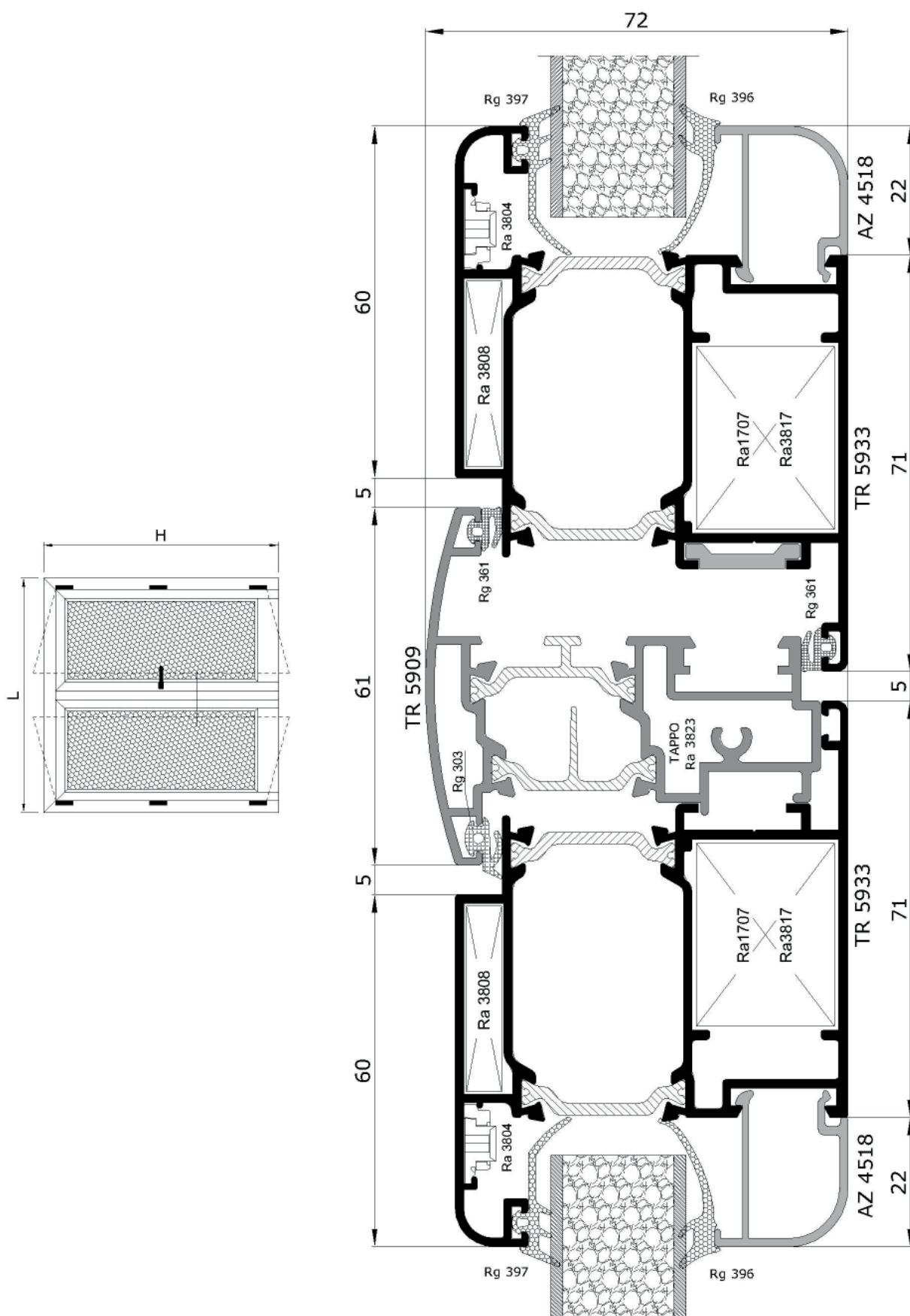
# tierre 590TH

scala 1:1



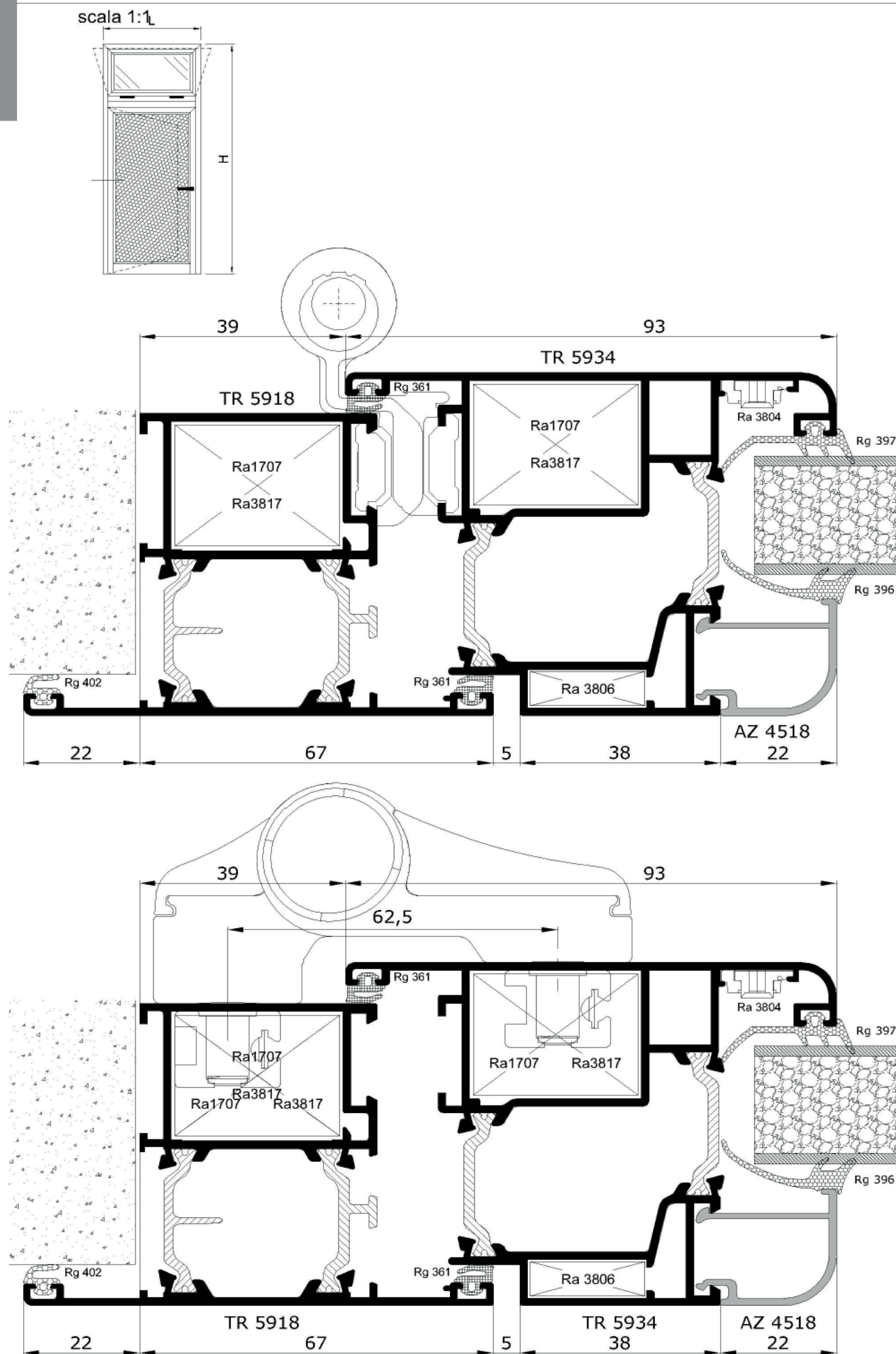


scala 1:1



Portoncino a doppia battuta  
- apertura esterna -

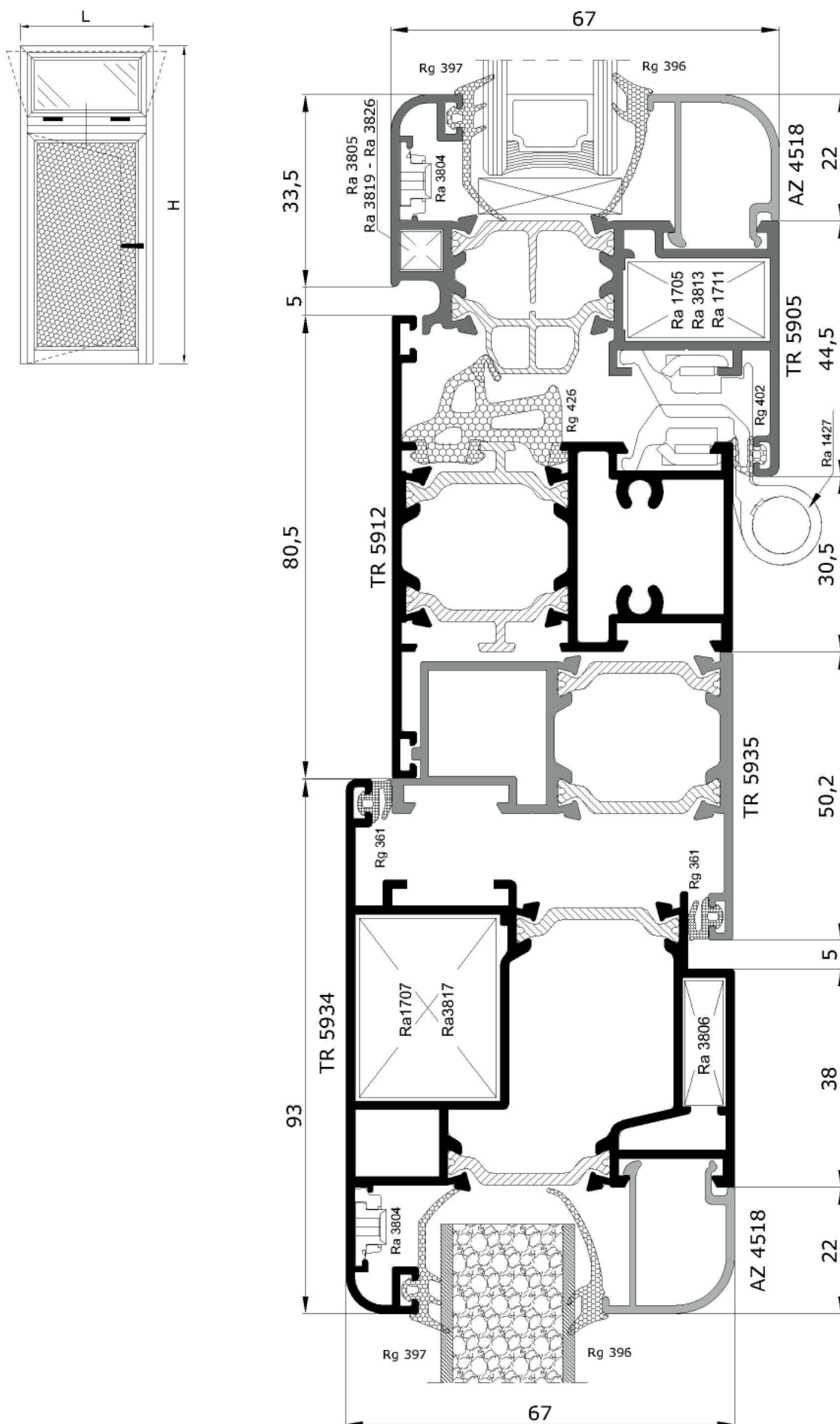
tierre 590TH



Portoncino a doppia battuta  
- apertura esterna con vasistas superiore -

tierre 590TH

scala 1:1



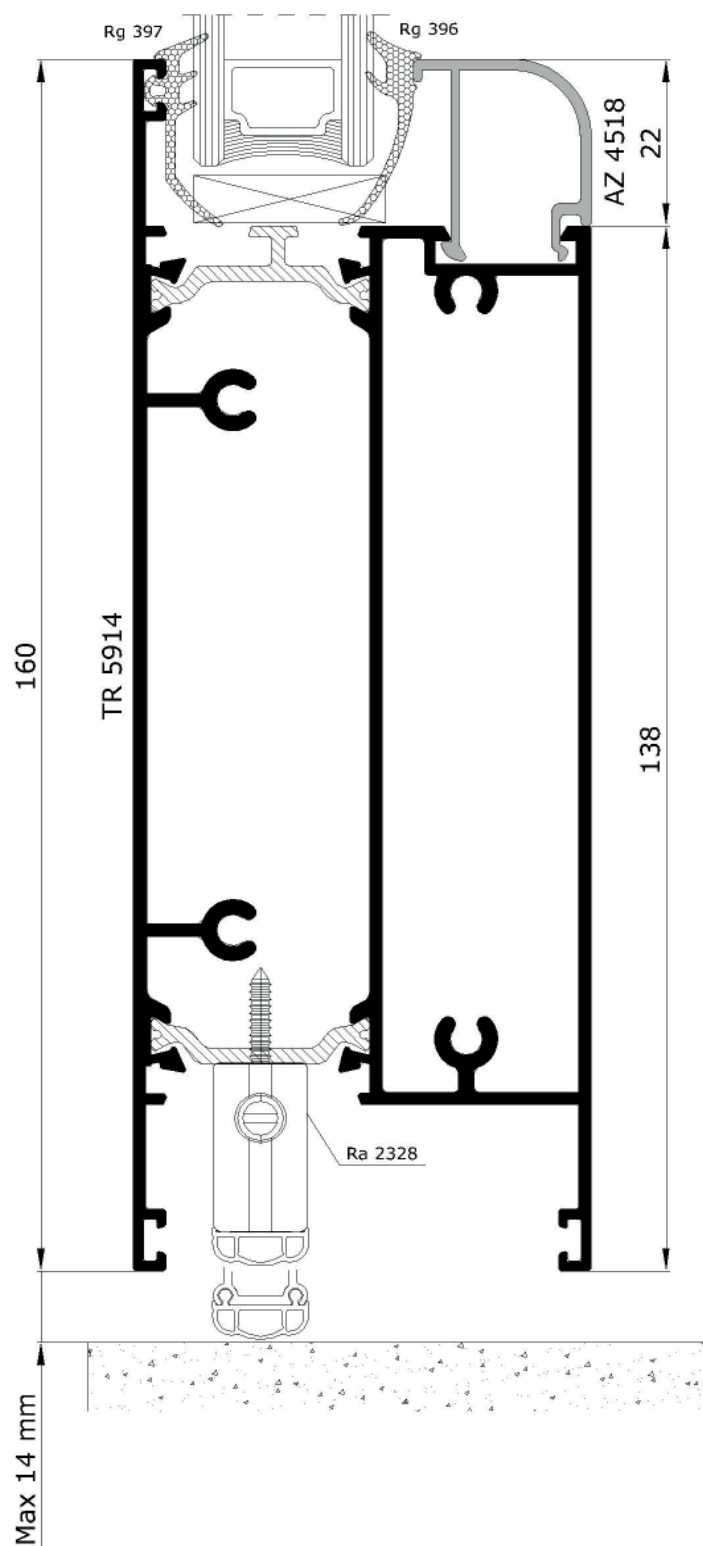
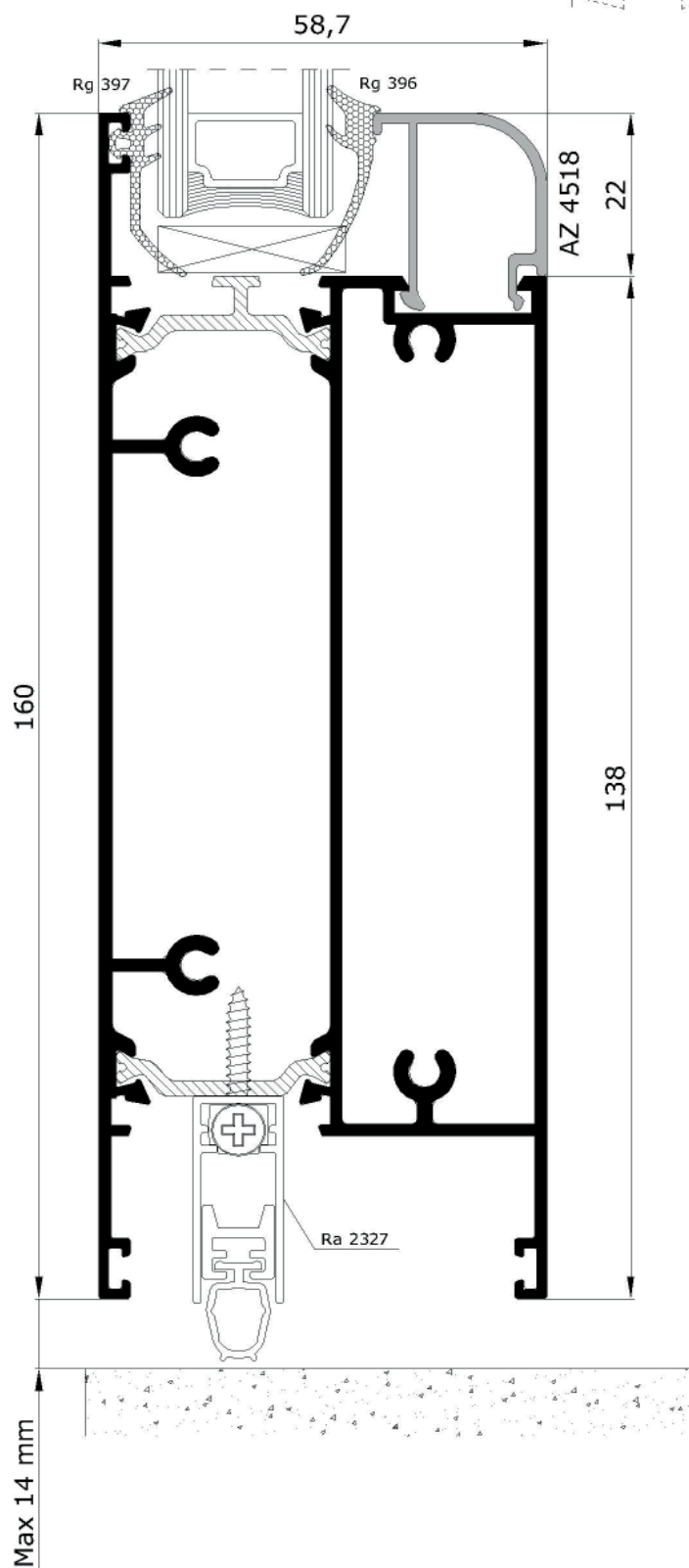
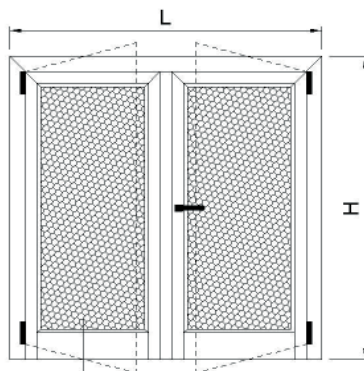
Technical drawing of a rectangular frame assembly. The drawing shows a cross-section of a frame with a mesh insert. The overall width is labeled  $H$  and the overall height is labeled  $L$ . The mesh insert is a rectangular panel with a pattern of small circles. A central vertical slot is shown in the mesh, with a dimension line indicating its width. The frame has a double-paned structure, with the mesh insert positioned in the upper pane. Dashed lines indicate the internal structure and the position of the mesh insert within the frame.



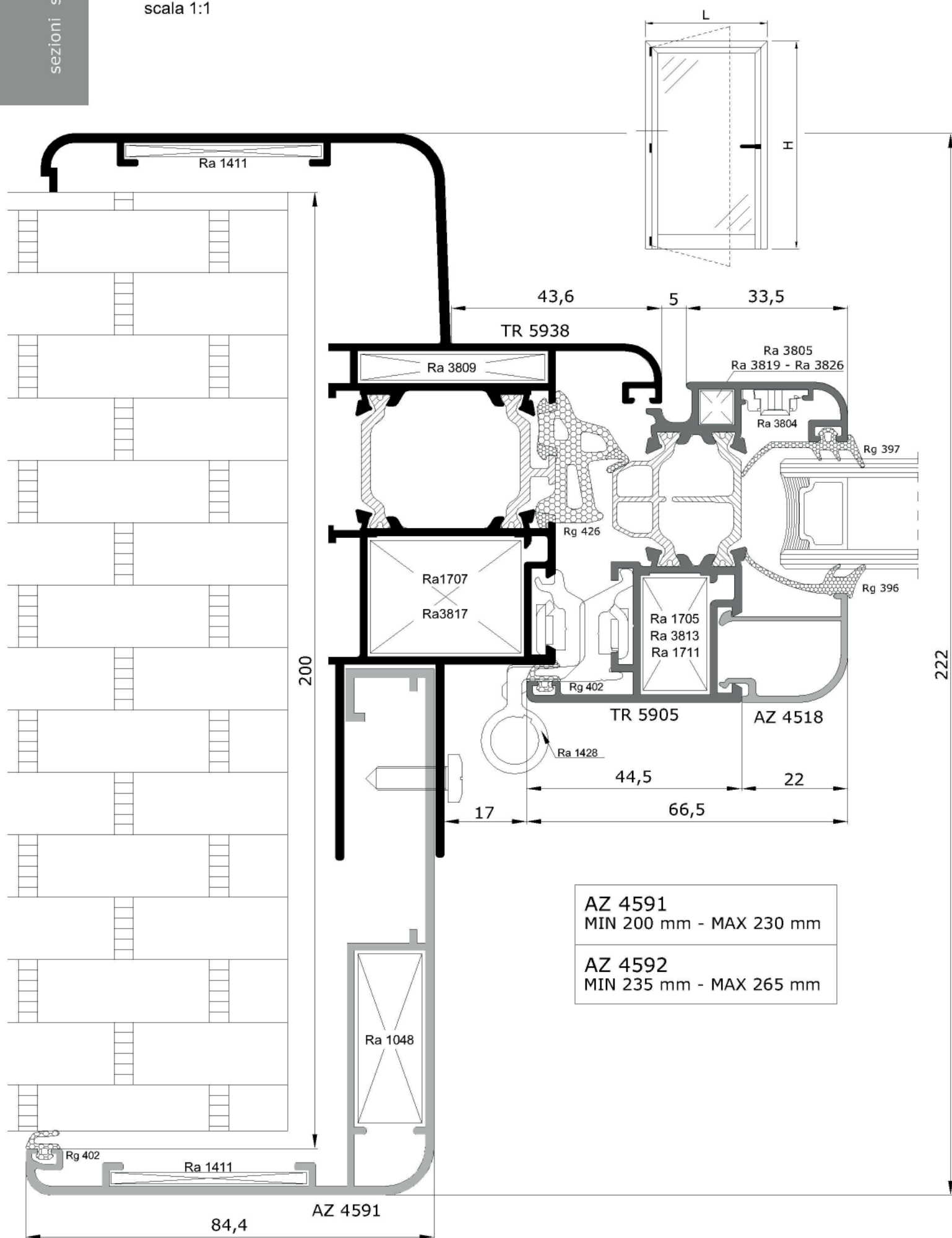
Portoncino a una o a due ante  
- zoccolo -

tierre 590TH

scala 1:1



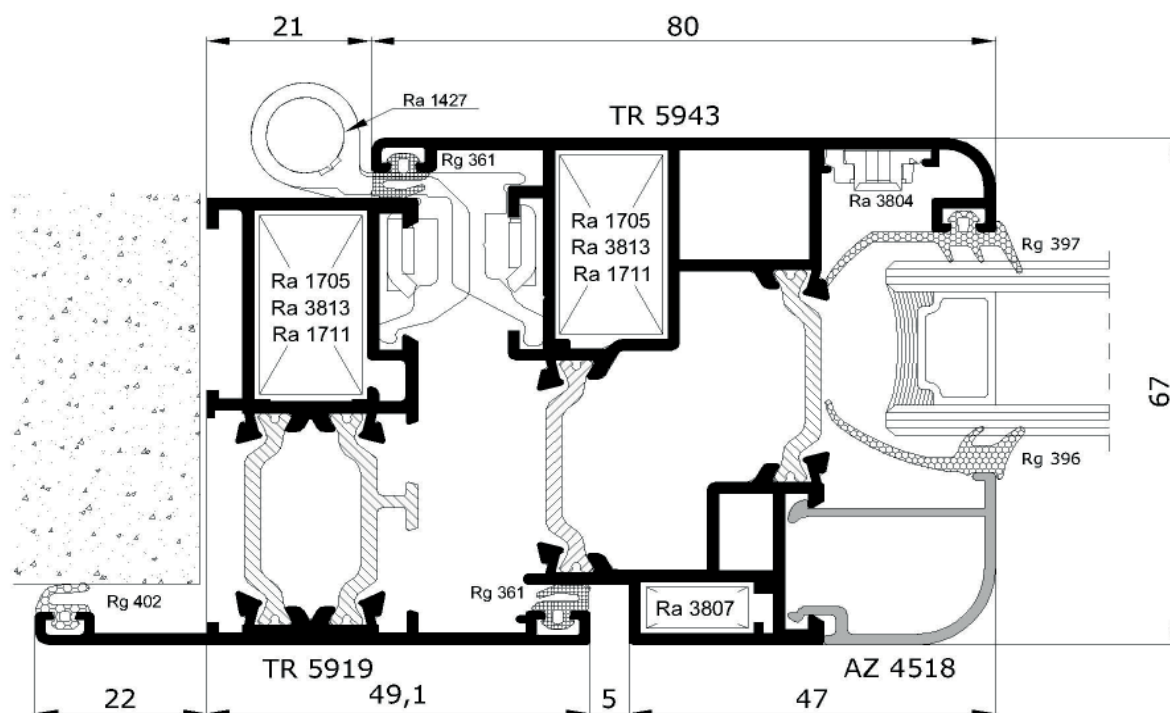
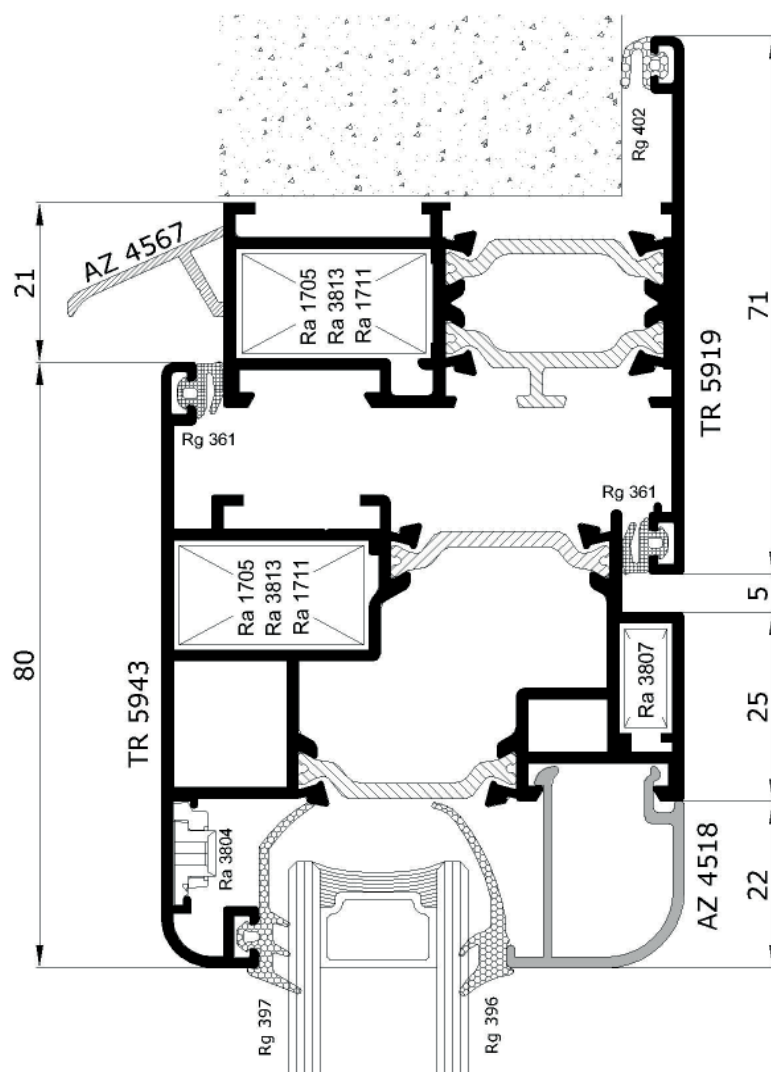
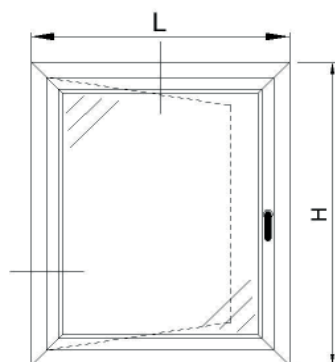
scala 1:1



Finestra ad un'anta  
- apertura esterna -

**tierre 590TH**

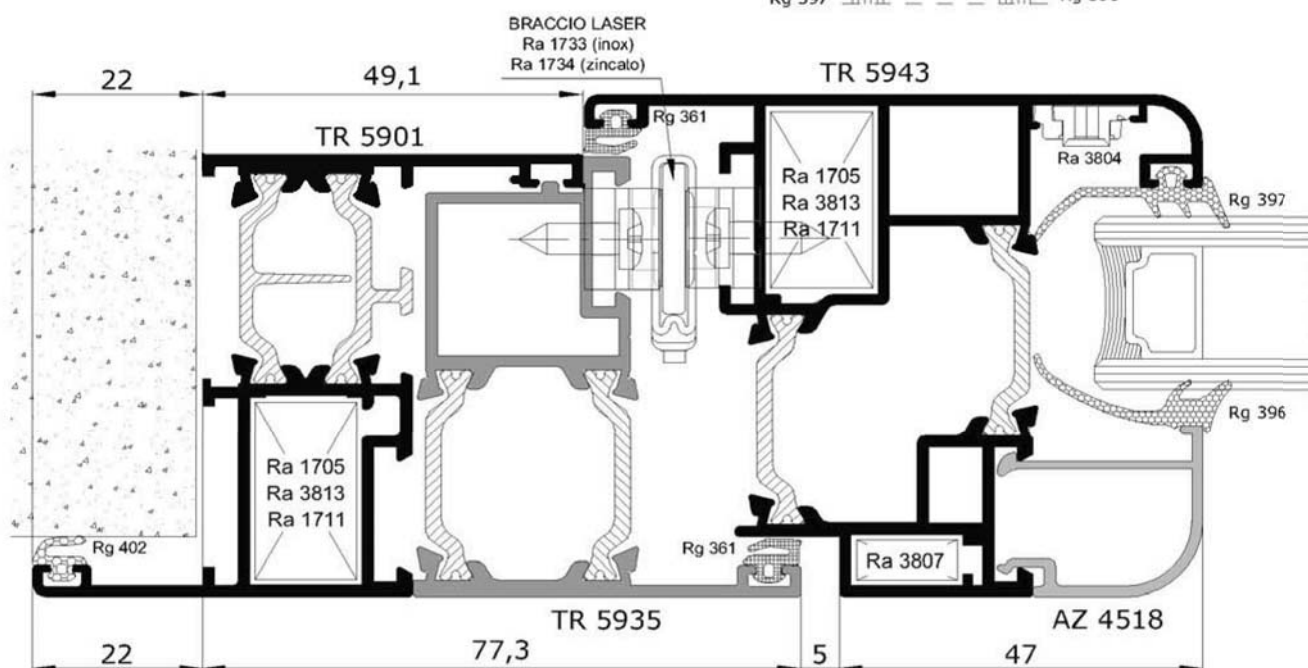
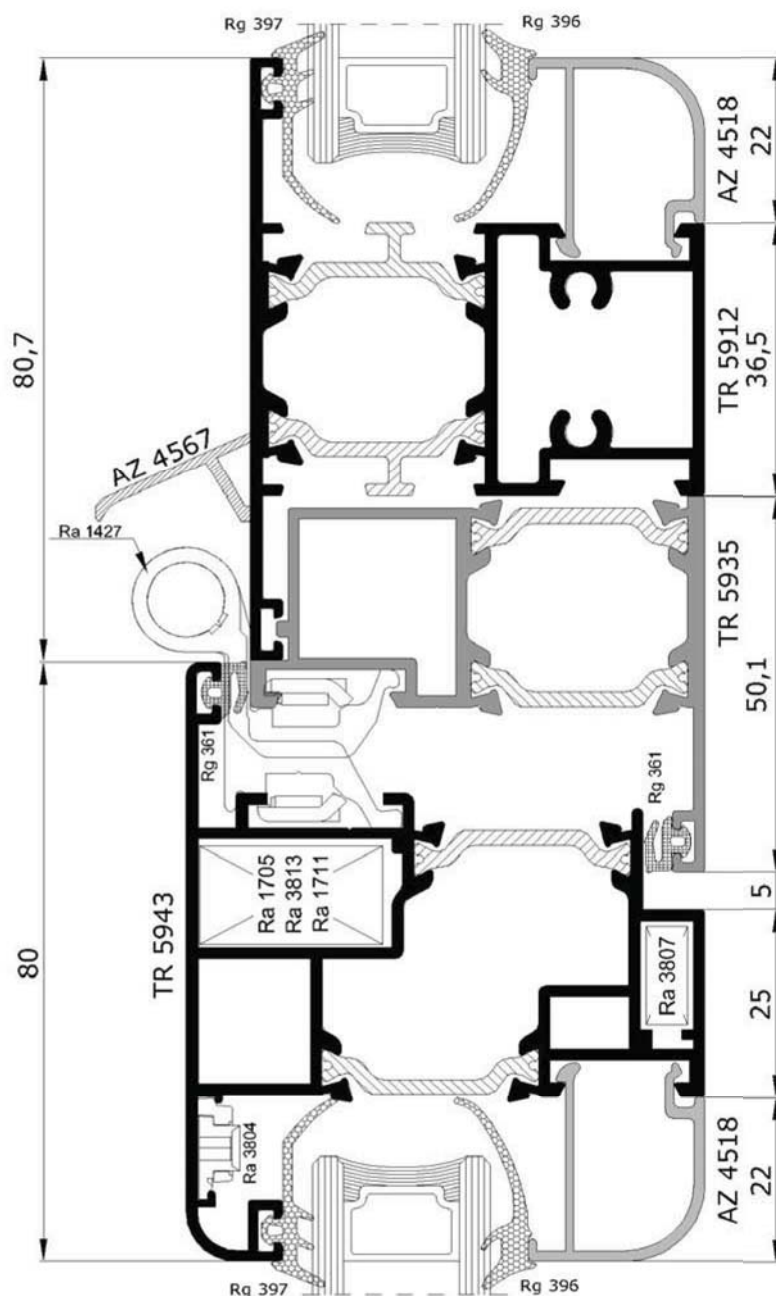
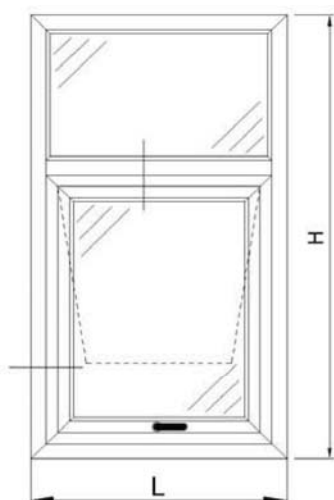
scala 1:1



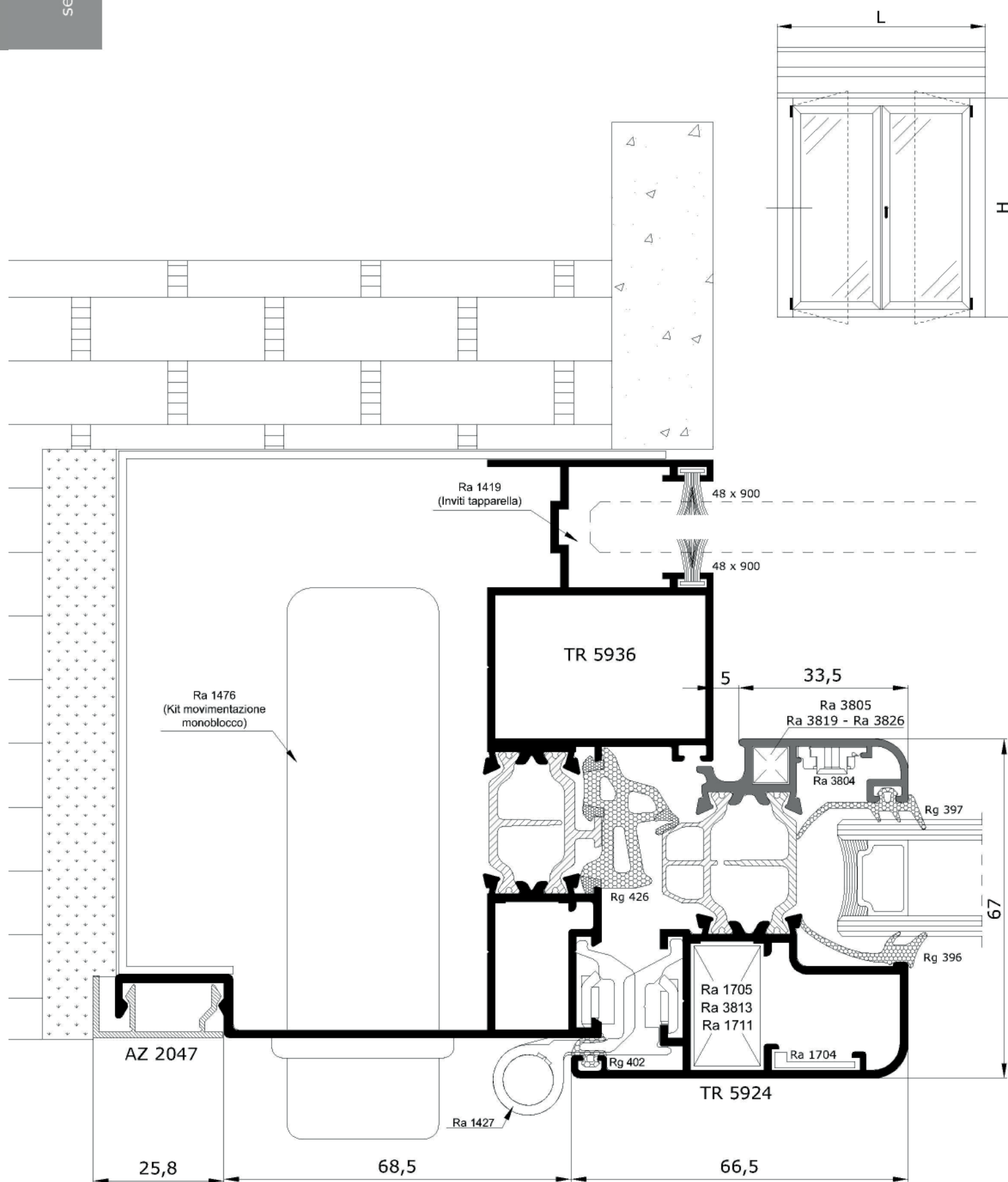
## Finestra a sporgere con sopraluce fisso

[tierre 590TH]

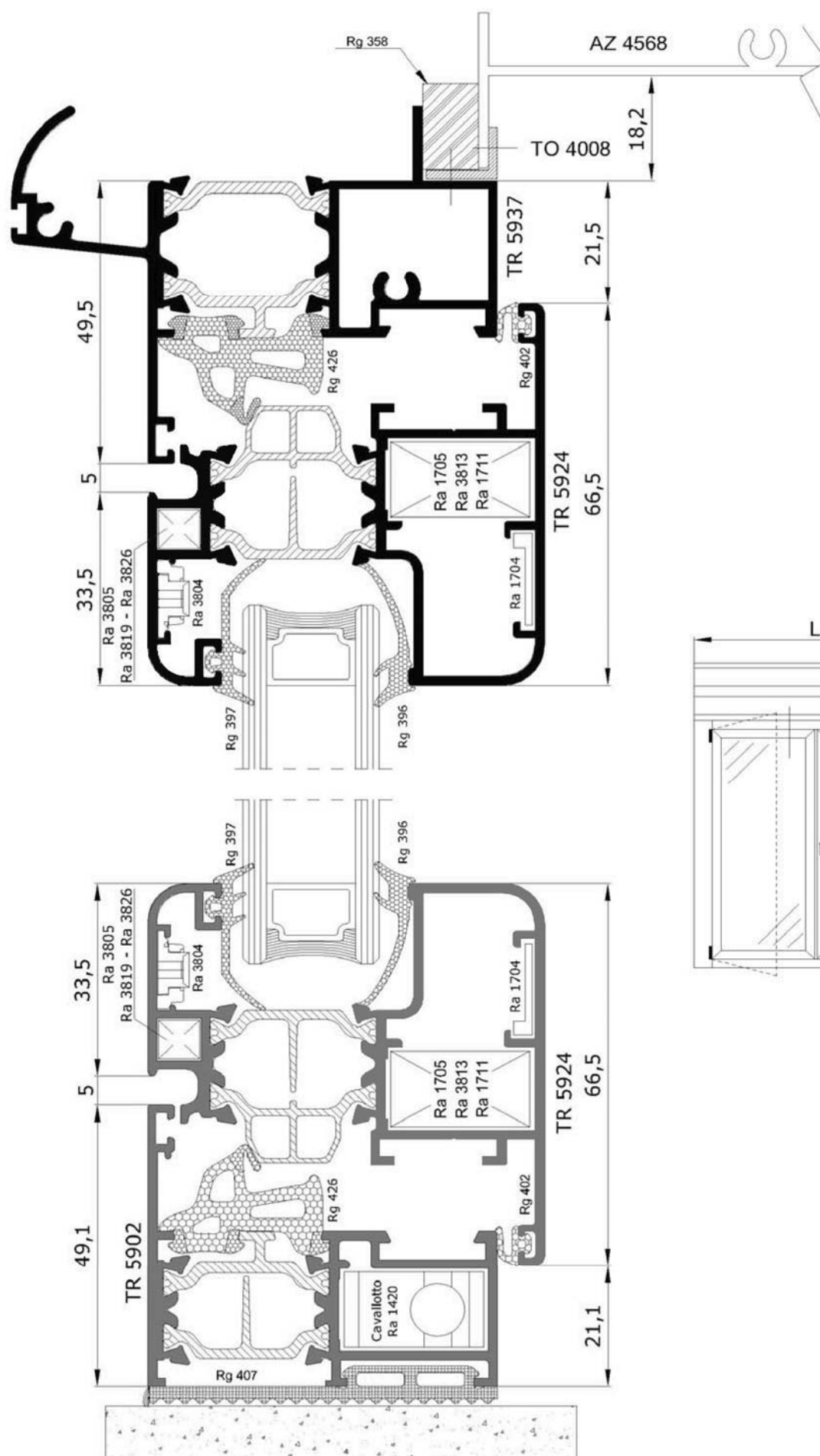
scala 1:1

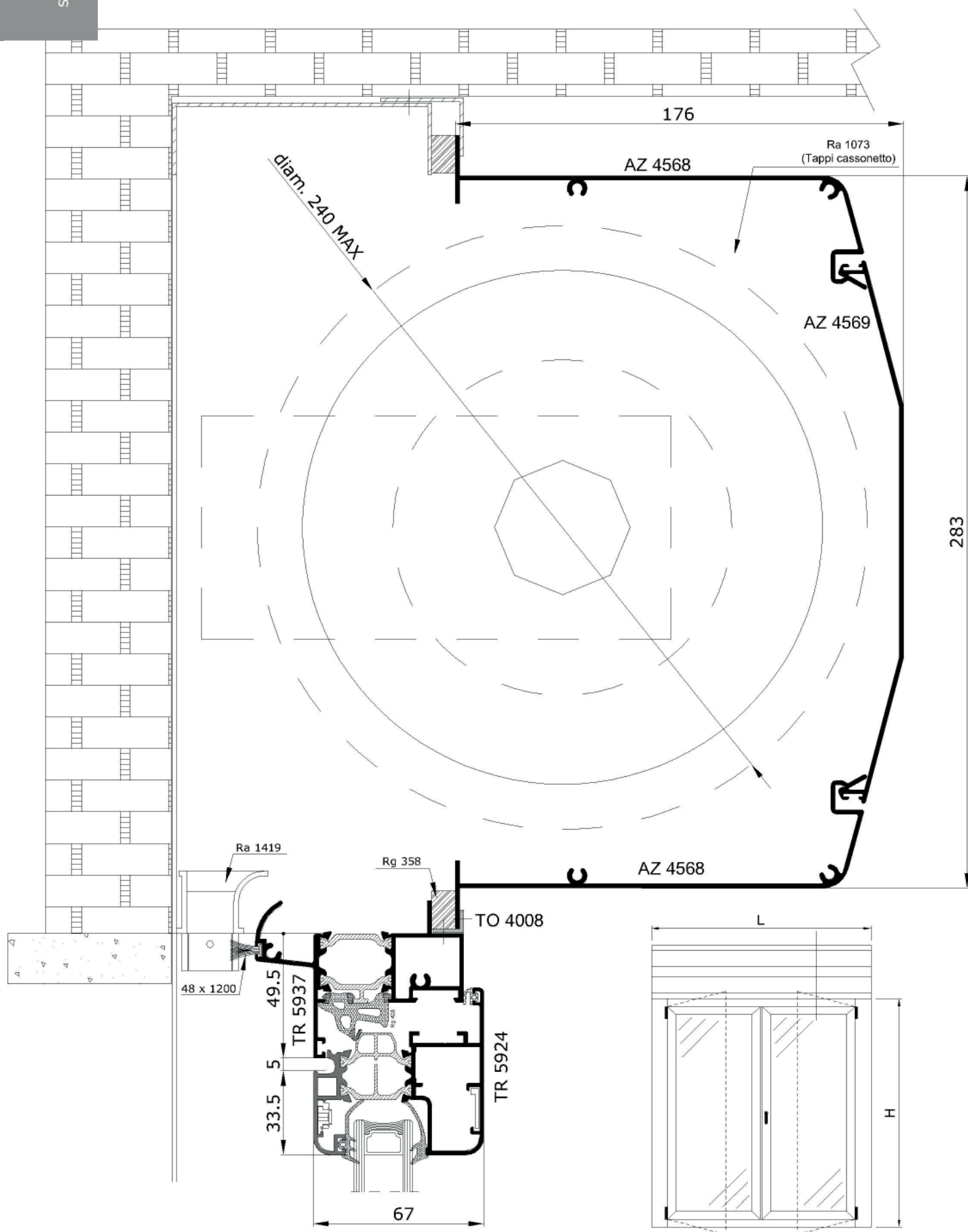


scala 1:1



scala 1:1





Distinte di taglio

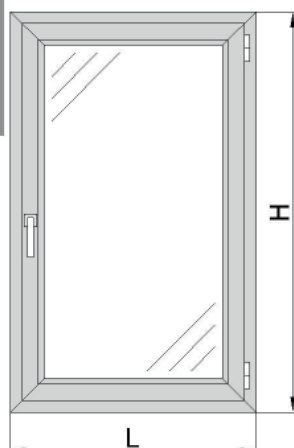
**tierre 590TH**

*Cutting sizes*

# FINESTRA AD UN'ANTA - anta con fermavetro -

tierre 590TH

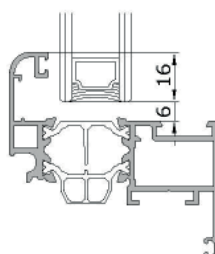
scala 1:1



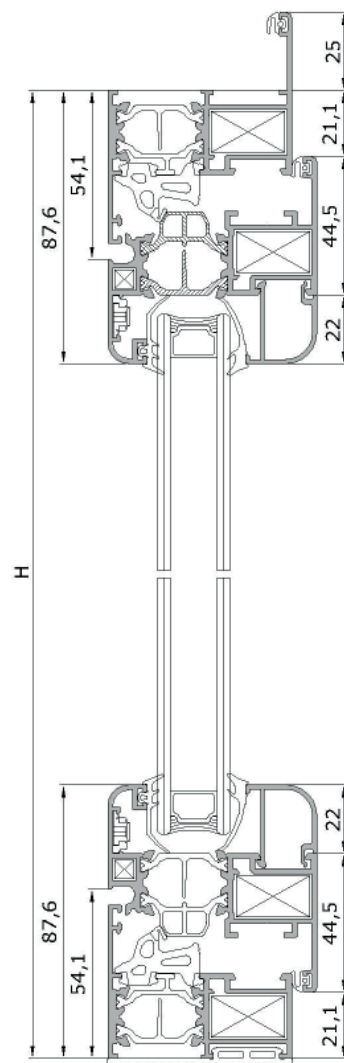
## DISTINTA TAGLIO VETRI

| Larghezza | Altezza | Q.tà |
|-----------|---------|------|
| L - 143   | H - 143 | 1    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**



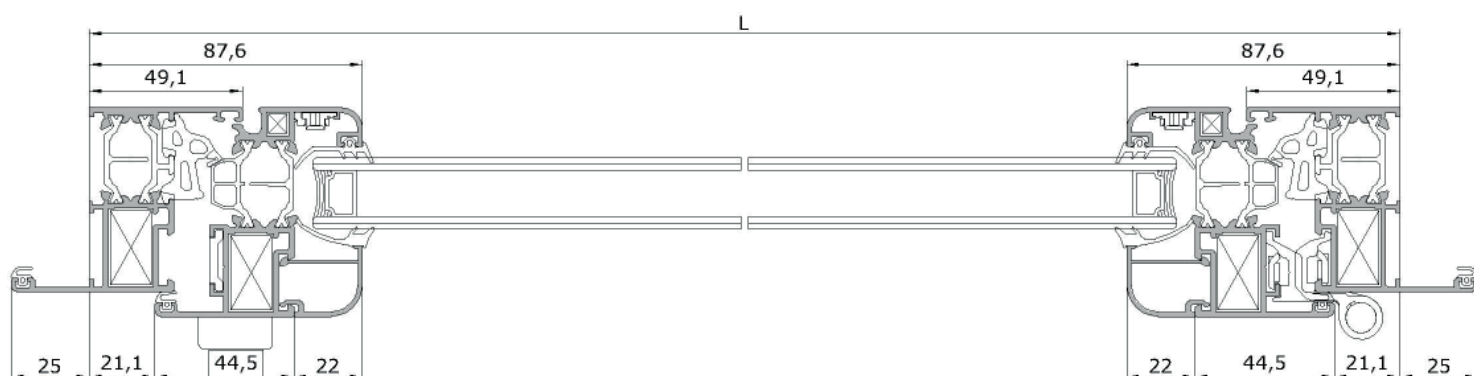
Posizionamento  
ipotizzato per il vetro



## ACCESSORI E GUARNIZIONI

| Codice  | Descrizione                | Q.tà |
|---------|----------------------------|------|
| Ra 3804 | Squadretta di allineamento | 4    |
| Ra 3813 | Squadretta                 | 8    |
| Ra 3826 | Squadr. cassa esterna anta | 4    |
|         | Spina per Ra 3826          | 8    |
| Ra 1404 | Regolatore a muro          | 8    |
| Ra 1033 | Cappetta di drenaggio      | 2    |
| Ra 1427 | Cerniera Flash base        | 2    |
| Ra 1056 | Cremonese Prima            | 1    |
| Ra 1447 | Blocchetto di collegamento | 1 cp |
| Ra 1002 | Terminale di chiusura      | 2    |

| Codice  | Descrizione                    | Q.tà  |
|---------|--------------------------------|-------|
| Ra 1437 | Incontro in zama               | 2     |
| Rg 396  | Guarnizione interna vetro      | 2L+2H |
| Rg 397  | Guarnizione esterna vetro      | 2L+2H |
| Rg 426  | Guarnizione centrale di tenuta | 2L+2H |
| Rg 402  | G. di battuta interna e a muro | 3L+4H |
| Rg 430  | Angolo vulcanizzato            | 4     |
| Rg 407  | Guarnizione isolamento soglia  | 1L    |



## DISTINTA TAGLIO PROFILI

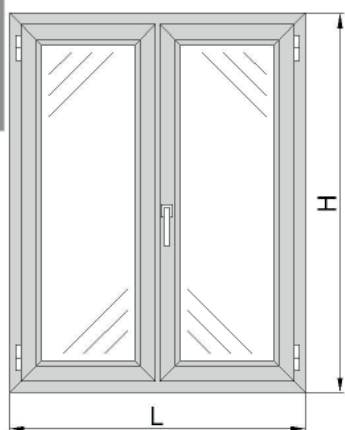
| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
| TR 5964 | H + 50 | 2    |
|         | L + 50 | 1    |
| TR 5902 | L      | 1    |

| Profilo | Taglio    | Q.tà |
|---------|-----------|------|
| TR 5905 | H - 42,2  | 2    |
|         | L - 42,2  | 2    |
| AZ 4518 | H - 131,2 | 2    |
|         | L - 131,2 | 2    |

| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
| AZ 2035 |        | 1    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

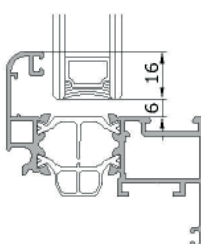
# **FINESTRA A 2 ANTE** - anta con fermavetro -



## **DISTINTA TAGLIO VETRI**

| Larghezza | Altezza | Q.tà |
|-----------|---------|------|
| L/2 - 125 | H - 143 | 2    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

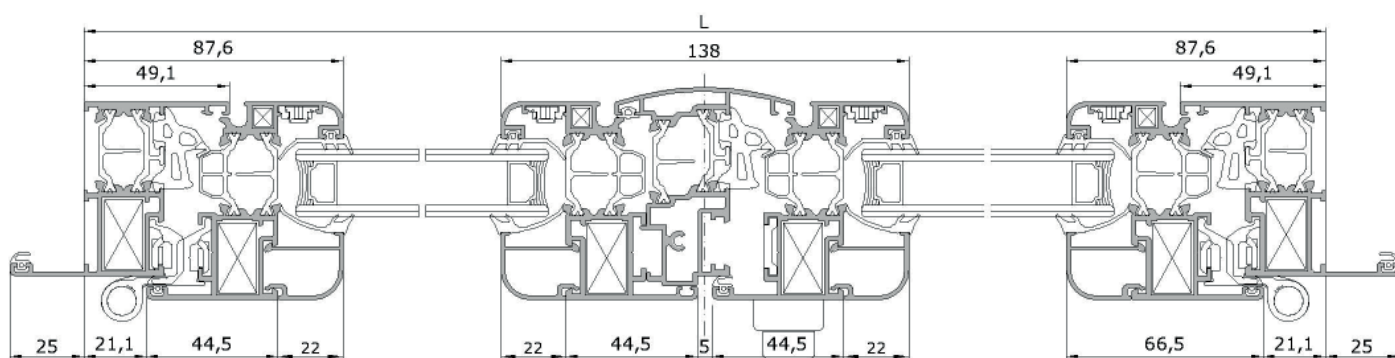
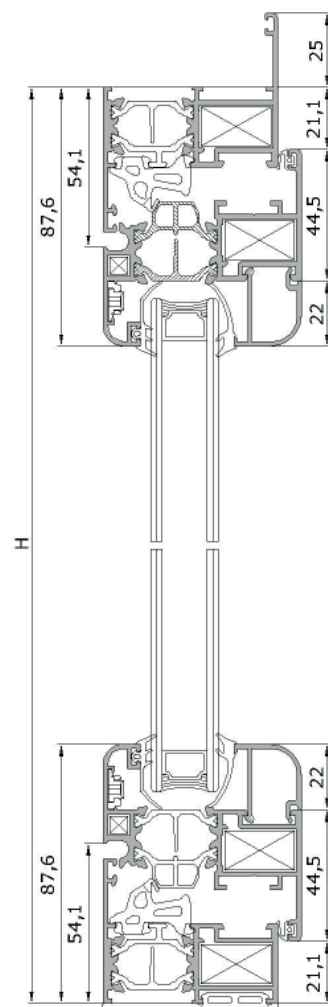


Posizionamento ipotizzato per il vetro

## **ACCESSORI E GUARNIZIONI**

| Codice  | Descrizione                | Q.tà |
|---------|----------------------------|------|
| Ra 3804 | Squadretta di allineamento | 8    |
| Ra 3813 | Squadretta                 | 12   |
| Ra 3826 | Squadr. cassa esterna anta | 8    |
|         | Spina per Ra 3826          | 16   |
| Ra 1404 | Regolatore a muro          | 10   |
| Ra 1033 | Cappetta di drenaggio      | 3    |
| Ra 1427 | Cerniera Flash base        | 4    |
| Ra 1056 | Cremonese Prima            | 1    |
| Ra 1447 | Blocchetto di collegamento | 1 cp |
| Ra 1002 | Terminale di chiusura      | 2    |

| Codice  | Descrizione                    | Q.tà  |
|---------|--------------------------------|-------|
| Ra 2808 | Incontro doppio in zama        | 2     |
| Ra 1035 | Catenaccio Giap in nylon       | 2     |
| Ra 3820 | Tappo per riporto centrale     | 1 cp  |
| Rg 396  | Guarnizione interna vetro      | 2L+4H |
| Rg 397  | Guarnizione esterna vetro      | 2L+4H |
| Rg 426  | Guarnizione centrale di tenuta | 2L+3H |
| Rg 402  | G. di battuta interna e a muro | 3L+5H |
| Rg 331  | Guarniz. per riporto centrale  | H     |
| Rg 430  | Angolo vulcanizzato            | 4     |
| Rg 407  | Guarnizione isolamento soglia  | 1L    |



## **DISTINTA TAGLIO PROFILI**

| Profilo        | Taglio | Q.tà |
|----------------|--------|------|
| <b>TR 5964</b> | H + 50 | 2    |
|                | L + 50 | 1    |
| <b>TR 5902</b> | L      | 1    |

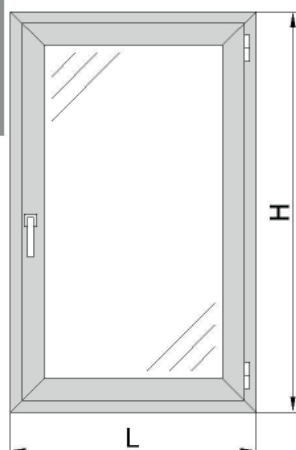
| Profilo        | Taglio     | Q.tà |
|----------------|------------|------|
| <b>TR 5963</b> | H - 42,2   | 4    |
|                | L/2 - 23,6 | 4    |
| <b>TR 5909</b> | H - 108,2  | 1    |

| Profilo        | Taglio      | Q.tà |
|----------------|-------------|------|
| <b>AZ 4518</b> | H - 131,2   | 4    |
|                | L/2 - 112,6 | 4    |
| <b>AZ 2035</b> |             | 1    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

# FINESTRA AD UN'ANTA

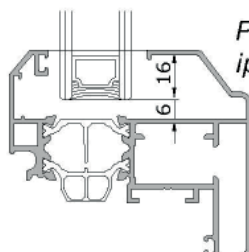
- anta vetro ad infilare -



## DISTINTA TAGLIO VETRI

| Larghezza | Altezza | Q.tà |
|-----------|---------|------|
| L - 143   | H - 143 | 1    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

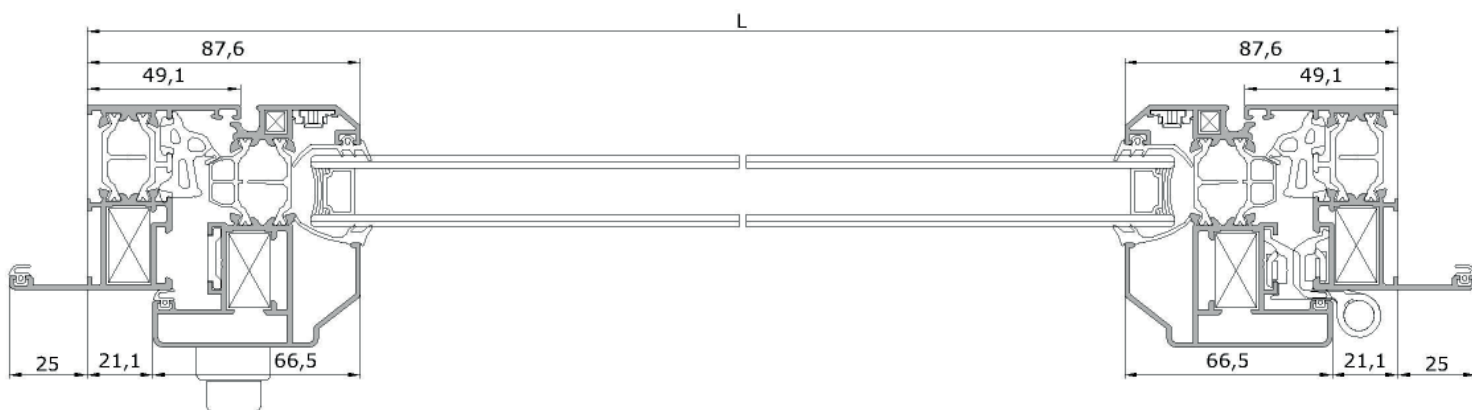
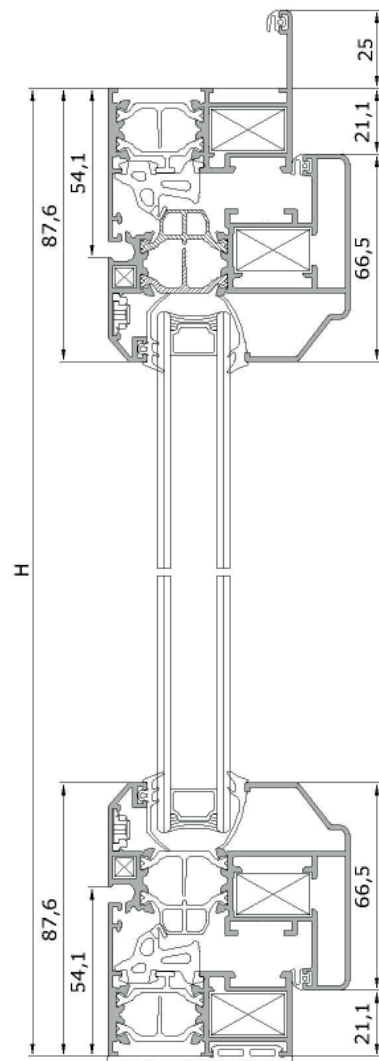


Posizionamento ipotizzato per il vetro

## ACCESSORI E GUARNIZIONI

| Codice  | Descrizione                | Q.tà |
|---------|----------------------------|------|
| Ra 3804 | Squadretta di allineamento | 4    |
| Ra 3813 | Squadretta                 | 8    |
| Ra 3826 | Squadr. cassa esterna anta | 4    |
|         | Spina per Ra 3826          | 8    |
| Ra 1404 | Regolatore a muro          | 8    |
| Ra 1033 | Cappetta di drenaggio      | 2    |
| Ra 1427 | Cerniera Flash base        | 2    |
| Ra 1056 | Cremonese Prima            | 1    |
| Ra 1447 | Blocchetto di collegamento | 1 cp |
| Ra 1002 | Terminale di chiusura      | 2    |

| Codice  | Descrizione                    | Q.tà  |
|---------|--------------------------------|-------|
| Ra 1437 | Incontro in zama               | 2     |
| Rg 396  | Guarnizione interna vetro      | 2L+2H |
| Rg 397  | Guarnizione esterna vetro      | 2L+2H |
| Rg 426  | Guarnizione centrale di tenuta | 2L+2H |
| Rg 402  | G. di battuta interna e a muro | 3L+4H |
| Rg 430  | Angolo vulcanizzato            | 4     |
| Rg 407  | Guarnizione isolamento soglia  | 1L    |
|         |                                |       |
|         |                                |       |
|         |                                |       |



## DISTINTA TAGLIO PROFILI

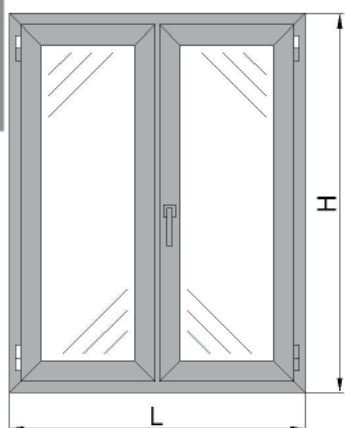
| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
|         | H + 50 | 2    |
|         | L + 50 | 1    |
|         | L      | 1    |

| Profilo | Taglio   | Q.tà |
|---------|----------|------|
|         | H - 42,2 | 2    |
|         | L - 42,2 | 2    |
|         |          | 1    |

| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
|         |        |      |
|         |        |      |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

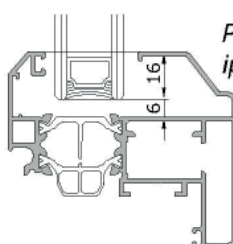
# **FINESTRA A 2 ANTE** - anta vetro ad infilare -



## **DISTINTA TAGLIO VETRI**

| Larghezza | Altezza | Q.tà |
|-----------|---------|------|
| L/2 - 125 | H - 143 | 2    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

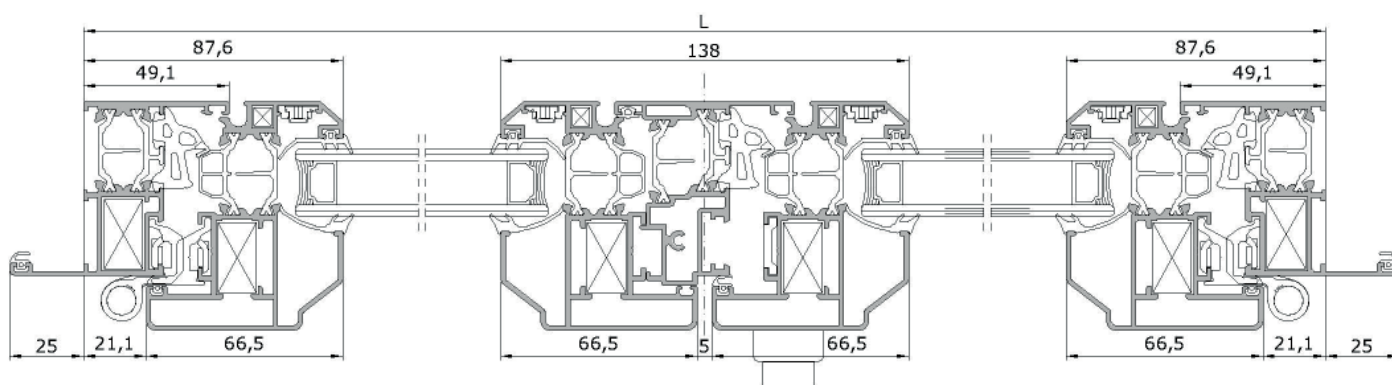
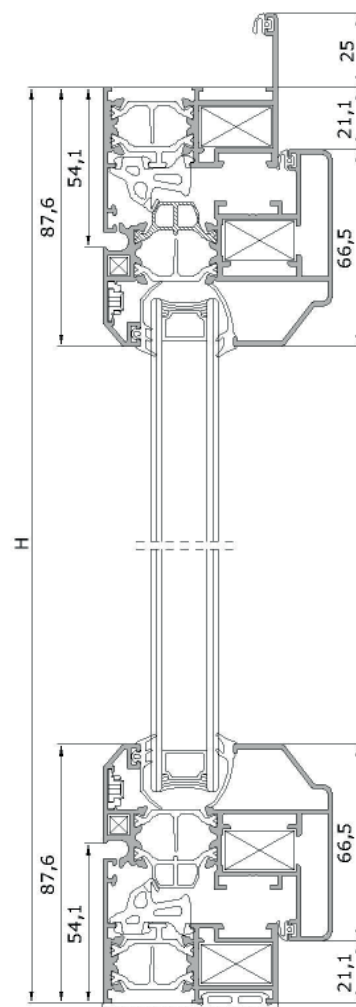


Posizionamento ipotizzato per il vetro

## **ACCESSORI E GUARNIZIONI**

| Codice  | Descrizione                | Q.tà |
|---------|----------------------------|------|
| Ra 3804 | Squadretta di allineamento | 8    |
| Ra 3813 | Squadretta                 | 12   |
| Ra 3826 | Squad. cassa esterna anta  | 8    |
|         | Spina per Ra 3826          | 16   |
| Ra 1404 | Regolatore a muro          | 10   |
| Ra 1033 | Cappetta di drenaggio      | 3    |
| Ra 1427 | Cerniera Flash base        | 4    |
| Ra 1056 | Cremonese Prima            | 1    |
| Ra 1447 | Blocchetto di collegamento | 1 cp |
| Ra 1002 | Terminale di chiusura      | 2    |

| Codice  | Descrizione                    | Q.tà  |
|---------|--------------------------------|-------|
| Ra 2808 | Incontro doppio in zama        | 2     |
| Ra 1035 | Catenaccio Giap in nylon       | 2     |
| Ra 3830 | Tappo per riporto centrale     | 1 cp  |
| Rg 396  | Guarnizione interna vetro      | 2L+4H |
| Rg 397  | Guarnizione esterna vetro      | 2L+4H |
| Rg 426  | Guarnizione centrale di tenuta | 2L+3H |
| Rg 402  | G. di battuta interna e a muro | 3L+5H |
| Rg 331  | Guarniz. per riporto centrale  | H     |
| Rg 430  | Angolo vulcanizzato            | 4     |
| Rg 407  | Guarnizione isolamento soglia  | 1L    |



## **DISTINTA TAGLIO PROFILI**

| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
| TR 5964 | H + 50 | 2    |
|         | L + 50 | 1    |
| TR 5902 | L      | 1    |

| Profilo | Taglio     | Q.tà |
|---------|------------|------|
| TR 5963 | H - 42,2   | 4    |
|         | L/2 - 23,6 | 4    |
| TR 5966 | H - 108,2  | 1    |

| Profilo | Taglio | Q.tà |
|---------|--------|------|
| AZ 2035 |        | 1    |

Le dimensioni riportate sono espresse in **mm**

