

Domal Top TB 65  
Porte



# Indice

I	Introduzione tecnica
A	Accessori
B	Guarnizioni
C	Attrezzature
D	Profilati -p
E	Profilati I:I
F	Distinte
G	Sezioni
H	Lavorazioni
K	Squadrette
L	Schemi di montaggio
	Condizioni generali di vendita

VERIFICARE SEMPRE LA DISPONIBILITA' DI NUOVI AGGIORNAMENTI

## CONSIGLI PRATICI PER:

- LAVORAZIONE
- PROTEZIONE
- PULIZIA
- MANUTENZIONE

## DELL' ALLUMINIO VERNICIATO ED OSSIDATO

1. **IMBALLAGGIO.** Impiegare la giusta protezione, evitando di esporre il profilo protetto direttamente ai raggi solari. In ogni caso il prodotto impiegato per eventuali reimpalli deve essere compatibile con la verniciatura o con l'ossidazione ed occorre seguire le istruzioni del fornitore.
2. **LAVORAZIONE.** Durante tutte le fasi di lavorazione manovrare i profilati con estrema delicatezza ed accertarsi che l'ambiente di lavoro sia pulito. Usare la massima cura nella movimentazione dei pezzi. Evitare il contatto con scorie o residui di limature delle lavorazioni precedenti.
3. **ATTREZZATURE.** Accertarsi che i macchinari e gli utensili siano sempre efficienti ed adatti al compito da svolgere, in particolare le lame e le troncatrici. Per il raffreddamento degli utensili evitare prodotti che possono intaccare la colorazione dei profilati e pregiudicarne la qualità.
4. **SIGILLATURA.** Sigillare accuratamente con prodotti idonei tutti i tagli e/o fori di lavorazione del serramento, bloccando ogni zona soggetta ad infiltrazione. Accertarsi sempre che ci sia un corretto drenaggio all'interno dello scatolato del serramento.
5. **ACCESSORI.** Utilizzare esclusivamente accessoristica di ottima qualità. La viteria deve sempre essere in materiale adatto e, possibilmente, isolato. Ricordare sempre che tutto ciò che non è alluminio, ma è in contatto con quest'ultimo, può creare problemi di corrosione. Evitare l'uso delle squadrette in ferro non opportunamente trattate.
6. **LUBRIFICANTI.** Eseguire con particolare attenzione ed appositi olii la lubrificazione dell'accessoristica.
7. **POSA IN OPERA.** La buona norma richiede sempre di installare per ultimo il serramento in alluminio, evitando in questo modo possibili inconvenienti dovuti al contatto con sostanze presenti in cantiere che possono danneggiare le superfici verniciate o anodizzate.
8. **MANUTENZIONE E PULIZIA.** Per mantenere il più possibile inalterate nel tempo le superfici anodizzate o verniciate, è necessario che le stesse vengano opportunamente pulite con prodotti appositi.

In ogni caso si raccomanda vivamente di:

- Pulire le superfici quando non sono esposte a fonti di calore diretto, ad esempio i raggi solari.
- Usare per la pulizia una spugna o un panno bagnato con l'apposito detergente.
- Il detergente deve essere: neutro, non abrasivo, non a base di ammoniaca, non a base di cloro (ad esempio candeggina).
- Le parti meccaniche debbono essere: pulite ed oliate tramite spray al silicone oppure al teflon e controllate anche a livello di usura.

La **HYDRO BUILDING SYSTEMS S.P.A.** fornisce prodotti con finiture garantite dai marchi **QUALANOD** e **QUALICOAT**

## Peso profilati guarnizioni:

Il peso riportato sul catalogo per i profilati e le guarnizioni è quello teorico quindi potrà variare in funzione delle tolleranze dimensionali e di spessore regolamentate dalle norme.

(Norma EN 12020/2 per i profilati e norma UNI EN 12365-1 per le guarnizioni).

## Lega di estrusione:

I profilati sono estrusi in lega EN AW 6060 – EN 573/3 con stato di fornitura T6 – EN 515.

## Lunghezza delle barre:

La lunghezza commerciale delle barre dei profilati è di mm 6500.

Per eventuali dimensioni differenti contattare i servizi commerciali.

## Dimensione dei profilati:

Le dimensioni riportate per i profilati sono quelle teoriche quindi potranno variare, a causa delle tolleranze di estrusione (Norma EN12020/2).

Detta variabilità può risultare più evidente nelle cavità previste per l'inserimento di accessori e guarnizioni.

Anche gli accoppiamenti possono risentire di queste variazioni dimensionali.

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

## Dimensioni di taglio:

Nel presente catalogo sono riportate le distinte di taglio e gli schemi di lavorazione.

Le dimensioni teoriche riportate sono esatte, ma nella pratica dovranno essere considerati gli arrotondamenti che la tecnica e l'attrezzatura della propria officina consigliano.

## Riferimento quote per la costruzione dei serramenti:

I riferimenti delle quote L e H del catalogo, coincidenti con la parte tubolare del profilato, corrispondono ai riferimenti riportati sulle troncatrici.

## Schemi, sezioni e collegamenti al muro:

Gli schemi, le sezioni e gli attacchi a muro riportati sul catalogo, non hanno valore limitativo, ma sono soluzioni consigliate ed esemplificazioni di alcune situazioni più comunemente riscontrate nella realtà.

## Tolleranza posa in opera:

Tra l'interno del controtelaio in acciaio e l'esterno della parte tubolare del serramento è consigliabile lasciare una tolleranza di posa di circa mm.7 per lato.

Considerata la sporgenza (mm.2÷3) 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 mm. 5÷4 per lato in modo da poter sistemare a piombo e a livello il serramento.

## Dimensioni dei serramenti:

Nel determinare le dimensioni dei serramenti occorre valutare diversi fattori: il momento di inerzia dei profilati, le dimensioni delle ante mobili, la qualità e la portata degli accessori, il tipo di fissaggio a muro, la posa (altezza, esposizione, zone di vento ecc..). Questi dati sono valutabili sulla base della conoscenza pratica dell'arte dei vari cataloghi, dei manuali tecnici e delle prescrizioni UNCSAAL.

I diagrammi riportati sono stati elaborati sulla base dei momenti d'inerzia frontale dei profili.

## Verniciatura:

Al fine di limitare il processo di corrosione filiforme si devono seguire alcune importanti regole: sigillare le parti tagliate, evitare ristagni di condensa all'interno del serramento e prestare la massima attenzione alla posa in opera.

I profilati a taglio termico, se sottoposti a verniciatura, devono subire un trattamento di cottura a temperatura di  $180^{\circ}(0^{\circ}+20^{\circ})$  per circa 20-22 minuti.

Durante tutto il processo di verniciatura, i profilati devono essere opportunamente supportati in modo da mantenere la rettilinearità iniziale e non subire deformazioni.

Tutti i dati riportati nel presente catalogo sono indicativi e non impegnano la HYDRO BUILDING SYSTEMS S.p.A.

La HYDRO BUILDING SYSTEMS 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 proprietà esclusiva della HYDRO BUILDING SYSTEMS S.p.A. e, a termini di legge, ne è vietata la vendita e la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.

Nella costruzione e nella posa in opera dei serramenti si consiglia di osservare e rispettare le normative, le prescrizioni e le raccomandazioni specifiche, 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 HYDRO BUILDING SYSTEMS S.p.A. è in ogni caso limitata alla sola sostituzione di quei prodotti che risultassero difettosi all'origine, prima di qualsiasi lavorazione.

## DESCRIZIONE TECNICA DEL SISTEMA PORTE CON CAMERA EUROPEA

Profilati estrusi in lega: EN AW-6060 secondo norma EN573/3

Trattamento termico: T6 secondo norma EN 515

Tolleranze dimensionali e spessori: EN 12020/2

Tipo di tenuta aria-acqua: Guarnizione in Doppia Battuta

Bloccaggio del vetro con fermavetro a contrasto

## DIMENSIONI DI BASE

Telaio fisso profondità: 65

Telaio mobile profondità: 74.5 mm

Altezza aletta sede del vetro: 20 mm (altezza netta)

Sovrapposizione al muro dei telai fissi: 22.5 mm

Spazio per vetro o pannello: variabile fino a 60 mm a secondo del fermavetro impiegato

Spazio per inserimento accessori: come da camera europea.

## Impiego:

I profilati a catalogo consentono la costruzione di porte ad una, due o tre ante a battente con apertura interna ed esterna, specchiature fisse. Le porte sono complanari all'esterno e con sormonto all'interno.

## Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione con soglia di battuta: Largh. x Altezza 1707x2454 mm

Permeabilità all'aria	:	classe 3	(UNI EN 12207 – UNI EN 1026)
Tenuta all'acqua	:	classe 4A	(UNI EN 12208 – UNI EN 1027)
Resistenza al carico del vento	:	classe C3	(UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

## Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione con soglia bassa: Largh. x Altezza 1707x2435 mm

Permeabilità all'aria	:	classe 3	(UNI EN 12207 – UNI EN 1026)
Tenuta all'acqua	:	classe 2A	(UNI EN 12208 – UNI EN 1027)
Resistenza al carico del vento	:	classe C3	(UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

## Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione via di fuga con 5 punti di chiusura: Largh. x Altezza 1709x2475 mm

Permeabilità all'aria	:	classe 2	(UNI EN 12207 – UNI EN 1026)
Tenuta all'acqua	:	classe 2A	(UNI EN 12208 – UNI EN 1027)
Resistenza al carico del vento	:	classe C1	(UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

## Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione via di fuga con 3 punti di chiusura: Largh. x Altezza 1709x2475 mm

Permeabilità all'aria	:	classe 1	(UNI EN 12207 – UNI EN 1026)
Tenuta all'acqua	:	classe 2A	(UNI EN 12208 – UNI EN 1027)
Resistenza al carico del vento	:	classe C1	(UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

## Collaudo presso l'organismo notificato IRCCOS scarl di Milano

Valore di trasmittanza termica medio ottenuto secondo la norma UNI EN ISO 10077-2 per ogni singola sezione

## N.B.:

I certificati dei collaudi sono necessari per la Marcatura CE secondo la norma di prodotto UNI EN 14351-1

# domal Top TB 65 Porte

## DESCRIZIONE TECNICA DEL SISTEMA PORTE COMPLANARI

Profilati estrusi in lega: EN AW-6060 secondo norma EN573/3

Trattamento termico: T6 secondo norma EN 515

Tolleranze dimensionali e spessori: EN 12020/2

Tipo di tenuta aria-acqua: Guarnizione in Doppia Battuta

Bloccaggio del vetro con fermavetro a contrasto

## DIMENSIONI DI BASE

Telaio fisso profondità : 65 mm

Telaio mobile profondità : 65 mm

Altezza aletta sede del vetro: 20 mm (altezza netta)

Sovrapposizione al muro dei telai fissi: 22.5 / 30 mm

Spazio per vetro o pannello: variabile fino a 50 mm a secondo del fermavetro impiegato

Spazio per inserimento accessori: 25 mm

### Impiego:

I profilati a catalogo consentono la costruzione di porte complanari ad una, due o tre ante a battente con apertura interna ed esterna.

Abbinandole alla serie domal Top TB65 possono essere realizzate specchiature fisse e apribili.

Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione con soglia bassa: Largh. x Altezza 1660x2455 mm

Permeabilità all'aria : Classe 2

Tenuta all'acqua : Classe 2A

Resistenza al carico del vento : Classe C2

Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione via di fuga con 5 punti di chiusura: Largh. x Altezza 1703x2482 mm

Permeabilità all'aria : classe 2 (UNI EN 12207 – UNI EN 1026)

Tenuta all'acqua : classe 2A (UNI EN 12208 – UNI EN 1027)

Resistenza al carico del vento : classe C1 (UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

Collaudo presso l'organismo notificato ITC-CNR di Milano

Dimensioni del campione - configurazione via di fuga con 3 punti di chiusura: Largh. x Altezza 1703x2482 mm

Permeabilità all'aria : classe 1 (UNI EN 12207 – UNI EN 1026)

Tenuta all'acqua : classe 2A (UNI EN 12208 – UNI EN 1027)

Resistenza al carico del vento : classe C1 (UNI EN 12210 – UNI EN 12211)

Collaudo presso l'organismo notificato IRCCOS scarl di Milano

Valore di trasmittanza termica medio ottenuto secondo la norma UNI EN ISO 10077-2 per ogni singola sezione

### N.B.:

I certificati dei collaudi sono necessari per la Marcatura CE secondo la norma di prodotto UNI EN 14351-1

## DESCRIZIONE CAPITOLATO

### PORTE con CAMERA EUROPEA:

I serramenti sono realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3.

Il telaio fisso ha profondità totale di 65mm; il telaio mobile, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, ha una profondità di 74.5mm e aletta cingivetro diritta, smussata o stondata.

L'aletta di sovrapposizione interna al muro è di 22.5mm ed ha una sede per la guarnizione.

I profilati sono di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche.

L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, la dimensione dei listelli è di 30mm di profondità e il loro bloccaggio è meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti.

Il sistema di tenuta all'aria è a doppia battuta con guarnizioni in EPDM.

Nella traversa inferiore fissa dovranno essere praticate le asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua.

Nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro.

Nelle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro.

Il serramento finito dovrà presentare la superficie esterna piana con fughe di 6mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili dovrà sporgere di 9.5mm rispetto a quello delle parti fisse.

I fermavetri saranno installati mediante un inserimento a contrasto e hanno sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta:

#### Tipologia con traversa inferiore:

Tenuta all'aria	=	Classe 3
Tenuta all'acqua	=	Classe 4A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C3

#### Tipologia senza traversa inferiore:

Tenuta all'aria	=	Classe 3
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C3

#### Tipologia via di fuga 5 punti di chiusura:

Tenuta all'aria	=	Classe 2
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C1

#### Tipologia via di fuga 3 punti di chiusura:

Tenuta all'aria	=	Classe 1
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C1

Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1.

## DESCRIZIONE CAPITOLATO

### PORTE COMPLANARI:

I serramenti sono realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3.

Il telaio fisso ha profondità totale di 65 mm; il telaio mobile ha una profondità di 65 mm e aletta cingivetro diritta.

L'aletta di sovrapposizione interna al muro è di 22.5/30 mm ed ha una sede per la guarnizione.

I profilati sono di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche.

L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, la dimensione dei listelli è di 20 mm di profondità e il loro bloccaggio è meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti.

Il sistema di tenuta all'aria è a doppia battuta con guarnizioni in EPDM.

Gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua.

I fermavetri saranno installati mediante un inserimento a contrasto e hanno sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta:

#### Tipologia senza traversa inferiore:

Tenuta all'aria	=	Classe 2
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C2

#### Tipologia via di fuga 5 punti di chiusura:

Tenuta all'aria	=	Classe 2
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C1

#### Tipologia via di fuga 3 punti di chiusura:

Tenuta all'aria	=	Classe 1
Tenuta all'acqua	=	Classe 2A
Resistenza ai carichi del vento	=	Classe C1

Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1.

## LA MARCATURA CE DELLE FINESTRE E PORTE PEDONALI

SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O DI TENUTA AL FUMO

Il marchio CE, apposto sui prodotti da costruzione, attesta la loro conformità ai requisiti essenziali definiti dalla direttiva 89/106/CE "Prodotti da costruzione", emanata dal Consiglio della Comunità Europea il 21/12/1988 ed attuata, in Italia, dal D.P.R. n. 246 del 21/04/1993.

La marcatura CE di uno specifico prodotto da costruzione diviene obbligatoria, al fine di immettere il prodotto in un mercato della Comunità Europea, allorché sia stata emessa dal CEN, su mandato della Comunità Europea, una "specificazione tecnica" (norma oppure benestare tecnico) che regolamenti la sua applicazione.

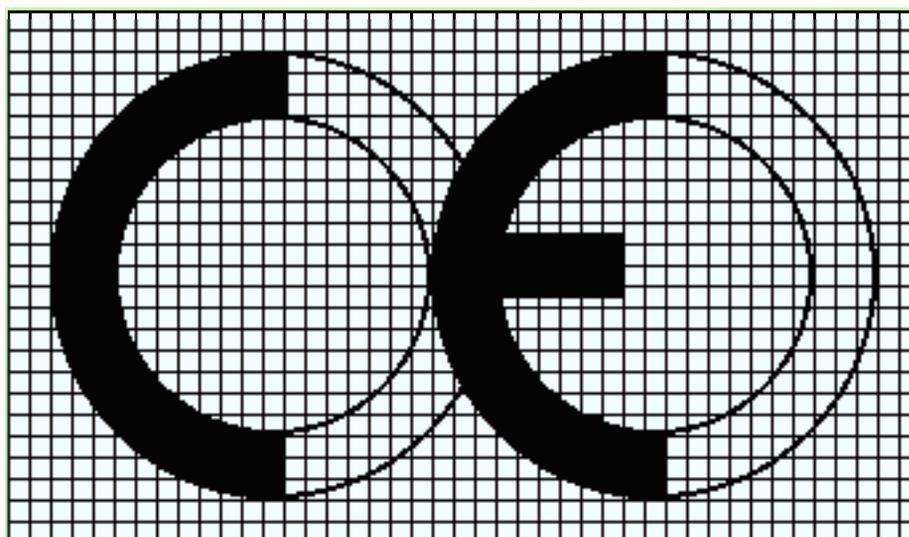
La responsabilità per la verifica dei requisiti del prodotto e per l'apposizione della marcatura CE spetta al suo fabbricante.

Al fine di garantire i requisiti richiesti dalle relative norme, il fabbricante è tenuto a:

1. Predisporre un piano di controllo della produzione (FPC). E' un sistema di procedure e controlli da eseguire durante le fasi di produzione;
2. Effettuare delle "prove iniziali di tipo" (ITT) sul prodotto al fine di determinare le prestazioni. Le modalità di prova dei requisiti del prodotto sono definite dalle norme richiamate dalla specifica "norma prodotto".

Alcune prove possono essere eseguite dal produttore stesso, secondo le disposizioni delle relative norme armonizzate, mentre altri requisiti sono di competenza di laboratori in possesso di una notifica attribuita loro dallo stato membro di appartenenza (organismi notificati).

Il fabbricante può procedere in più modi: eseguire autonomamente i test sui propri prodotti presso un Istituto Notificato, diventando quindi titolare degli ITT oppure far riferimento ai risultati di prove effettuate dal detentore del sistema di serramento, purché quest'ultimo abbia espresso il proprio consenso per mezzo di un contratto di licenza d'uso stipulato fra le parti.



CONFORMAZIONE DEL MARCHIO CE

## MARCATURA CE PER FINESTRE E PORTE ESTERNE PEDONALI SENZA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO E/O DI TENUTA AL FUMO

Dal mese di febbraio 2010 è obbligatoria la marcatura CE per finestre e porte pedonabili senza caratteristiche di resistenza al fuoco e tenuta al fumo.

L'appendice ZA della norma UNI EN 14351-1 specifica le caratteristiche essenziali per finestre e porte e attribuisce le competenze delle prove iniziali di tipo.

Per finestre e porte senza funzione di compartimentazione del fuoco o fumo e non poste nelle vie di fuga (sistema di attestazione della conformità 3):

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	ESPRESSIONE DELLE PRESTAZIONI	COMPETENZA DELLE PROVE INIZIALI DI TIPO		
		ON – ORGANISMO NOTIFICATO	PR – PRODUTTORE	
		Finestre	Porte	Lucernari
Comportamento al fuoco dall'esterno		-	-	ON
Reazione al fuoco	Euroclassi	-	-	ON
Tenuta all'acqua	Classi tecniche	ON	ON	ON
Sostanze pericolose		ON	ON	-
Resistenza al carico del vento	Classi tecniche	ON	ON	PR
Resistenza al carico della neve e al carico permanente	KN/m <sup>2</sup>	-	-	PR
Resistenza all'urto	Classi tecniche	-	PR	ON
Capacità portante dei dispositivi di sicurezza	Soglia	ON	ON	ON
Altezza	mm	-	PR	-
Forze di azionamento (solo per i dispositivi automatici)	Classi tecniche	-	ON	-
Prestazione acustica	dB	ON	ON	ON
Trasmittanza termica	W/m <sup>2</sup> K	ON	ON	ON
Proprietà radiative		-	-	PR
Permeabilità all'aria	Classi tecniche	ON	ON	ON

Il requisito relativo ad una determinata caratteristica non è applicabile in quegli Stati Membri nei quali non sussistono requisiti di regolamentazione per tale caratteristica per l'impiego previsto del prodotto. In questo caso, i fabbricanti che immettono i loro prodotti sul mercato di questi Stati Membri non sono obbligati né a determinare né a dichiarare le prestazioni dei loro prodotti in relazione a questa caratteristica e può essere utilizzata l'opzione "Nessuna Prestazione Determinata" (NPD) nelle informazioni che accompagnano la marcatura CE (vedere punto ZA.3). Tuttavia, l'opzione NPD non può essere utilizzata nel caso in cui la caratteristica sia soggetta a un livello soglia.

(Citazione integrale tratta dalla norma UNI EN 14351-1 – appendice ZA).

Pertanto, la valutazione delle caratteristiche da dichiarare è funzione della destinazione d'uso del prodotto e della legislazione vigente nello Stato Membro, ove esso è immesso.

## ESEMPIO DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE DOMAL

Il sottoscritto, in rappresentanza della ditta Ragione Sociale, con sede in Via, CAP, Città, (Provincia),

dichiara

che la FINESTRA sistema DOMAL TOP TB 55-65 per l'utilizzo in edifici residenziali e commerciali, prodotta nello stabilimento di Indirizzo stabilimento produttivo

è conforme

alle direttive

89/106/CE – Prodotti da Costruzione

93/68/CE – Emendamenti alla Direttiva 89/106/CE

ed alla norma di prodotto

UNI EN 14351-1 – Finestre e porte – Appendice ZA

Organismi notificati

ITC – CNR

Via Lombardia, 49

20098 San Giuliano Milanese (MI)

Notified Body nr. 0970

In fede

Firma

Nome e Cognome

Posizione

Data

## TEST INIZIALI DI TIPO EFFETTUATI SULLE FINESTRE E PORTE DOMAL TOP TB

La serie Domal Top è stata sottoposta a test iniziali di tipo (ITT) relativamente ai requisiti previsti dalla norma prodotto UNI EN 14351-1.

I risultati dei test iniziali di tipo sono estendibili a serramenti di differente tipologia e con differenti dimensioni e componenti, secondo le indicazioni fornite dalla norma EN 14351-1 in Appendice A (interdipendenza fra le caratteristiche e i componenti), Appendice E (determinazione delle caratteristiche) ed Appendice F (selezione facoltativa di provini rappresentativi per le finestre e le porte).

Il costruttore di serramenti ha la responsabilità di verificare la rispondenza del serramento prodotto rispetto al campione sottoposto a prova.

Hydro Building Systems mette a disposizione dei propri clienti i risultati dei test effettuati, a seguito della stipulazione di un contratto d'uso gratuito degli stessi.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il fabbricante del serramento è tenuto a consegnare al committente una dichiarazione di conformità la quale, in accordo alla norma UNI EN 14351-1, deve includere:

- Nome ed indirizzo del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato con sede nella EEA;
- Descrizione del prodotto (tipo, identificazione, impiego, ecc.) e una copia delle informazioni che accompagnano la marcatura CE;
- Disposizioni alle quali il prodotto è conforme (cioè appendice ZA della norma prodotto UNI EN 14351-1);
- Condizioni particolari applicabili all'impiego del prodotto (per esempio disposizioni per l'impiego in determinate condizioni, ecc.);
- Nome e indirizzo del/i laboratorio/i approvato/i;
- Nome e qualifica della persona incaricata di firmare la dichiarazione per conto del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato.

La dichiarazione e il certificato devono essere presentati nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato Membro in cui il prodotto deve essere utilizzato.

## ETICHETTATURA E MARCATURA

Il fabbricante deve fornire informazioni sufficienti ad assicurare la rintracciabilità del suo prodotto fornendo il collegamento fra il prodotto, il fabbricante e la produzione. Queste informazioni devono essere contenute su un'etichetta o specificate in documenti di accompagnamento o nelle specifiche tecniche pubblicate dal fabbricante.

Le informazioni seguenti devono accompagnare il simbolo di marcatura CE:

Nome e indirizzo registrato o marchio di identificazione del fabbricante;

Ultime due cifre dell'anno in cui la marcatura CE è stata applicata;

Riferimento alla norma di prodotto (EN 14351-1);

Descrizione del prodotto: nome generico, materiale, dimensioni, ecc. e impiego previsto;

Informazioni sulle caratteristiche essenziali che devono essere dichiarate, presentate come:

- Valori dichiarati o livelli e/o classi;
- NPD – "Nessuna prestazione determinata" per le caratteristiche quando è pertinente.

Il simbolo della marcatura CE e le informazioni di accompagnamento devono essere apposti in modo visibile, leggibile e indelebile in una o più delle posizioni seguenti (gerarchia di preferenza del fabbricante):

- Qualsiasi parte idonea del prodotto stesso, purché sia assicurata la visibilità quando si aprono le ante;
- Su un'etichetta attaccata;
- Sul suo imballaggio;
- Sul documento commerciale di accompagnamento.

## DOCUMENTAZIONE TECNICA DI ACCOMPAGNAMENTO

Il fabbricante deve fornire informazioni su quanto segue:

- Immagazzinaggio e movimentazione, se il fabbricante non è responsabile dell'installazione del prodotto;
- Requisiti e tecniche d'installazione (sul posto), se il fabbricante non è responsabile dell'installazione del prodotto (Guida UNCSAAL);
- Manutenzione e pulizia (Manuale HYDRO);
- Istruzioni d'uso finali incluse le istruzioni per la sostituzione di componenti;
- Istruzioni per l'uso in condizioni di sicurezza.

In Italia i requisiti obbligatori per la Marcatura CE sono:

- Permeabilità all'aria
- Trasmittanza termica
- Proprietà radiative (Fattore solare  $g$ , Trasmissione luminosa  $\Phi_v$ )

## ESEMPIO DI INFORMAZIONI DEL MARCHIO CE

	
	
RAGIONE SOCIALE DEL PRODUTTORE Indirizzo del produttore	
Anno di produzione (ultime due cifre)	UNI EN 14351-1
<b>NOME PRODOTTO</b> <b>Finestra per uso residenziale, commerciale ed industriale</b>	
Permeabilità all'aria	Classe 4
Tenuta all'acqua	Classe 9A
Resistenza al carico del vento	Flessione del telaio: Classe C
Resistenza al carico del vento	Pressione di prova: Classe 5
Trasmittanza termica	1,6 W/m <sup>2</sup> K
Prestazione acustica	42 dB
.....	

## TRASMITTANZA TERMICA DEI SERRAMENTI

In Italia, il 19 agosto 2005 è stato disposto il Decreto Legislativo n. 192 in "attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia", successivamente corretto dal Decreto Legislativo 29 dicembre 2006 n. 311 ed avente la finalità di "stabilire i criteri, le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici al fine di favorirne lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili e la diversificazione energetica, contribuire a conseguire gli obiettivi nazionali delle limitazioni di gas ad effetto serra posti dal protocollo di Kyoto, promuovere la competitività dei reparti più avanzati attraverso lo sviluppo tecnologico".

Esso si applica a:

- Immobili di nuova costruzione.
- Edifici oltre i 1000 m<sup>2</sup> soggetti a ristrutturazione integrale o a demolizione e ricostruzione.
- Limitatamente all'ampliamento di un edificio se questo risulta volumetricamente superiore al 20% dello stesso.

Sono escluse dall'applicazione del decreto le seguenti tipologie di edificio:

- Immobili con vincoli storici, artistici o paesaggistici.
- Fabbricati industriali, artigianali ed agricoli riscaldati per esigenze del processo produttivo o utilizzando reflui energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili.
- Fabbricati isolati con una superficie totale inferiore a 50 m<sup>2</sup>.

Nel quadro delineato dal Decreto Legislativo n°192, il Decreto Ministeriale del 2 aprile 1998, cogente da maggio 2000, riafferma il suo ruolo confermando l'obbligo per il Costruttore di attestare le caratteristiche energetiche dei serramenti. Con il Decreto del Presidente della Repubblica n.59 del 2 aprile 2009 c'è la pubblicazione dei decreti attuativi, in particolare la definizione dei criteri generali, le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli edifici.

La prestazione energetica di un edificio rappresenta la quantità annua di energia necessaria per la climatizzazione invernale ed estiva, la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, la ventilazione e l'illuminazione dello stesso e questa dipende dal contesto climatico, dall'orientamento e dall'ubicazione dell'edificio, dalle prestazioni termiche dell'involucro edilizio, dal tipo di impianto di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda sanitaria, dagli impianti di ventilazione e di illuminazione, dalla presenza di sistemi solari passivi e di protezione solare o di sistemi di cogenerazione e di riscaldamento e condizionamento a distanza, nonché dalla ventilazione naturale e dall'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

L'attestato di certificazione energetica, da redigere nel rispetto delle prescrizioni del D.Lgs. 192/05 e del D.Lgs. 311/06, è a cura del Costruttore e attesta la prestazione energetica (o efficienza energetica o rendimento energetico) ed eventualmente alcuni parametri energetici caratteristici dell'edificio.

Dal 1 luglio 2009 esso è obbligatorio anche per gli edifici esistenti al momento della vendita, per singole unità immobiliari, nel caso di trasferimento a titolo oneroso delle stesse, ha validità di 10 anni a partire dalla data di rilascio e deve essere aggiornato ogniqualvolta l'edificio subisce un intervento di ristrutturazione che modifica la prestazione energetica dell'edificio o dell'impianto inizialmente dichiarata.

Anche nel caso di locazione di interi immobili o di singole unità immobiliari già dotati di attestato di certificazione energetica detto attestato è messo a disposizione del conduttore.

L'articolo 15 del Decreto legislativo 19 agosto 2005 n°192 contiene indicazioni in merito ai compiti che spettano ai vari attori che intervengono nel processo edilizio (progettista, direttore dei lavori, costruttore, proprietario o conduttore dell'immobile) e alle sanzioni previste per eventuali inadempienze agli stessi.

Sulla base delle finalità e delle opportunità offerte dalla certificazione energetica possono essere utilizzate due metodologie per la determinazione della prestazione energetica degli edifici, differenti per ambiti di applicazione, per utilizzo e per complessità.

Nei D.Lgs. n 192/05 e n. 311/06 sono considerati:

- Metodo calcolato di progetto.
- Metodo di calcolo da rilievo sull'edificio o standard.

Il "Metodo calcolato di progetto" è di riferimento per le seguenti categorie di interventi:

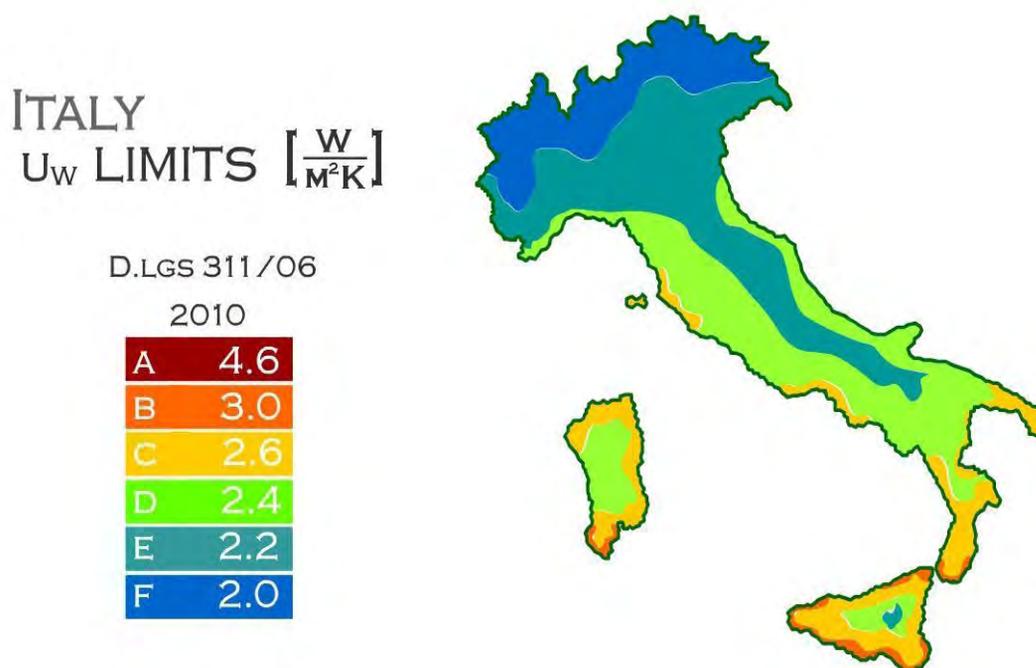
- Nuova costruzione.
- Ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro di edifici esistenti con superficie utile superiore ai 1000 mq.
- Demolizione e ricostruzione in manutenzione straordinaria di edifici esistenti con superficie utile superiore ai 1000 mq.

Questo metodo è anche di riferimento per la predisposizione dell'attestato di qualificazione energetica e della relazione tecnica di rispondenza del progetto alle prescrizioni per il contenimento dei consumi energetici.

Il serramentista deve fornire la documentazione attestante le prestazioni energetiche dei propri prodotti e delle vetrazioni.

Il "Metodo di calcolo da rilievo dell'edificio" è viene applicato su edifici esistenti e si può fare riferimento alle metodologie di calcolo esposte nelle norme UNI/TS 11300 ed alle Linee Guida Nazionali.

Fig. 1 - Suddivisione zone climatiche – Italia



L'attuazione del decreto è di competenza delle regioni (art.9) le quali, in applicazione dell'art. 6 del DPR 2 aprile 2009, n.5

- "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b) del decreto legislativo 19 agosto 2005 n.192", possono "fissare requisiti minimi di efficienza energetica più rigorosi attraverso la definizione di valori prestazionali e prescrittivi inferiori a quelli di cui all'articolo 4 [...]" dello stesso decreto.

Ne deriva che i serramenti sono coinvolti direttamente dal D.Lgs. 192/05 corretto dal D.Lgs. 311/06 sia se si applica il metodo sia 1 ("calcolato di progetto") che se si applica il metodo 2 ("di calcolo da rilievo sull'edificio") che limita la prestazione termica, in termini di trasmittanza termica, degli stessi e delle vetrazioni ivi previste [cfr. Allegato C - Tab. 4a e 4b del D.Lgs. 192/05 corretto da D.Lgs. 311/06].

La valutazione della trasmittanza termica dei serramenti secondo la metodologia semplificata descritta dalla norma UNI EN ISO 10077-1 è da considerarsi conforme ai sensi del D.Lgs. 192/05.

#### Obblighi del Progettista / Direttore dei lavori:

Eseguire le verifiche sui parametri e sui requisiti prescritti dalla legge 10/91, dal D.Lgs. 192/05 e dal D.Lgs. 311/06.

Indicare il valore delle caratteristiche energetiche che i serramenti e le vetrazioni di fornitura dovranno possedere e verificare che il valore di trasmittanza termica dei serramenti e delle vetrazioni richiesti non comporti formazione di condensa nelle condizioni di progetto.

Chiedere al Costruttore dei serramenti di fornitura la dichiarazione di conformità prevista dal D.M. 02/04/98 per le caratteristiche energetiche (trasmittanza termica, di permeabilità all'aria e di trasmissione luminosa) possedute dai serramenti e dalle vetrazioni forniti.

Chiedere al Costruttore dei serramenti di fornitura di dichiarare l'ambito di impiego dei serramenti di fornitura in interventi soggetti ad applicazione del D.Lgs. 192/05 corretto dal D.Lgs. 311/06.

Asseverare la conformità delle opere.

#### Obblighi del Costruttore di serramenti:

Fornire i serramenti e le vetrazioni con le caratteristiche energetiche (trasmittanza termica, permeabilità all'aria, trasmissione luminosa, fattore solare, conduttanza termica) richieste e comunque verificare che la trasmittanza termica posseduta dai suoi manufatti rispecchi i limiti previsti dal D.Lgs. 192/05 corretto dal D.Lgs. 311/06 se destinati ad interventi soggetti all'ambito di applicazione dello stesso. In caso che la verifica abbia esito negativo deve darne tempestiva comunicazione in forma scritta alla Committenza o chi per essa (Progettista, Direttore dei Lavori, ecc.).

Rilasciare la dichiarazione di conformità in cui attesta i valori delle caratteristiche energetiche possedute dai serramenti forniti in conformità a quanto prescritto dal D.M. 2/04/98.

Indicare l'ambito di impiego dei serramenti di fornitura in interventi soggetti ad applicazione del D.Lgs. 192/05 corretto dal D.Lgs. 311/06. In particolare, deve indicare le zone climatiche in cui possono essere inseriti i serramenti oggetto di fornitura.

Il D.Lgs. 192/05, corretto dal D.Lgs. 311/06, non prevede sanzioni dirette per il Costruttore di serramenti bensì per gli altri attori coinvolti nel processo di certificazione energetica degli edifici.

Valutazione della prestazione termica posseduta dai serramenti.

La trasmittanza termica rappresenta il parametro più significativo per la valutazione del comportamento termico di un prodotto edilizio: minore è il suo valore migliore è la prestazione termica posseduta dal componente stesso.

La trasmittanza termica  $U_w$  dei serramenti nel loro complesso (telaio e vetrage) può essere calcolata con la procedura di calcolo semplificata descritta nella norma EN ISO 10077-1 che tiene conto della trasmittanza termica del telaio, del vetrocamera o del pannello e della trasmittanza termica lineare del distanziatore tra le due lastre vetrate del vetrocamera:

$$U_w = \frac{U_f A_f + U_g A_g + U_p A_p + \Psi_g L_g + \Psi_p L_p}{A_f + A_g + A_p} \left[ \frac{W}{m^2 K} \right]$$

dove:

$A_f$  area del telaio in  $m^2$  definita come l'area della proiezione della superficie del telaio su un piano parallelo al vetro. Corrisponde all'area più grande tra l'area della superficie frontale interna  $A_{fi}$  e l'area della superficie frontale esterna  $A_{fe}$ ;

$U_f$  trasmittanza termica del telaio metallico in  $W/m^2K$ .

$A_g$  area della vetrage in  $m^2$ ;

$U_g$  trasmittanza termica dell'elemento vetrato in  $W/m^2K$ ;

$U_p$  trasmittanza termica del pannello opaco in  $W/m^2K$ ;

$A_p$  area del pannello in  $m^2$ ;

$L_g$  perimetro della vetrage in metri; se il perimetro visto dall'interno differisce da quello visto dall'esterno deve essere assunto il valore maggiore delle lunghezze perimetrali;

$L_p$  perimetro del pannello opaco in metri;

$\Psi_f$  trasmittanza lineare in  $W/mK$  (da considerarsi solo nel caso del vetro camera) dovuta alla presenza del distanziatore posto tra i due vetri; si ricava in funzione del tipo di vetro e del materiale del telaio; tale valore si considera nullo per vetri singoli. Questo parametro è introdotto per tenere conto della dispersione termica perimetrale che si verifica in prossimità del bordo del vetrocamera per la presenza del distanziatore.

$\Psi_p$  trasmittanza termica lineare in  $W/mK$ . Può essere calcolata secondo la metodologia descritta dalla norma UNI EN ISO 10077-2. Questo valore può essere posto uguale a zero quando:

- le superfici interne ed esterne del pannello sono di materiale con conduttività termica inferiore a  $0,5 W/mK$ ;
- la conduttività termica di qualsiasi materiale di collegamento al bordo del pannello è inferiore a  $0,5 W/mK$ .

Con calcolo semplificato può essere valutata anche la trasmittanza termica di serramenti doppi  $U_{wD}$  (costituiti cioè da telai fissi separati):

$$U_{wD} = \frac{1}{\frac{1}{U_{w1}} - R_{sI} + R_s + R_{sE} + \frac{1}{U_{w2}}} \left[ \frac{W}{m^2 K} \right]$$

dove:

$U_{w1}$  trasmittanza termica del serramento esterno calcolata secondo la prima formula, in  $W/m^2K$ .

$U_{w2}$  trasmittanza termica del serramento interno calcolata secondo la prima formula in  $W/m^2K$

$R_{sI}$  resistenza termica superficiale interna del serramento esterno quando previsto da solo.

$R_{sE}$  resistenza termica superficiale esterna del serramento interno quando previsto da solo.

$R_s$  resistenza termica dello spazio compreso tra le vetrage dei due serramenti in  $m^2K/W$

Con calcolo semplificato può essere valutata anche la trasmittanza termica di serramenti accoppiati  $U_{wA}$  (caratterizzati dalla presenza di un telaio fisso unico):

$$U_{wD} = \frac{1}{\frac{1}{U_{G1}} - R_{sI} + R_s + R_{sE} + \frac{1}{U_{G2}}} \left[ \frac{W}{m^2 K} \right]$$

dove:

$U_{G1}$  trasmittanza termica della vetratura esterna

$U_{G2}$  trasmittanza termica della vetratura interna

$R_{sI}$  resistenza termica superficiale interna della vetratura esterna quando applicata da sola.

$R_{sE}$  resistenza termica superficiale esterna della finestra interna

$R_s$  resistenza termica dello spazio compreso tra la vetratura esterna e quella interna del serramento accoppiato in  $m^2K/W$ .

La resistenza termica di una lastra di vetro è fortemente influenzata dalle resistenze superficiali sia interne sia esterne, di conseguenza la presenza di elementi di schermatura contribuisce a modificare lo scambio termico (e conseguentemente tali valori di resistenza liminare) aumentandone la sua resistenza termica.

Pertanto è possibile considerare per i serramenti una resistenza termica aggiuntiva che tiene conto della presenza di schermi esterni (tapparelle, persiane, ecc.) e della permeabilità all'aria del serramento. Si esprime cioè la prestazione termica dei serramenti a schermi chiusi tramite la cosiddetta trasmittanza termica notturna  $U_{ws}$ :

$$U_{ws} = \frac{1}{\frac{1}{U_w} + \Delta R} \quad \left[ \frac{W}{m^2 K} \right]$$

dove:

$U_w$  trasmittanza termica del serramento in  $W/m^2K$ ;

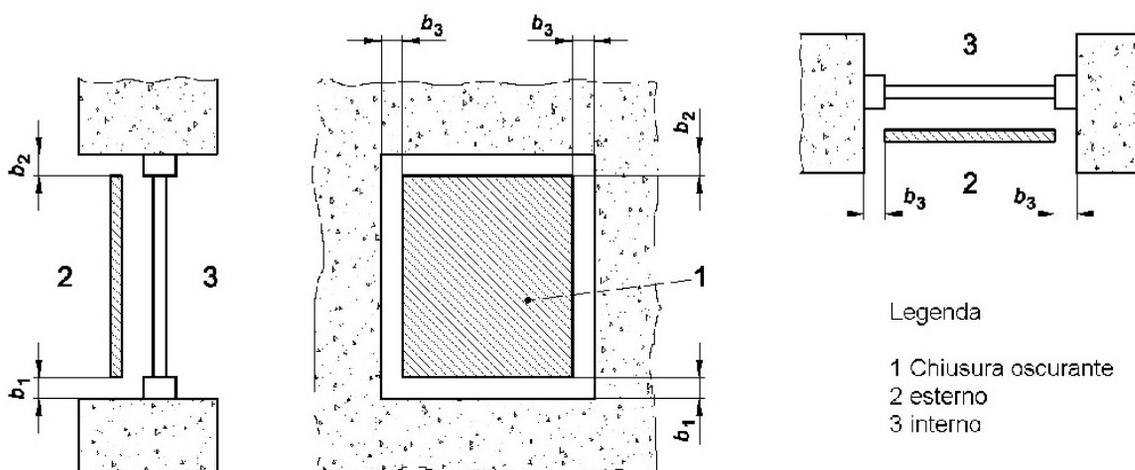
$\Delta R$  resistenza termica aggiuntiva in  $m^2K/W$  dovuta alla presenza degli schermi chiusi il cui valore può essere definito in funzione della permeabilità e della resistenza termica  $R_{sh}$  degli schermi.

Per la valutazione del contributo delle chiusure oscuranti si può far riferimento alla procedura descritta nella norma EN ISO 10077-1.

**Tab. 9 - Valore di trasmittanza termica addizionale  $\Delta R$  per finestre a schermi chiusi** (fonte: UNI EN ISO 10077-1 *Finestre, porte e schermi – Trasmittanza termica - Part. 1 – Metodo di calcolo semplificato* - Ed. Marzo 2007).

Tipo di schermo	Resistenza termica $R_{sh}$ dello schermo in $m^2K/W$	Resistenza termica addizionale $\Delta R$ in $m^2K/W$ in funzione della permeabilità all'aria dello schermo		
		Alta permeabilità	Media permeabilità	Bassa permeabilità
Avvolgibile in alluminio	0,01	0,09	0,12	0,15
Avvolgibile in legno o in plastica senza riempimento di materiale isolante	0,10	0,12	0,16	0,22
Avvolgibile in legno o in plastica con riempimento di materiale isolante	0,15	0,13	0,19	0,26
Persiane di legno (25+30 mm)	0,20	0,14	0,22	0,30

**Fig. 9 - Definizione delle distanze  $b_1$ ,  $b_2$  e  $b_3$  tra lo schermo e il vano**



Classe	Permeabilità della chiusura	$b_{sh}$ mm
1	Permeabilità molto elevata	$b_{sh} > 35$
2	Permeabilità all'aria elevata	$15 \leq b_{sh} < 35$
3	Permeabilità all'aria media	$8 \leq b_{sh} < 15$
4	Permeabilità all'aria bassa	$b_{sh} \leq 8$
5	A tenuta	$b_{sh} \leq 3$ e $b_1 + b_3 = 0$ oppure $b_2 + b_3 = 0$

Nota 1 Per le classi di permeabilità 2 e superiori non dovrebbero esserci delle aperture all'interno della chiusura stessa.

Nota 2 Per le chiusure appartenenti alla classe di permeabilità 5 si applicano i seguenti criteri:

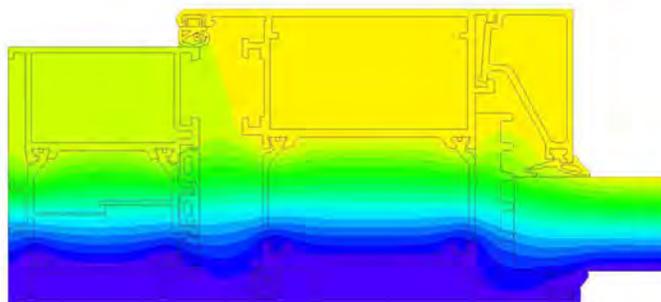
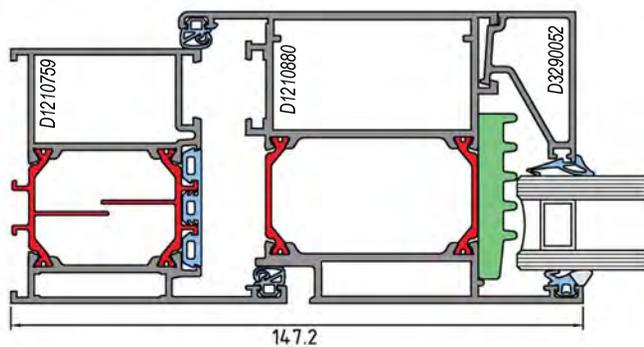
a) Chiusure avvolgibili  
 Gli spazi ai bordi laterali e inferiore sono considerati uguali a zero se ci sono guarnizioni rispettivamente nelle guide laterali e nella doga finale. Lo spazio superiore è considerato uguale a zero se la fessura d'ingresso dell'avvolgibile nel cassonetto è dotata di linguette di tenuta o guarnizioni del tipo a spazzolino su entrambi i lati della chiusura o se il lato terminale della chiusura è compresso da un apparato (molla) contro un materiale sigillante sulla superficie interna del lato esterno del cassonetto dell'avvolgibile.

b) Altre chiusure  
 L'effettiva presenza di guarnizioni sui tre lati e di uno spazio sul quarto lato minore di 3 mm.

# domal Top TB 65 Porte

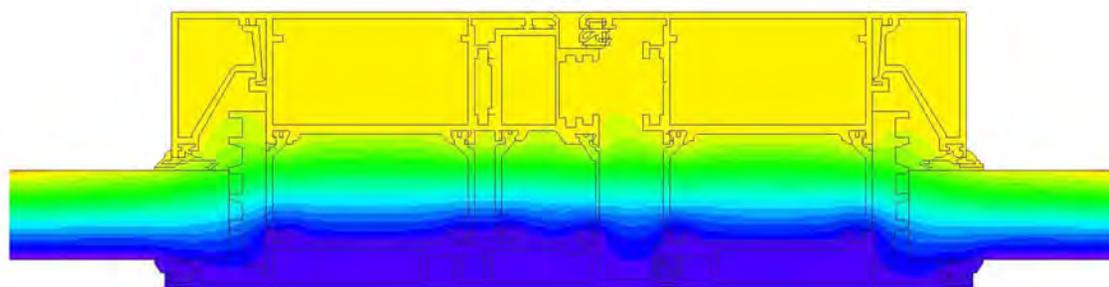
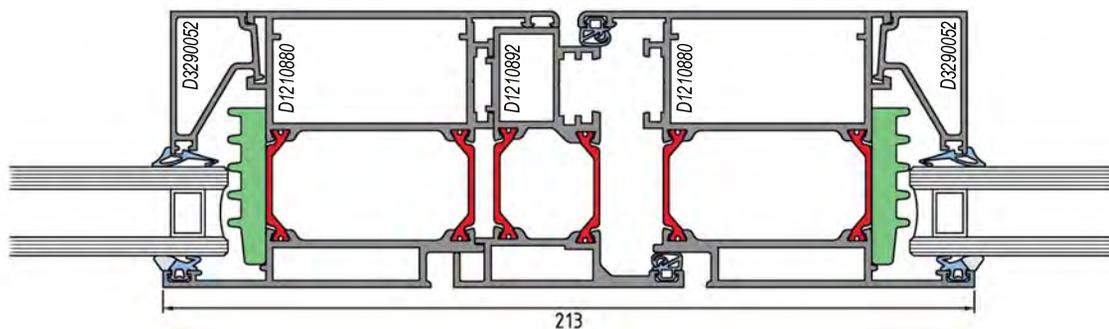
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE LATERALE PORTA CAMERA EUROPEA

$U_f = 2,10 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



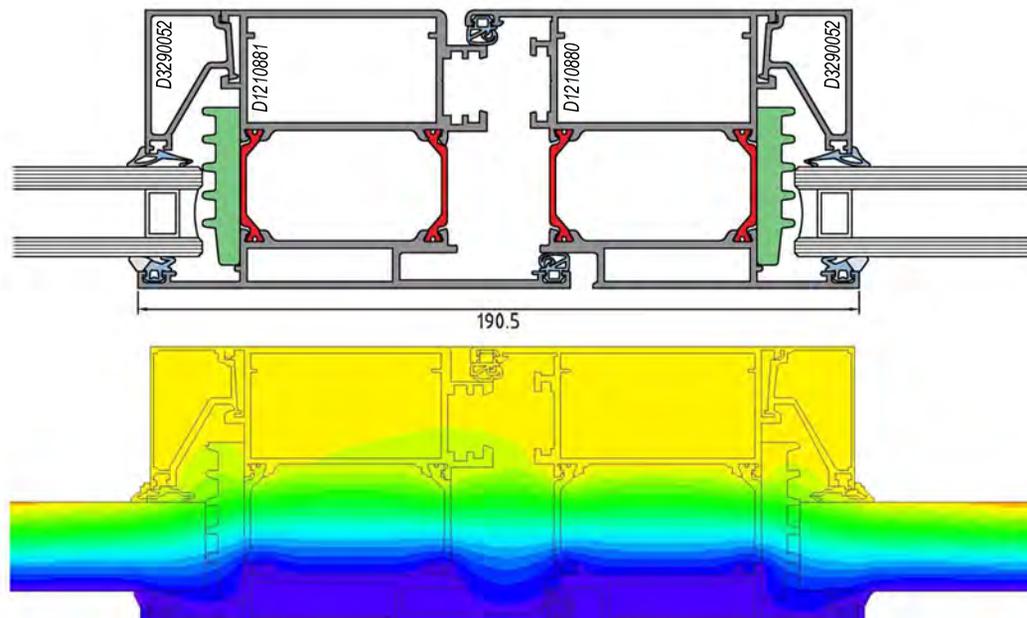
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE CENTRALE (STULP) PORTA CAMERA EUROPEA

$U_f = 2,11 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE CENTRALE (T-Z) PORTA CAMERA EUROPEA

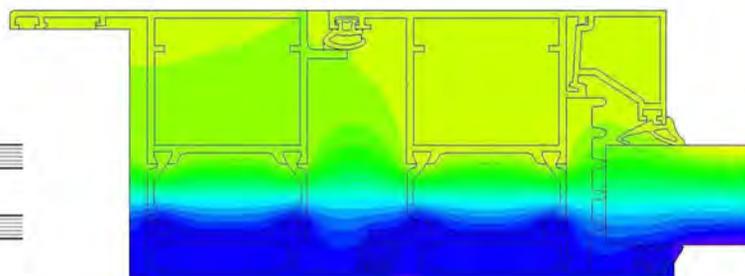
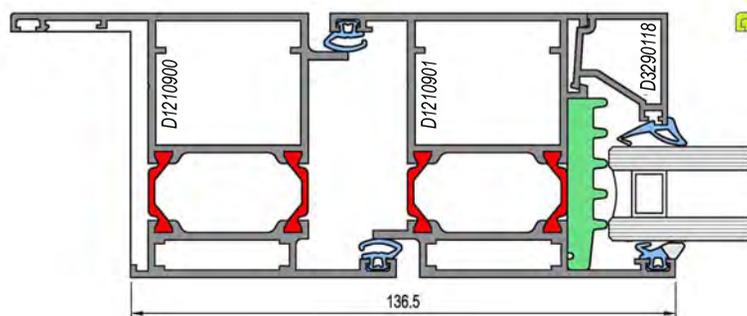
$U_f = 2,18 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



# domal Top TB 65 Porte

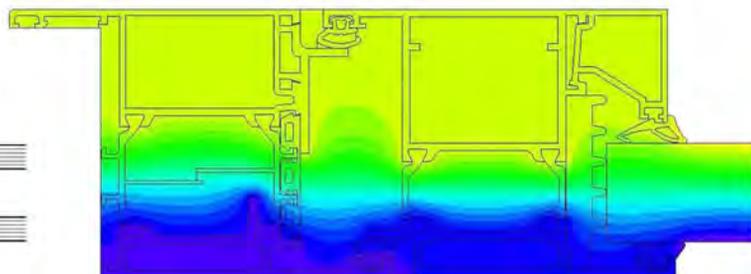
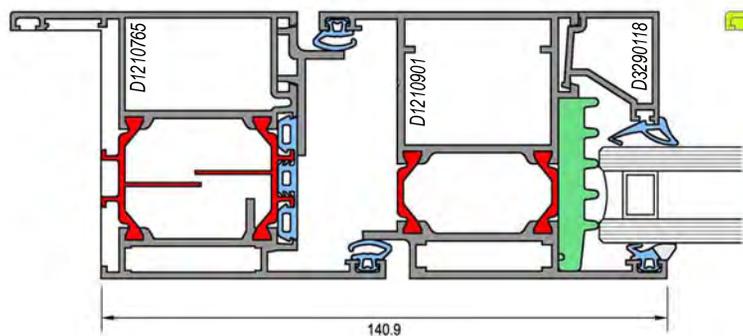
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE LATERALE APERTURA INTERNA CON TELAIO DI SERIE

$U_f = 2,93 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



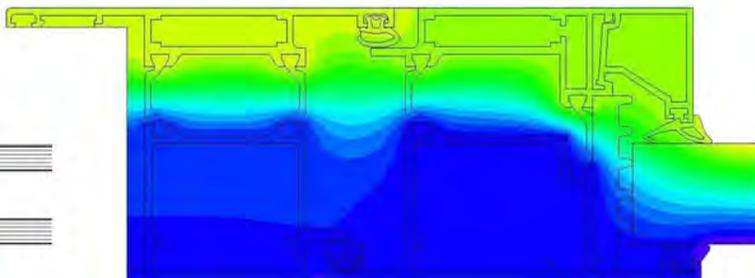
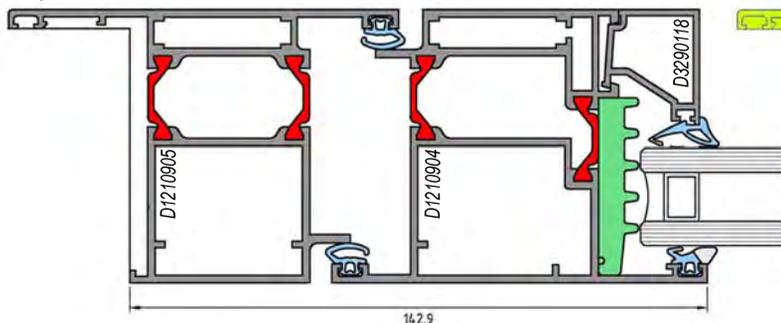
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE LATERALE APERTURA INTERNA CON PROFILATO DI RIPORTO

$U_f = 2,61 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



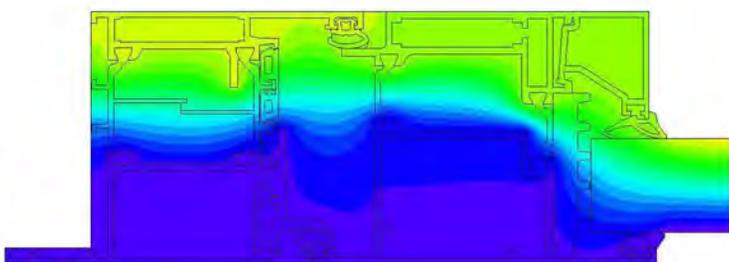
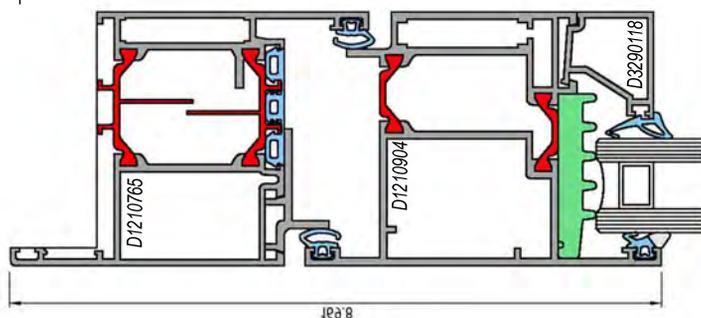
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE LATERALE APERTURA ESTERNA CON TELAIO DI SERIE

$U_f = 2,99 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE LATERALE APERTURA ESTERNA CON PROFILATO DI RIPORTO

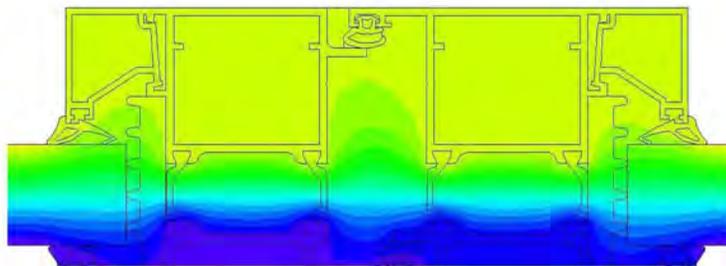
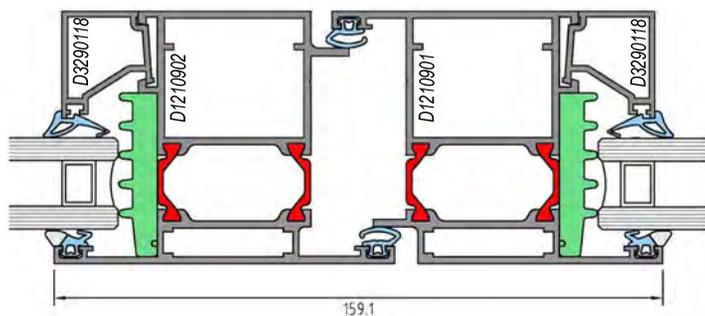
$U_f = 2,65 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



# domal Top TB 65 Porte

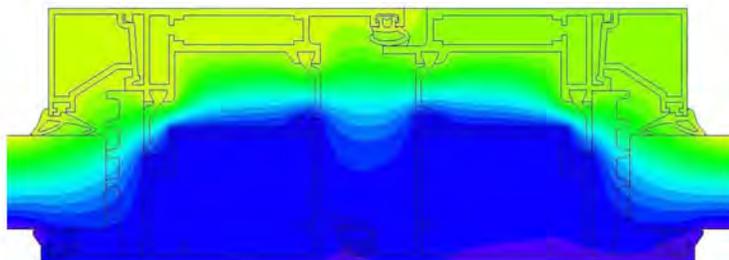
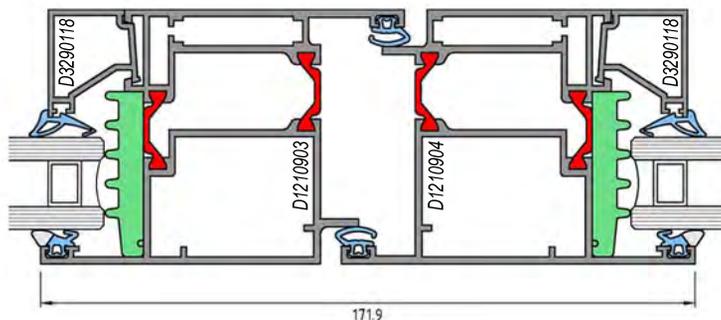
## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE CENTRALE APERTURA INTERNA

$U_f = 2,59 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



## TRASMITTANZA TERMICA SEZIONE CENTRALE APERTURA ESTERNA

$U_f = 2,78 \text{ W/m}^2\text{K}$  EN 10077-2



## DIMENSIONI MASSIME-MINIME SISTEMA

Per la determinazione delle dimensioni massime del sistema si è valutato il comportamento elastico dei profili soggetti ad un carico di vento uniformemente distribuito sull'altezza del serramento.

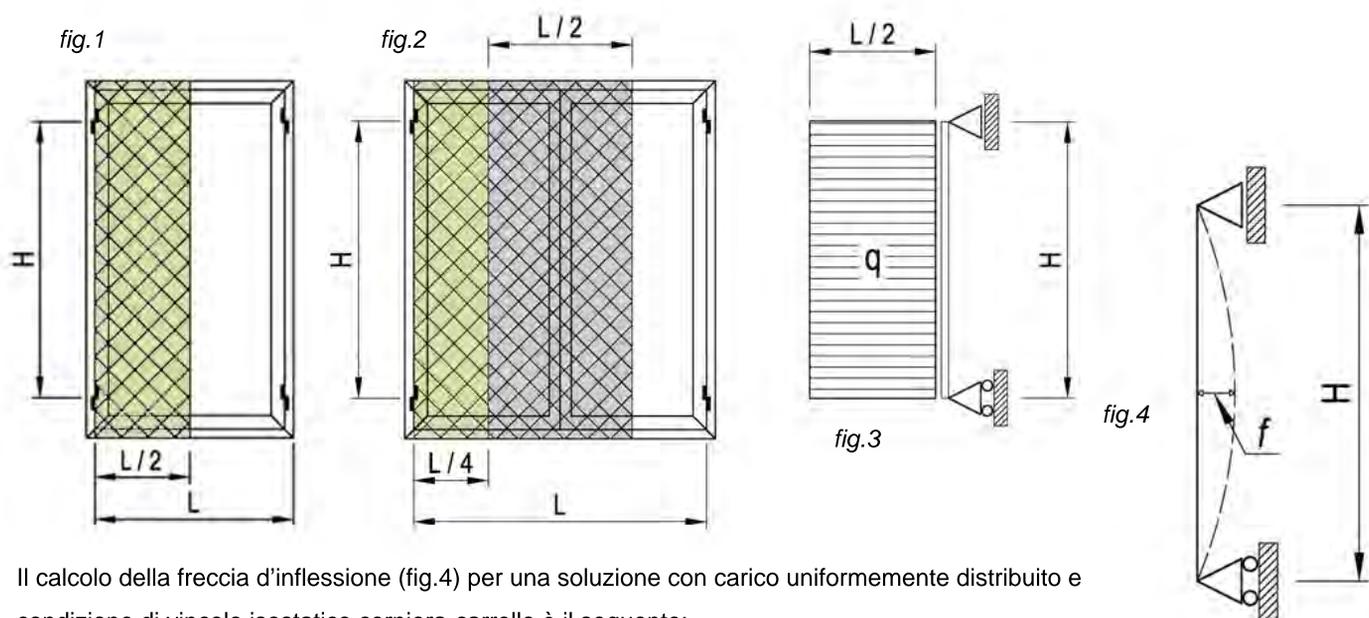
Il controllo della deformazione elastica dei profilati, o freccia libera d'inflessione, si esegue considerando il montante della finestra come una trave appoggiata agli estremi e vincolata con una struttura isostatica cerniera e carrello (fig.3).

I due estremi altro non sono che le cerniere, per le quali si vuole determinare la distanza massima di montaggio.

Per una finestra a 1 anta si considera un'area d'influenza di altezza H e larghezza L/2 (fig.1).

Per una finestra a 2 ante si considerano due aree di influenza del vento differenti (fig.2):

- Sul nodo laterale del serramento, di altezza H e larghezza L/4 (area verde);
- Sul nodo centrale del serramento, di altezza H e larghezza L/2 (area grigia).

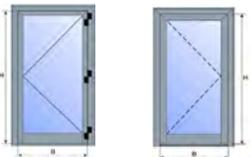
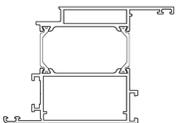
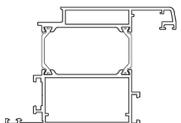
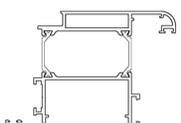
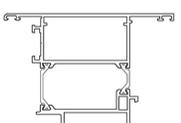
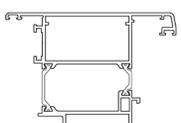
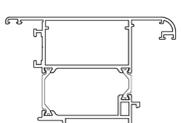


Il calcolo della freccia d'inflessione (fig.4) per una soluzione con carico uniformemente distribuito e condizione di vincolo isostatico cerniera-carrello è il seguente:

NODO LATERALE:	$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{q \cdot (L/4) \cdot H^4}{E \cdot I_x}$	da cui:	$H = \sqrt[4]{\frac{384}{5} \cdot \frac{E \cdot I_x \cdot f}{q \cdot (L/4)}}$
NODO CENTRALE:	$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{q \cdot (L/2) \cdot H^4}{E \cdot I_x}$	da cui:	$H = \sqrt[4]{\frac{384}{5} \cdot \frac{E \cdot I_x \cdot f}{q \cdot (L/2)}}$

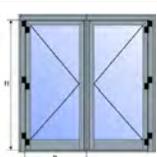
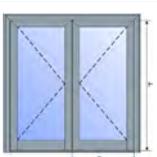
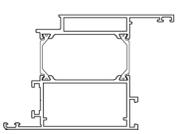
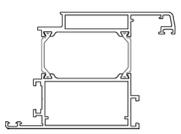
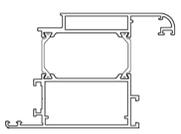
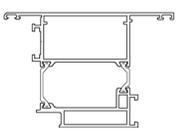
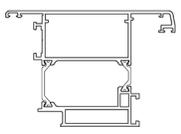
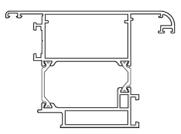
- f = freccia sufficiente a garantire la funzionalità del sistema [mm];
- q = carico del vento uniformemente distribuito [Pa];
- L = larghezza finestra (senza telaio) [mm];
- H = distanza tra le cerniere [mm];
- E = modulo di elasticità dell'alluminio [70000 N/mm<sup>2</sup>];
- I<sub>x</sub> = momento d'inerzia rispetto all'asse x dei profili compound [mm<sup>4</sup>].

# domal Top TB 65 Porte

		Pressione	Dimensioni Ante				Portata MAX [kg]	
			Vento	Bmax	Hmax	Bmin	Hmin	ANTA 45°
		[Pa]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	<b>D1210880</b> $I_x = 48,08\text{cm}^4$ $I_y = 41,24\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180
	<b>D1210882</b> $I_x = 49,73\text{cm}^4$ $I_y = 46,32\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180
	<b>D1210884</b> $I_x = 49,42\text{cm}^4$ $I_y = 45,86\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180
	<b>D1210886</b> $I_x = 48,20\text{cm}^4$ $I_y = 45,49\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180
	<b>D1210888</b> $I_x = 49,46\text{cm}^4$ $I_y = 53,11\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180
	<b>D1210890</b> $I_x = 49,20\text{cm}^4$ $I_y = 52,41\text{cm}^4$	400	1400	2500	700	-	120	180
		800	1400	2300	700	-	120	180
		1200	1400	2100	700	-	120	180

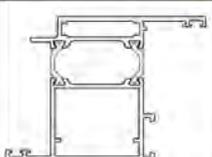
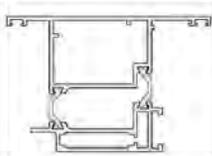
**NOTA:** verificare limiti dimensionali e portate degli accessori utilizzati

Nel caso di utilizzo della Guarnizione di battuta **D4110010**, ridurre il valore di **Hmax** del 15%

		Pressione Vento [Pa]	Dimensioni Ante				Portata MAX [kg]	
			Bmax [mm]	Hmax [mm]	Bmin [mm]	Hmin [mm]	ANTA 45°	ZOCOLO
	<b>D1210880</b> $I_x = 48,08\text{cm}^4$ $I_y = 41,24\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-
	<b>D1210882</b> $I_x = 49,73\text{cm}^4$ $I_y = 46,32\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-
	<b>D1210884</b> $I_x = 49,42\text{cm}^4$ $I_y = 45,86\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-
	<b>D1210886</b> $I_x = 48,20\text{cm}^4$ $I_y = 45,49\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-
	<b>D1210888</b> $I_x = 49,46\text{cm}^4$ $I_y = 53,11\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-
	<b>D1210890</b> $I_x = 49,20\text{cm}^4$ $I_y = 52,41\text{cm}^4$	400	1200	2400	600	-	120	180
		800	1200	2000	600	-	120	180
		1200	-	-	-	-	-	-

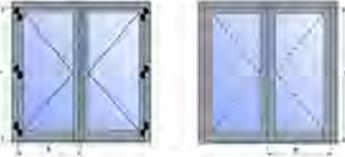
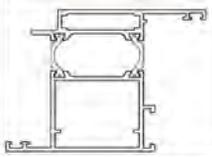
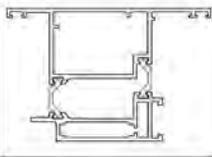
**NOTA:** verificare limiti dimensionali e portate degli accessori utilizzati

Nel caso di utilizzo della Guarnizione di battuta **D4110010**, ridurre il valore di **Hmax** del 15%

		Pressione	Dimensioni Ante			
		Vento	Bmax	Hmax	Bmin	Hmin
		[Pa]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
	<b>D1210901</b>	400	1200	2500	500	-
	$I_x = 29,24\text{cm}^4$	800	1200	2200	500	-
	$I_y = 22,60\text{cm}^4$	1200	1200	2000	500	-
	<b>D1210904</b>	400	1200	2500	500	-
	$I_x = 32,43\text{cm}^4$	800	1200	2200	500	-
	$I_y = 31,60\text{cm}^4$	1200	1200	2100	500	-

**NOTA:** verificare limiti dimensionali e portate degli accessori utilizzati

Nel caso di utilizzo della Guarnizione di battuta **D4110010**, ridurre il valore di **Hmax** del 15%

		Pressione	Dimensioni Ante			
		Vento	Bmax	Hmax	Bmin	Hmin
		[Pa]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
	<b>D1210901</b>	400	1000	2400	500	-
	$I_x = 29,24\text{cm}^4$	800	1000	2000	500	-
	$I_y = 22,60\text{cm}^4$	1200	-	-	-	-
	<b>D1210904</b>	400	1000	2400	500	-
	$I_x = 32,43\text{cm}^4$	800	1000	2000	500	-
	$I_y = 31,60\text{cm}^4$	1200	-	-	-	-

**NOTA:** verificare limiti dimensionali e portate degli accessori utilizzati

Nel caso di utilizzo della Guarnizione di battuta **D4110010**, ridurre il valore di **Hmax** del 15%



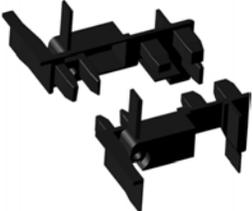
# domal Top TB 65 Porte

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D0060D21	INCONTRO PER CATENACCIO	MISCELLANEO
	D4040029	TAPPO SINISTRO GOCCIOLATOIO	PVC
	D4040030	TAPPO DESTRO GOCCIOLATOIO	PVC
	D4200025	PARASPIFFERO PER PORTE 43cm	MISCELLANEO
	D4200026	PARASPIFFERO PER PORTE 53cm	MISCELLANEO
	D4200027	PARASPIFFERO PER PORTE 63cm	MISCELLANEO
	D4200028	PARASPIFFERO PER PORTE 73cm	MISCELLANEO
	D4200029	PARASPIFFERO PER PORTE 83cm	MISCELLANEO

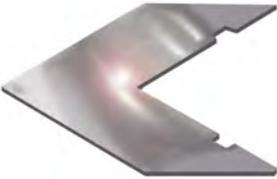
ACCESSORI

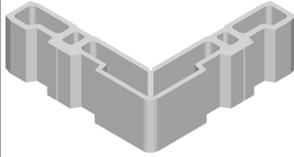
ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4200030	PARASPIFFERO PER PORTE 93cm	MISCELLA-NEO
	D4200031	PARASPIFFERO PER PORTE 103cm	MISCELLA-NEO
	D4200032	PARASPIFFERO PER PORTE 113cm	MISCELLA-NEO
	D4200032	PARASPIFFERO PER PORTE 113cm	MISCELLA-NEO
	D4200033	PARASPIFFERO PER PORTE 123cm	MISCELLA-NEO
	D4200034	PARASPIFFERO PER PORTE 133cm	MISCELLA-NEO
	D4240159	TASSELLO APPOGGIO VETRO	PVC
	D4240166	TAPPI ESTERNI PER UNIONE PROFILATI PORTE 'T'-'Z'	PVC

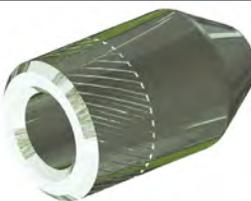
# domal Top TB 65 Porte

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4240167	TAPPI PER STULP D1210892-D1210893	PVC
	D4240168	COPPIA TAPPI PER PROFILATO SOTTOANTA SENZA SOGLIA	PVC
	D4240173	TAPPI DI FINITURA PER SOTTOZOCCOLO D1210797 SU ANTA 'Z'	PVC
	D4240174	TAPPI DI FINITURA PER SOTTOZOCCOLO D1210797 SU ANTA 'T' E STULP	PVC
	D4240266	COPPIA TAPPI PER UNIONE 'T'-'Z' PROFILATI PORTE COMPLANARI	PVC
	D4240304	TAPPI INTERNI PER UNIONE PROFILATI 'T'-'Z'	PVC
	D4250005	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H 18.5	ALLUMINIO
	D4250016	SQUADRETTA PER CONTROTELAI	ACCIAIO

ACCESSORI

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4250025	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H 20.5	ALLUMINIO
	D4250034	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H 11.9 - L 4.9	ALLUMINIO
	D4250036	SQUADRETTA ESTRUSA H 33.5 - L 5	ALLUMINIO
	D4250053	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO A CIANFRINARE H 12 - L 5	ALLUMINIO
	D4250061	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H 13.5 - L 1	ACCIAIO
	D4250105	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H 14.5 - L 22 PULSANTE Ø8	ALLUMINIO
	D4250111	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE-AVVITARE H 14.5 - L 22	ALLUMINIO
	D4250112	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 14.5 - L 22.3	ALLUMINIO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4250113	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 14.5 - L 22.3	ALLUMINIO
	D4250114	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE-AVVITARE H 35.8 - L 22	ALLUMINIO
	D4250115	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 35.8 - L 22.3	ALLUMINIO
	D4250116	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 35.8 - L 22.3	ALLUMINIO
	D4250123	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 50.3 L 27.8 PER PORTE	ALLUMINIO
	D4250124	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 50.3 L 27.8 PER PORTE	ALLUMINIO
	D4250125	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE-SPINARE H 38 L 8.5 PER PORTE	ALLUMINIO
	D4260001	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCOLI	ALLUMINIO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4260034	COPPIA CAVALLOTTI ESTERNI ACCOPPIAMENTO TELAI-TRAVERSI	ALLUMINIO
	D4260043	CAVALLOTTO 'BERNINA' H 14.6mm INTERASSE DI FORATURA 49mm	ALLUMINIO
	D4270004	SPINA Ø8 H14mm	ACCIAIO
	D4270013	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO ESTERNE	ALLUMINIO
	D4270031	SPINA SAGOMATA Ø8x14	ALLUMINIO
	D4270032	VITE AUTOFILETTANTE M5x14	ALLUMINIO
	D4280013	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P	MISCELLANEO
	D4280014	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P CON PERNO DA 22.5mm	MISCELLANEO

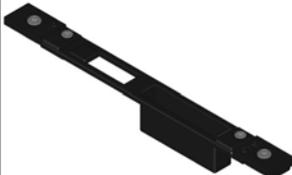
# domal Top TB 65 Porte

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4280015	SPESSORE 2.5mm PER PRESSORE RAPID BLOCK Z/P	PVC
	D4280076	CONTROTELAIO PER PROFILATI SEZIONE 65mm	ACCIAIO
	D4512000	COPPIA TAPPI PER UNIONE 'T'-'Z' PROFILATI PORTE'EQO RNCP CTK USCITA DI SICUREZZA	PVC
	D5070062	SILICONE SEALANT 310 ml	SILICONE
	D5270004	COLLANTE MONOCOMPONENTE PER METALLI	COLLA
	D5270005	ALUGLIT PER PULIZIA SUPERFICI VERNICIATE (FLACONI 250ml)	
	D5270006	ALUGLIT PER PULIZIA SUPERFICI OSSIDATE (FLACONI 250ml)	
	D6210154	KIT CONTROPIASTRE PER CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE DUE ALI	MISCELLA-NEO

ACCESSORI

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6210155	CERNIERA DUE ALI PORTATA 100Kg	MISCELLANEO
	D6210156	CERNIERA DUE ALI PER TERZA ANTA PORTATA 100Kg	MISCELLANEO
	D6210157	CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE DUE ALI INTERASSE 60mm PORTATA 160 Kg	MISCELLANEO
	D6210180	CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE TRE ALI INTERASSE 60mm PORTATA 160 Kg	MISCELLANEO
	D6210183	KIT CONTROPIASTRE PER CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE TRE ALI	MISCELLANEO
	D6210192	DISTANZIATORE 28-35mm PER CERNIERE A MONTAGGIO FRONTALE	ACCIAIO
	D6210193	DISTANZIATORE 35-42mm PER CERNIERE A MONTAGGIO FRONTALE	ACCIAIO
	D6210194	SPESSORE 9.5mm PER CERNIERE A MONTAGGIO FRONTALE	MISCELLANEO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6210195	CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE DUE ALI INTERASSE 93mm PORTATA 100 Kg	MISCELLANEO
	D6210196	CERNIERA A MONTAGGIO FRONTALE TRE ALI INTERASSE 93mm PORTATA 100 Kg	MISCELLANEO
	D6220047	DEVIATORE PER CHIUSURA TRIPLICE PER ASTE ESTERNE	MISCELLANEO
	D6220049	SERRATURA CHIUSURA TRIPLICE DA INFILARE PER MONTANTI E=35	MISCELLANEO
	D6220050	CONTROPIASTRA REGOLABILE PER SERRATURA CENTRALE	MISCELLANEO
	D6220051	CONTROPIASTRA CHIUSA REGOLABILE PER DEVIATORI ACCIAIO	MISCELLANEO
	D6220052	CILINDRO SAGOMATO 85mm NICHELATO 30/55	MISCELLANEO
	D6220055	PIASTRINA COLLEGAMENTO ASTE ESTERNE PER DEVIATORI SERRATURA	ACCIAIO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6220058	SERRATURA CENTRALE DA INFILARE PER MONTANTI E=40mm	MISCELLANEO
	D6220059	CONTROPIASTRA REGOLABILE PER SERRATURA MULTIPUNTO	MISCELLANEO
	D6220060	CONTROPIASTRA REGOLABILE PER DEVIATORI SERRATURA MULTIPUNTO	MISCELLANEO
	D6220061	SERRATURA MULTIPUNTO A CHIUSURA TRIPLICE DA INFILARE PER MONTANTI E=40	MISCELLANEO
	D6220062	CILINDRO SAGOMATO ANTITRAPANO 95mm 30/65	MISCELLANEO
	D6220063	CILINDRO SAGOMATO 95mm 30/65	MISCELLANEO
	D6220064	INCONTRO ELETTRICO CON CONTROPIASTRA CHIUSA REVERSIBILE	MISCELLANEO
	D6220066	SERRATURA CENTRALE DA INFILARE PER FASCE E=100mm	MISCELLANEO

# domal Top TB 65 Porte

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6220168	SERRATURA MULTIPUNTO A CHIUSURA TRIPLICE DA INFILARE PER MONTANTI E=30	MISCELLANEO
	D6220169	CONTROPIASTRA REGOLABILE 7-12 PER SERRATURA MULTIPUNTO	MISCELLANEO
	D6220170	CONTROPIASTRA REGOLABILE 7-12 PER DEVIATORI SERRATURA MULTIPUNTO	MISCELLANEO
	D6230007	BUSSOLA A PAVIMENTO DIAMETRO 10mm	MISCELLANEO
	D6230024	MANIGLIA DX 'NEW ENTRY' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230025	MANIGLIA SX 'NEW ENTRY' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230028	MANIGLIA DX 'NEW ENTRY' PVD	ACCIAIO
	D6230029	MANIGLIA SX 'NEW ENTRY' PVD	ACCIAIO

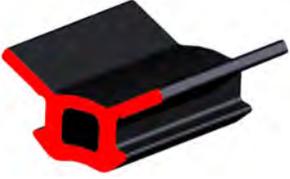
ACCESSORI

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6230051	MANIGLIA SX 'CERNOBBIO' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230052	MANIGLIA DX 'CERNOBBIO' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230053	MANIGLIA SX 'SIENA' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230054	MANIGLIA DX 'SIENA' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230055	MANIGLIA SX 'ORTA' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230056	MANIGLIA DX 'ORTA' CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230057	MANIGLIA AMBIDESTRA A POMO CROMO SATINATO	ACCIAIO
	D6230058	MANIGLIA AMBIDESTRA 'CIGNO' CROMO SATINATO	ACCIAIO

ACCESSORI

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6230059	PALETTO A LEVA	MISCELLANEO
	D6230076	MANIGLIONE ANTIPANICO REVERSIBILE	MISCELLANEO
	D6230077	MANIGLIONE ANTIPANICO REVERSIBILE A DUPLICE CHIUSURA VERTICALE L 840mm	MISCELLANEO
	D6230078	MANIGLIONE ANTIPANICO REVERSIBILE A DUPLICE CHIUSURA VERTICALE L 1170mm	MISCELLANEO
	D6230079	MANIGLIONE ANTIPANICO REVERSIBILE A DUPLICE CHIUSURA VERTICALE L 1300mm	MISCELLANEO
	D6230080	ASTE E COPERTURE 1° ANTA MANIGLIONE ANTIPANICO PER PORTE H MAX 2400mm	ALLUMINIO
	D6230081	ASTE E COPERTURE 1° ANTA MANIGLIONE ANTIPANICO PER PORTE H MAX 3400mm	ALLUMINIO
	D6230082	COPPIA SCROCCHI PER MANIGLIONI ANTIPANICO CHIUSURA LATERALE	MISCELLANEO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D6230083	INCONTRO REGOLABILE PER MANIGLIONI ANTIPANICO	MISCELLANEO
	D6230084	MANIGLIA PER PORTE ANTIPANICO	MISCELLANEO
	D6230085	ASTE E COPERTURE 2° ANTA MANIGLIONE ANTIPANICO PER PORTE H MAX 2400mm	ALLUMINIO
	D6230086	ASTE E COPERTURE 2° ANTA MANIGLIONE ANTIPANICO PER PORTE H MAX 3400mm	ALLUMINIO
	D6230088	PALETTO A LEVA 200mm	MISCELLANEO
	D6230089	PALETTO A LEVA 450mm	MISCELLANEO
	D6240044	FERROGLIERA CHIUSURA CATENACCI	ACCIAIO
	D6240337	FERROGLIERA DOPPIA REGISTRABILE	MISCELLANEO

ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D401003	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	EPDM-FOAM
	D401017	GUARNIZIONE DI BATTUTA	EPDM
	D401018	GUARNIZIONE PORTA ANTIPANICO	EPDM
	D4010180	GUARNIZIONE PER FISSAGGIO A MURO	EPDM
	D4210004	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	POLIPRO- PILENE
	D4210015	GUARNIZIONE PER PROFILATO SOTTOZOCOLO	PVC
	D4210024	GUARNIZIONE PER GIUNTO DI DILATAZIONE	EPDM
	D4210041	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 1-2mm PRETAGLIATA	EPDM

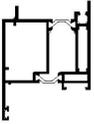
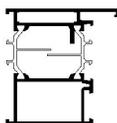
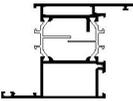
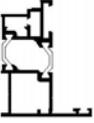
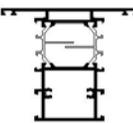
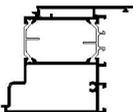
ACCESSORI	CODICE	DESCRIZIONE	MATERIALE
	D4210042	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm PRETAGLIATA	EPDM
	D4210043	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 5-6mm PRETAGLIATA	EPDM
	D4210131	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	EPDM
	D4990002	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	FOAM
	D4990003	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	FOAM
	D4990004	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLI	FOAM

GUARNIZIONI

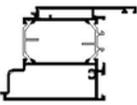
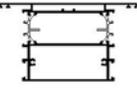
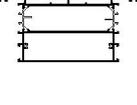
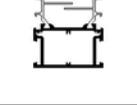
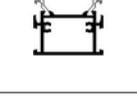
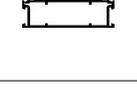
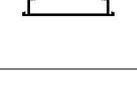
RAPPRESENTAZIONE	CODICE	DESCRIZIONE TECNICA
	D5210029	<p>DIMA DI FORATURA PER CERNIERE A MONTAGGIO FRONTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MONTAGGIO CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE A DUE ALI (D6210157)</li> <li>- MONTAGGIO CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE A TRE ALI (D6210180)</li> <li>- MONTAGGIO CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE A DUE ALI (D6210195)</li> <li>- MONTAGGIO CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE A TRE ALI (D6210196)</li> </ul>
	D5230017	<p>CIANFRINATRICE MANUALE MAC301C CON COLTELLI DA 1.8mm</p>
	D5240036	<p>PUNZONATRICE PNEUMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORO-ASOLA PER SQUADRETTE PRESSOFUSE A SCATTO</li> <li>- FORO PER SQUADRETTE A SPINARE-AVVITARE</li> <li>- FORO PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO ESTERNE A SPINARE</li> <li>- FORO PER CAVALLOTTI</li> </ul>
	D5240055	<p>PUNZONATRICE PNEUMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORO PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO ESTERNE A SPINARE</li> <li>- FORO APPLICAZIONE CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI</li> </ul>
	D5260004	<p>PUNTA Ø7-Ø16.2 PER ESPANSORI RAPID BLOCK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORATURA E MONTAGGIO ESPANSORE</li> </ul>
	D5260005	<p>LAMATORE Ø19.5 PER D5260004</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FORATURA E MONTAGGIO ESPANSORE</li> </ul>
	D5260006	<p>CHIAVE PER ESPANSORI RAPID BLOCK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MONTAGGIO ESPANSORE</li> </ul>
	D5260043	<p>GRUPPO FRESE PER TRAVERSI CON SEZIONE 65mm</p>

RAPPRESENTAZIONE	CODICE	DESCRIZIONE TECNICA
	D5260044	GRUPPO FRESE PER TRAVERSI CON SEZIONE 74mm
	D5260061	GRUPPO FRESE GIUNZIONE 'T'-'Z' ANTA 'T' PORTE

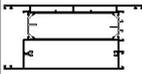
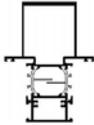
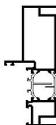
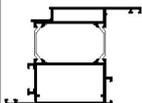
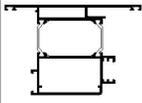
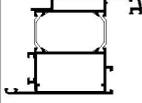
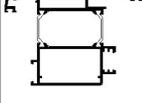
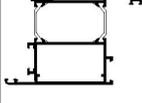
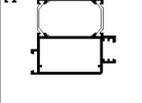
# Domal Top TB 65 Porte

SEZIONE	CODICE	INERZIA IX	INERZIA IY	MODULO WX	MODULO WY	PESO Kg	DESCRIZIONE
	D1001000	32,69	30,58	11,9	6,4	2,045	ANTA USCITE DI SICUREZZA
	D1001001	12,9	1,71	4,52	0,83	0,988	RIPORTO PORTA VA' E VIENI
	D1210472	0,18	2,01	0,28	2,87	0,692	ZOCCOLO RIPORTATO
	D1210764	24,32	16,01	8,15	3,99	1,641	TELAIO 'L' MAGGIORATO CON PIATTO
	D1210765	28,98	22,23	10,6	5,06	1,774	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO
	D1210797	1,6	3,24	0,78	5	1,106	SOTTOZOCCOLO
	D1210798	0,87	1,37	0,53	4,65	0,982	SOGLIA
	D1210799	16,47	6,23	5,73	1,97	1,336	INVERSIONE DI BATTUTA
	D1210854	38,39	23,36	11,25	5,19	1,953	TRAVERSO H 90mm SEZIONE 74.5mm
	D1210857	41,64	34,18	13,19	7,26	2,018	ZOCCOLO RIPORTATO H 70mm SEZIONE 74.5mm

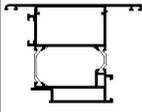
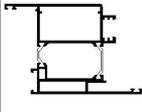
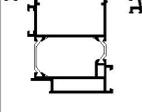
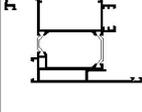
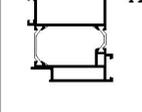
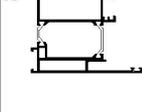
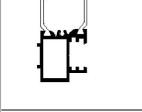
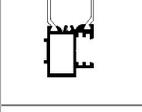
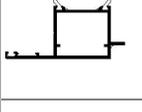
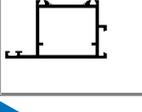
PROFILATI - P

SEZIONE	CODICE	INERZIA	INERZIA	MODULO	MODULO	PESO	DESCRIZIONE
		IX	IY	WX	WY	Kg	
	D1210859	30,71	32,25	11,3	6,89	1,935	ZOCCOLO RIPORTATO H 70mm SEZIONE 65mm
	D1210860	56,75	94,58	16,44	14,55	2,702	TRAVERSO H 130mm SEZIONE 74.5mm
	D1210861	70,86	195,77	20,35	24,47	3,299	TRAVERSO H 160mm SEZIONE 74.5mm
	D1210862	27,47	21,82	9,03	4,85	1,792	TRAVERSO H 90mm SEZIONE 65mm
	D1210863	28,19	22,41	9,48	4,98	1,865	TRAVERSO H 90mm SEZIONE 65mm TIRAVITE
	D1210864	86,76	5,88	13,35	13,94	2,551	TRAVERSO H 130mm SEZIONE 65mm
	D1210865	90,08	5,78	13,86	14,28	2,613	TRAVERSO H 130mm SEZIONE 65mm TIRAVITE
	D1210866	52,79	179,51	17,56	22,44	3,142	TRAVERSO H 160mm SEZIONE 65mm
	D1210867	53,26	186,09	17,9	23,26	3,204	TRAVERSO H 160mm SEZIONE 65mm TIRAVITE
	D1210868	57,26	205,98	19,9	25,04	3,295	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm

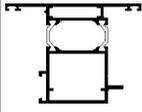
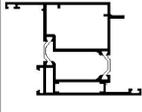
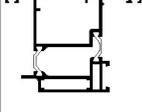
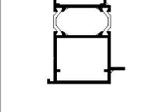
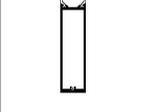
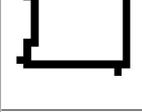
# Domal Top TB 65 Porte

SEZIONE	CODICE	INERZIA IX	INERZIA IY	MODULO WX	MODULO WY	PESO Kg	DESCRIZIONE
	D1210869	76,66	217,04	22,8	26,36	3,392	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm
	D1210870	120,48	39,45	23,99	8,77	2,736	MONTANTE
	D1210871	82,23	11,47	16,92	3,44	2,016	MEZZO MONTANTE
	D1210872	0,18	2,01	0,28	3,85	0,721	SOTTOZOCCOLO
	D1210880	48,08	41,24	16,12	8,29	2,224	ANTA 'Z' PIANA
	D1210881	52	57,14	15,07	9,97	2,455	ANTA 'T' PIANA
	D1210882	49,73	46,32	16,24	9,85	2,311	ANTA 'Z' SMUSSATA
	D1210883	52,99	65,56	15,1	11,19	2,542	ANTA 'T' SMUSSATA
	D1210884	49,42	45,86	16,19	9,75	2,304	ANTA 'Z' STONDATA
	D1210885	52,76	64,8	15,07	11,08	2,534	ANTA 'T' STONDATA

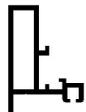
PROFILATI - P

SEZIONE	CODICE	INERZIA IX	INERZIA IY	MODULO WX	MODULO WY	PESO Kg	DESCRIZIONE
	D1210886	48,2	45,49	14,92	8,81	2,305	ANTA 'T' PIANA APERTURA ESTERNA
	D1210887	54,54	58,72	17,01	10,28	2,536	ANTA 'Z' PIANA APERTURA ESTERNA
	D1210888	49,46	53,11	14,99	9,96	2,39	ANTA 'T' SMUSSATA APERTURA ESTERNA
	D1210889	56,55	65,85	18,08	11,36	2,621	ANTA 'Z' SMUSSATA APERTURA ESTERNA
	D1210890	49,2	52,41	14,95	9,87	2,383	ANTA 'T' STONDATA APERTURA ESTERNA
	D1210891	56,19	65,2	17,91	11,26	2,614	ANTA 'Z' STONDATA APERTURA ESTERNA
	D1210892	25,29	9,11	7,55	2,68	1,532	STULP RINFORZATO
	D1210893	23,67	6,83	7,31	2,44	1,486	STULP USCITE DI SICUREZZA
	D1210900	31,06	26,5	11,79	5,34	1,835	TELAIO 'Z' COMPLANARE
	D1210901	29,24	22,6	10,52	5,24	1,803	ANTA 'Z' COMPLANARE

# Domal Top TB 65 Porte

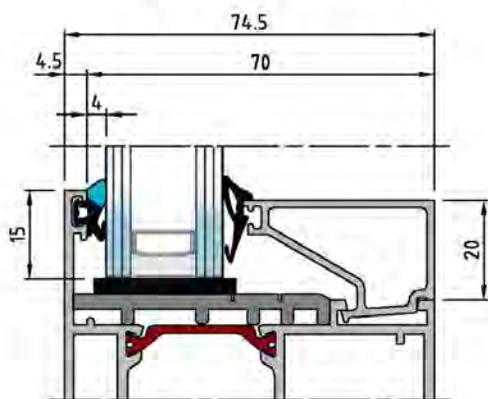
SEZIONE	CODICE	INERZIA IX	INERZIA IY	MODULO WX	MODULO WY	PESO Kg	DESCRIZIONE
	D1210902	29,06	25,68	9,49	5,55	1,853	ANTA 'T' COMPLANARE
	D1210903	33,38	33,12	12,05	6,87	2,049	ANTA 'Z' COMPLANARE APERTURA ESTERNA
	D1210904	32,43	31,6	12,01	6,56	2,004	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA
	D1210905	28,89	27,93	9,24	5,34	1,835	TELAIO 'T' COMPLANARE
	D1211027	108,85	8,74	21,17	4,06	2,06	MONTANTE DI RINFORZO
	D3091045	0,15	0,11	0,16	0,14	0,206	GOCCIOLATOIO
	D3200035	0,85	0,74	0,69	0,66	0,34	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCOLO
	D3220126	0,01	1,24	0,04	0,52	0,226	SOGLIA BASSA
	D3220128	0,24	4,07	0,3	1,66	0,494	SOGLIA
	D3290001	0,01	0,17	0,03	0,17	0,144	ASTA DI CHISURA

PROFILATI - P

SEZIONE	CODICE	INERZIA IX	INERZIA IY	MODULO WX	MODULO WY	PESO Kg	DESCRIZIONE
	D3290216	1	0,51	0,51	0,32	0,306	FISSAGGIO SOTTOZOCOLO
	D3290217	0,37	0,6	0,34	0,41	0,302	SOTTO-ANTA CON SOGLIA
	D3290218	1,48	0,73	0,83	0,47	0,422	SOTTO-ANTA SENZA SOGLIA
	D3290449	0,71	0,11	0,38	0,1	0,269	RIPORTO TELAI PORTE COMPLANARI

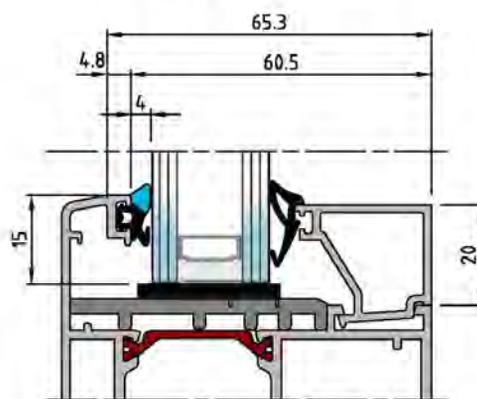
## PORTE CAMERA EUROPEA

Sezione 74,5 mm



Anta Piana Porte

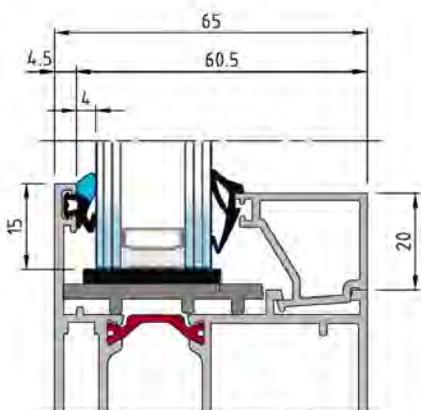
Sezione 65 mm



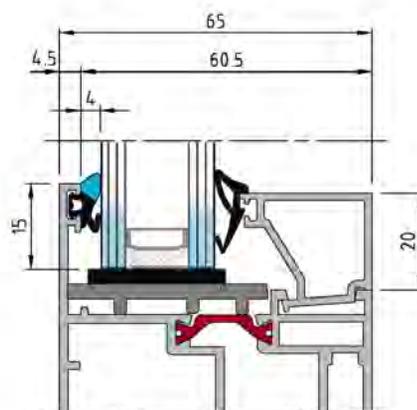
Anta Smussata Porte

## PORTE COMPLANARI

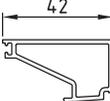
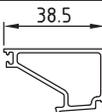
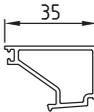
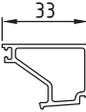
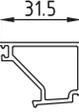
Sezioni 65mm

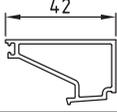
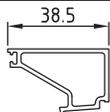
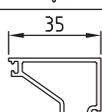
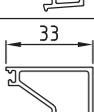
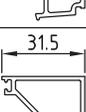
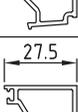
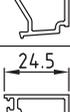
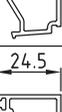
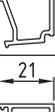
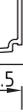


Anta Porte Complanari  
Apertura Interna



Anta Porte Complanari  
Apertura Esterna

Spessore Guarnizione esterna (mm) D4010003 	SPESSORE VETRO (mm)				FERMAVETRI		A CONTRASTO		
	D4210042  3-4 mm	D4210043  5-6 mm	D4210099  2-3 mm	D4210100  3-4 mm					
SEZIONE 65 mm	4	10.5	8.5	12.5	11.5	11.5	10.5		D3290121 Kg/m 0.481 sup. in vista mm. 62
	4	14	12	16	15	15	14		D3290052 Kg/m 0.456 sup. in vista mm. 58.5
	4	17.5	15.5	19.5	18.5	18.5	17.5		D3290120 Kg/m 0.428 sup. in vista mm. 55
	4	19.5	17.5	21.5	20.5	20.5	19.5		D3290092 Kg/m 0.417 sup. in vista mm. 53
	4	21	19	23	22	22	21		D3290119 Kg/m 0.402 sup. in vista mm. 51.5
	4	25	23	27	26	26	25		D3290118 Kg/m 0.375 sup. in vista mm. 47.5
	4	28	26	30	29	29	28		D3290117 Kg/m 0.359 sup. in vista mm. 44.5
	4	31.5	29.5	33.5	32.5	32.5	31.5		D3290116 Kg/m 0.342 sup. in vista mm. 41
	4	35	33	37	36	36	35		D3290115 Kg/m 0.323 sup. in vista mm. 37.5
	4	38.5	36.5	40.5	39.5	39.5	38.5		D3290051 Kg/m 0.313 sup. in vista mm. 34
	4	42	40	44	43	43	42		D3290114 Kg/m 0.308 sup. in vista mm. 30.5
	4	45.5	43.5	47.5	46.5	46.5	45.5		D3290027 Kg/m 0.219 sup. in vista mm. 27
4	49	47	51	50	50	49		D3290022 Kg/m 0.181 sup. in vista mm. 23.5	

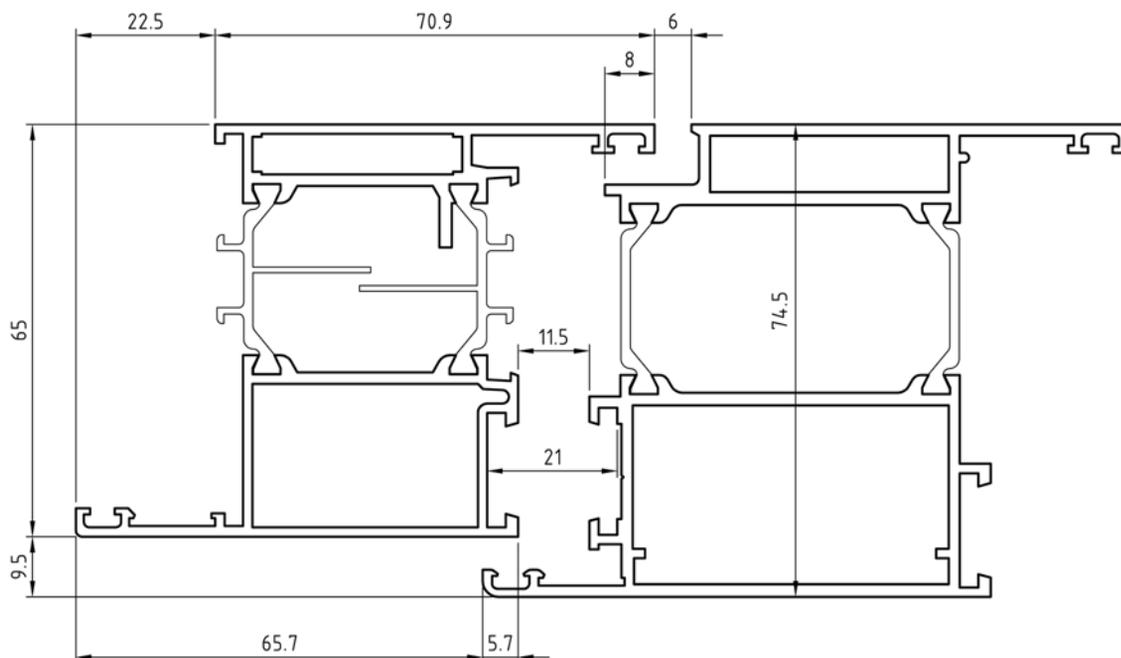
Spessore Guarnizione esterna (mm) D4010003 	SPESSORE VETRO (mm)						FERMAVETRI	
	D4210042  3-4 mm	D4210043  5-6 mm	D4210099  2-3 mm		D4210100  3-4 mm		A CONTRASTO	
4	20	18	22	21	21	20		D3290121 Kg/m 0.481 sup. in vista mm. 62
4	23.5	21.5	25.5	24.5	24.5	23.5		D3290052 Kg/m 0.456 sup. in vista mm. 58.5
4	27	25	29	28	28	27		D3290120 Kg/m 0.428 sup. in vista mm. 55
4	29	27	31	30	30	29		D3290092 Kg/m 0.417 sup. in vista mm. 53
4	30.5	28.5	32.5	31.5	31.5	30.5		D3290119 Kg/m 0.402 sup. in vista mm. 51.5
4	34.5	32.5	36.5	35.5	35.5	34.5		D3290118 Kg/m 0.375 sup. in vista mm. 47.5
4	37.5	35.5	39.5	38.5	38.5	37.5		D3290117 Kg/m 0.359 sup. in vista mm. 44.5
4	41	39	43	42	42	41		D3290116 Kg/m 0.342 sup. in vista mm. 41
4	44.5	42.5	46.5	45.5	45.5	44.5		D3290115 Kg/m 0.323 sup. in vista mm. 37.5
4	48	46	50	49	49	48		D3290051 Kg/m 0.313 sup. in vista mm. 34
4	51.5	49.5	53.5	52.5	52.5	51.5		D3290114 Kg/m 0.308 sup. in vista mm. 30.5
4	55	53	57	56	56	55		D3290027 Kg/m 0.219 sup. in vista mm. 27
4	58.5	56.5	60.5	59.5	59.5	58.5		D3290022 Kg/m 0.181 sup. in vista mm. 23.5

SEZIONE 74.5 mm

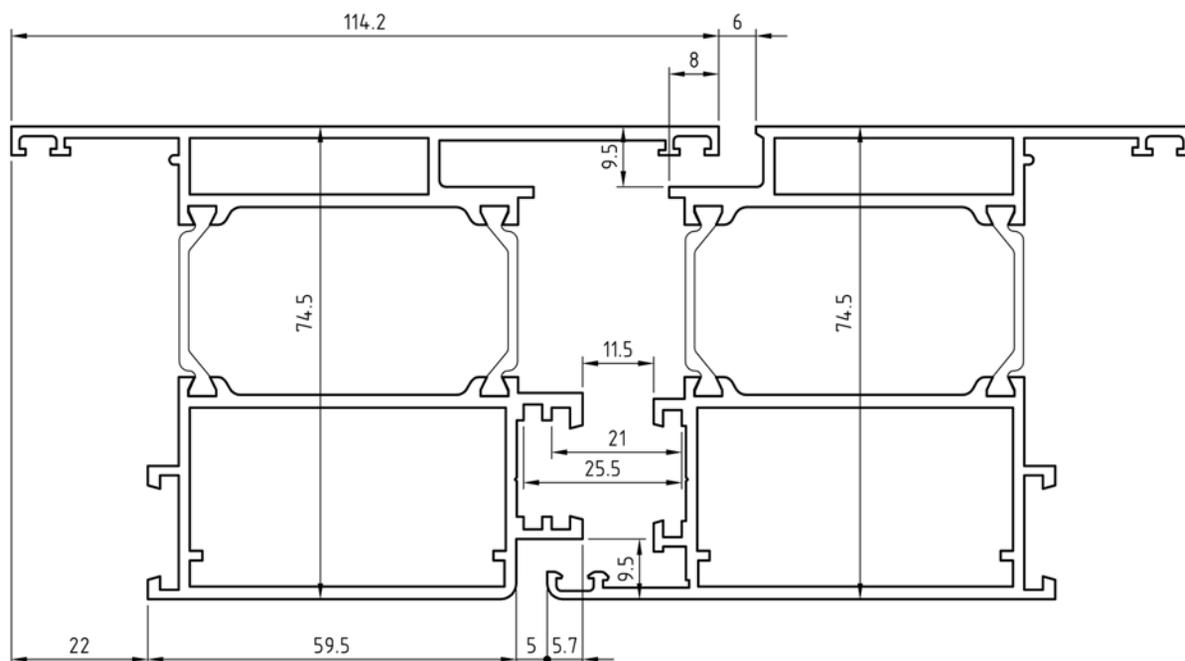
TABELLA FERMAVETRI

## DIMENSIONI BASE DEL SISTEMA

*Porte con CAMERA EUROPEA - Nodo Laterale*

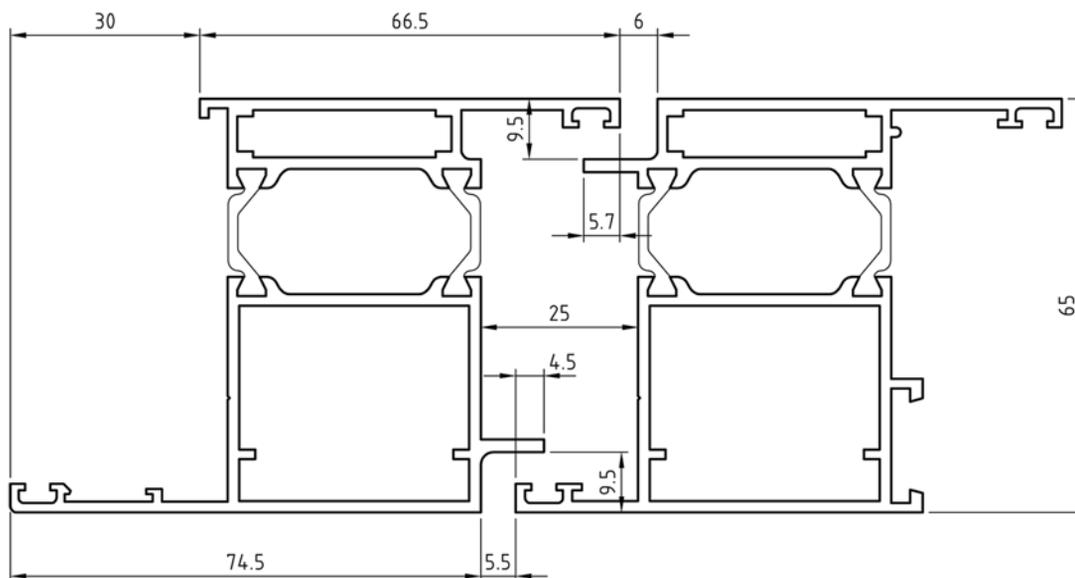


*Porte con CAMERA EUROPEA - Nodo Centrale*

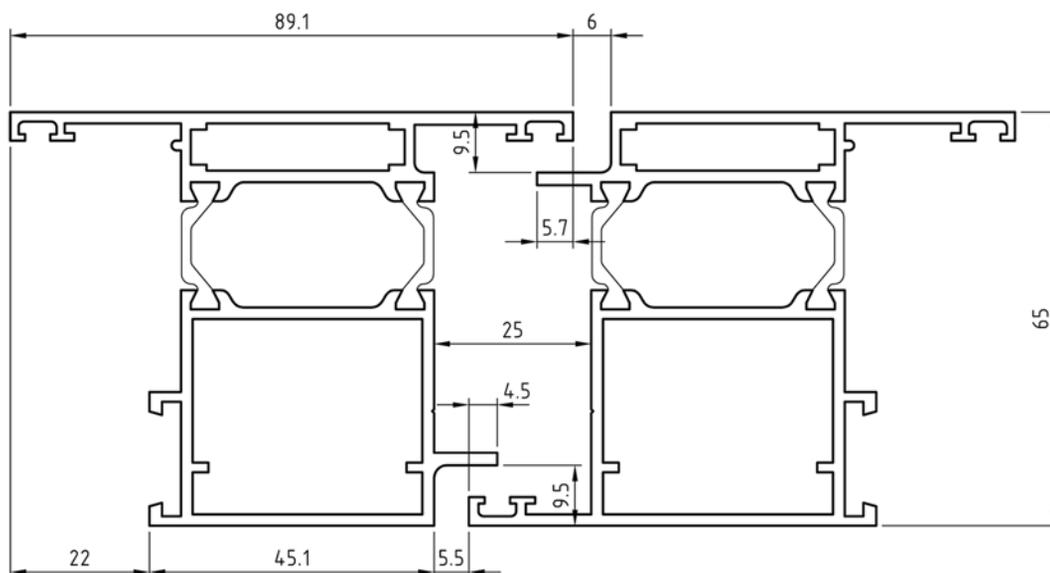


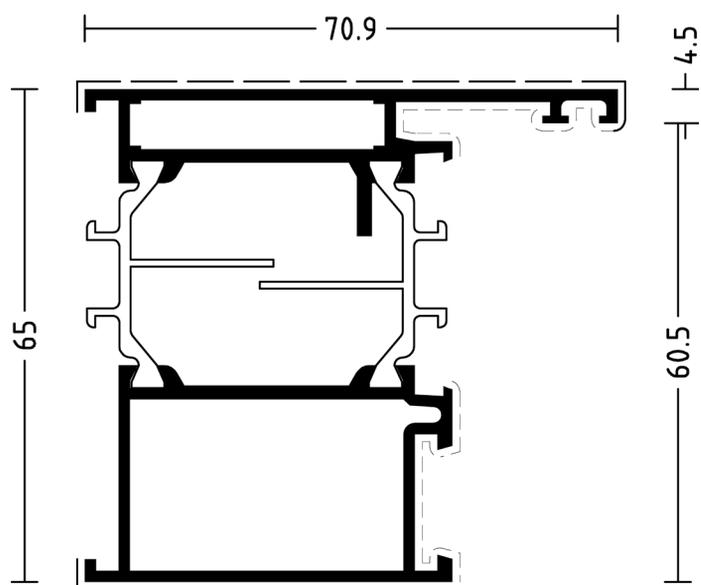
## DIMENSIONI BASE DEL SISTEMA

### Porte COMPLANARI - Nodo Laterale



### Porte COMPLANARI - Nodo Centrale

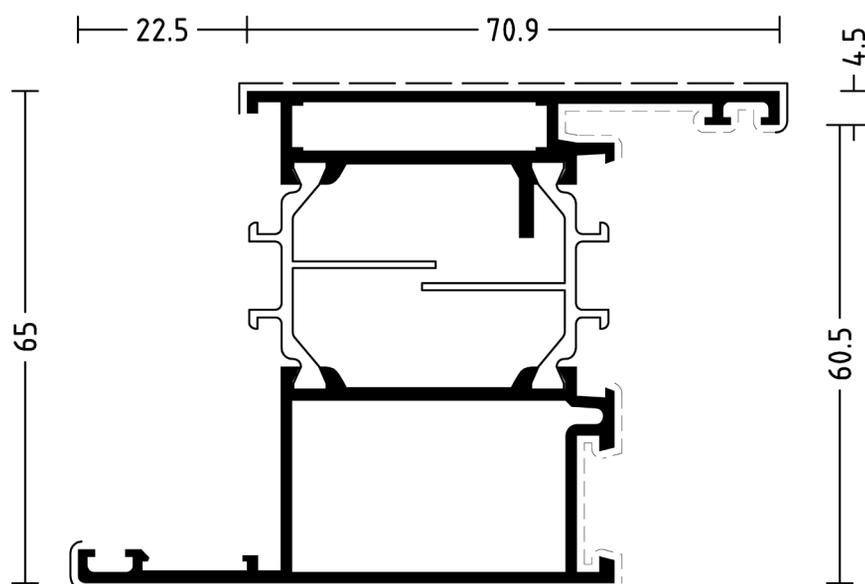




PROFILATO N°	48.9		22
	D1210764		
	Sup. in vista	Peso	
	131	1,641	

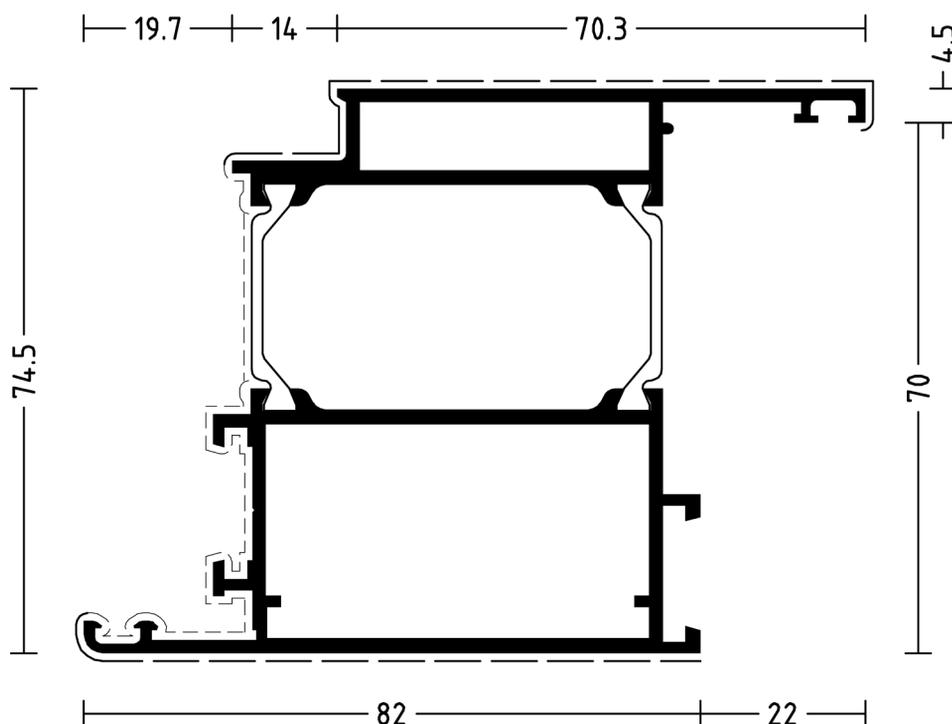


PROFILATO N°	D3290449	
	Sup. in vista	Peso
	17	0,269

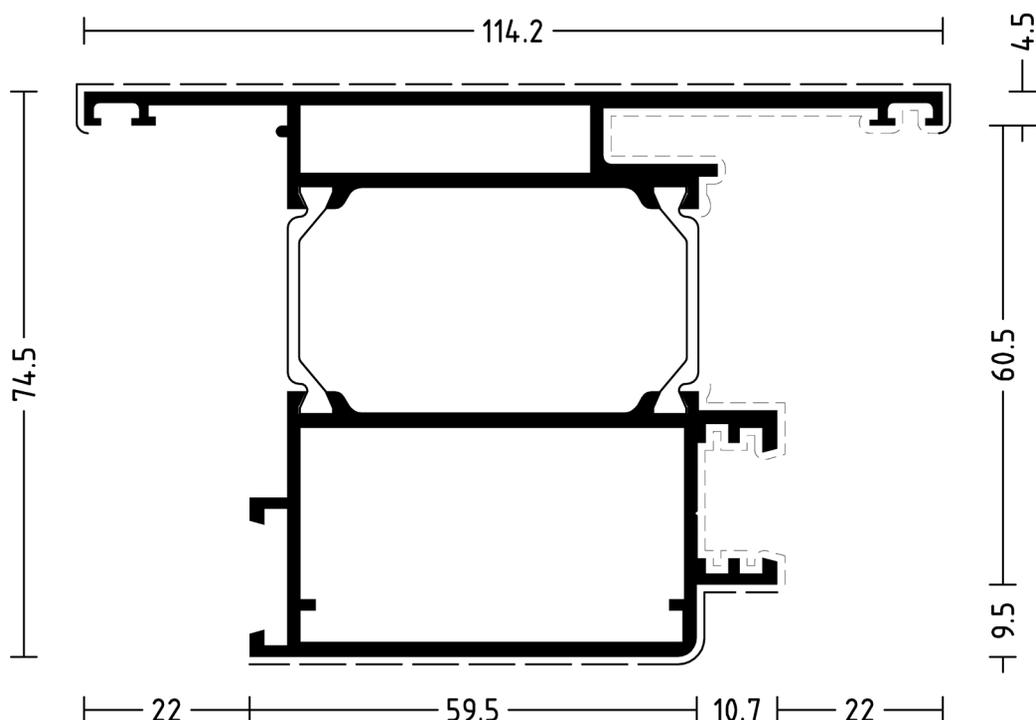


PROFILATO N°	71.4		22
	D1210765		
	Sup. in vista	Peso	
	154	1,774	

# Domal Top TB 65 Porte

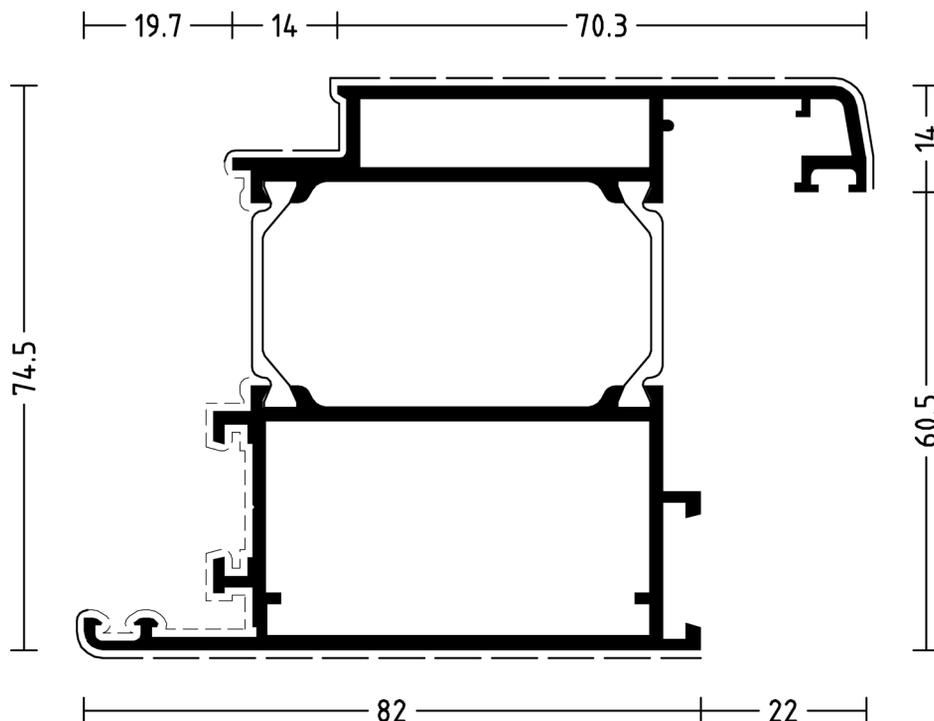


PROFILATO N°	D1210880	
	Sup. in vista	Peso
	186	2,224

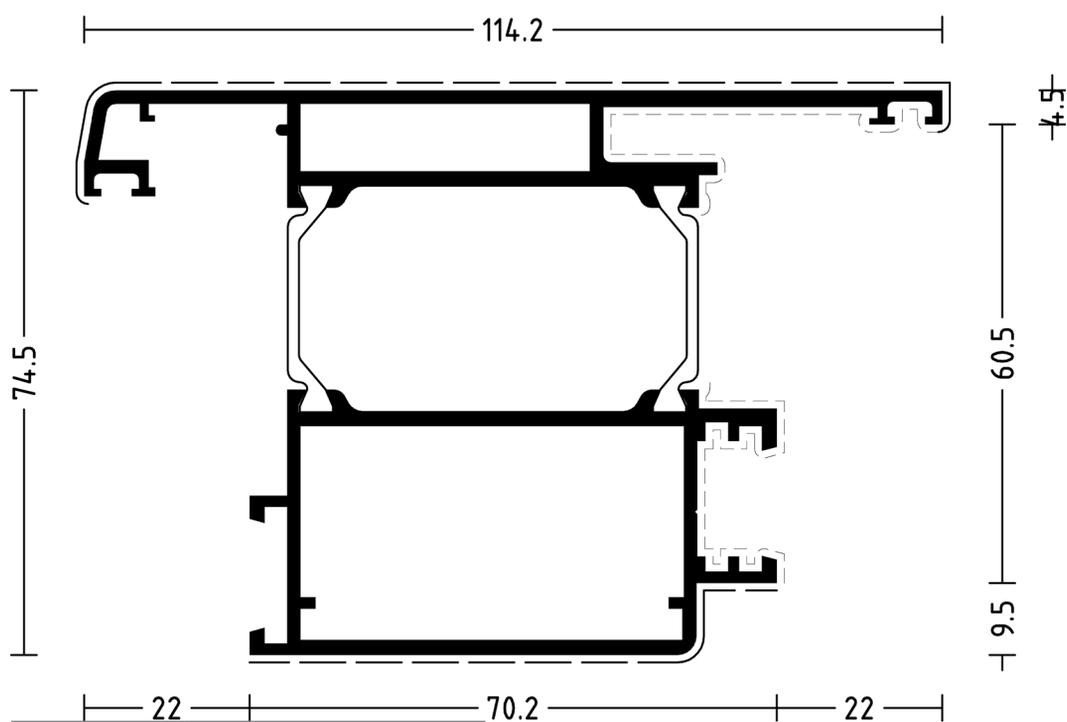


PROFILATO N°	D1210881	
	Sup. in vista	Peso
	202	2,455

PROFILATI - I

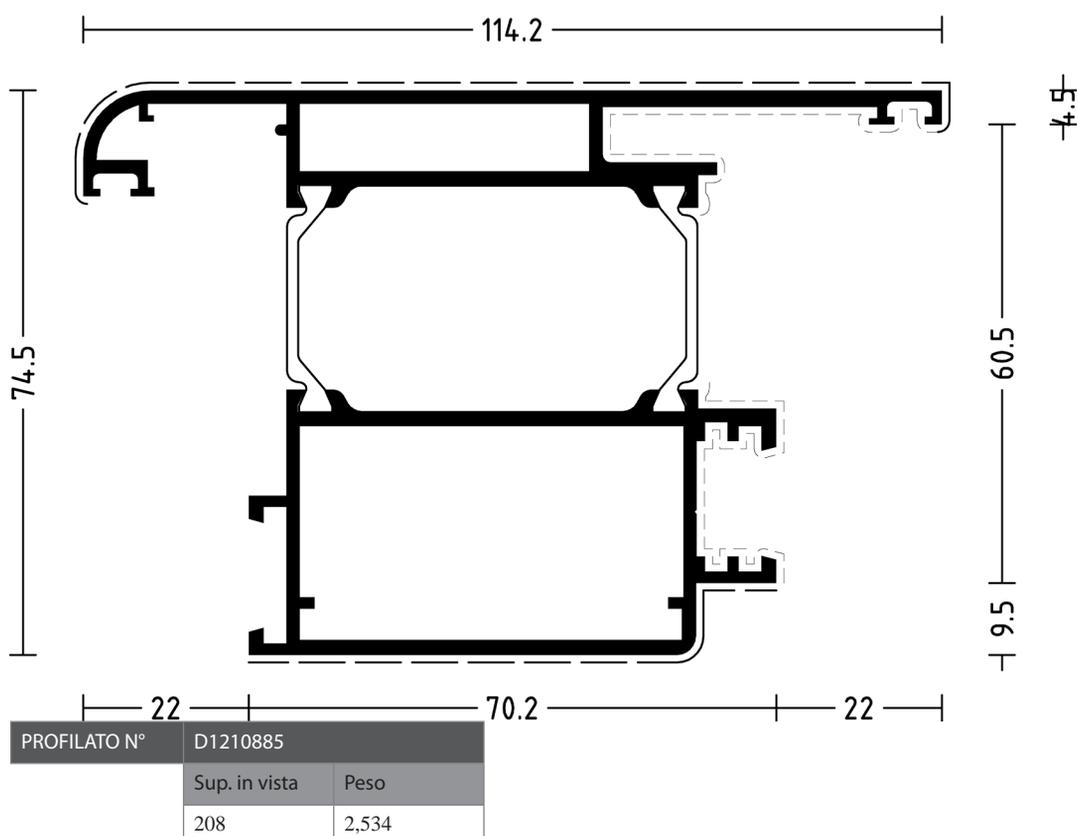
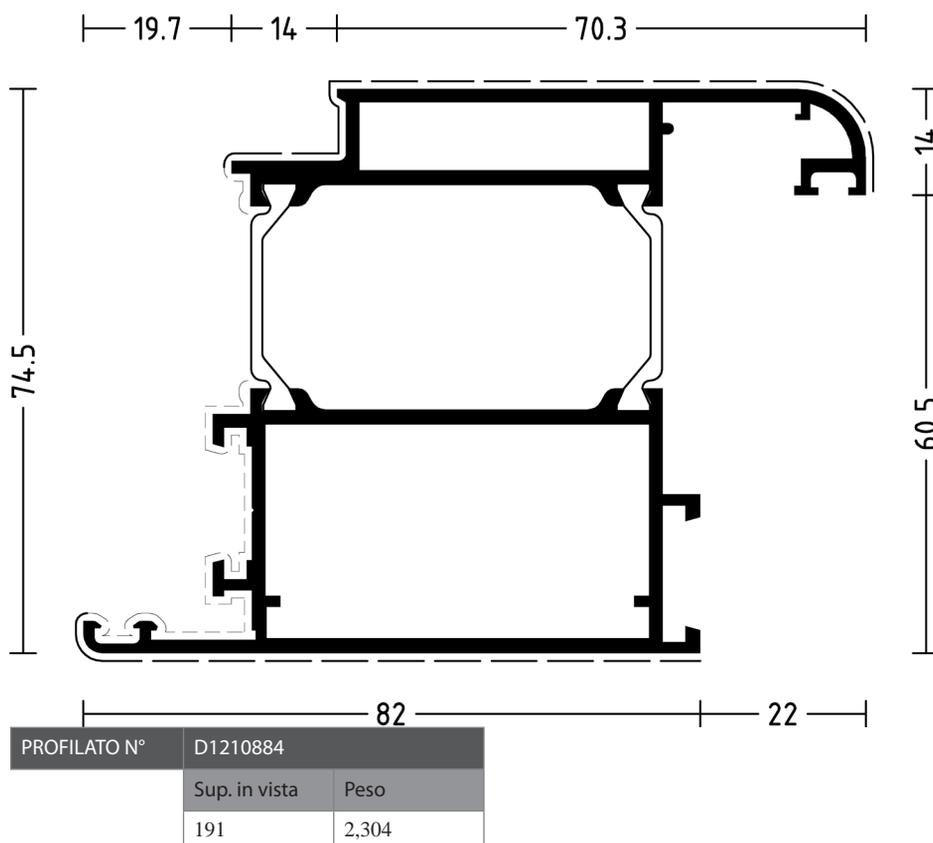


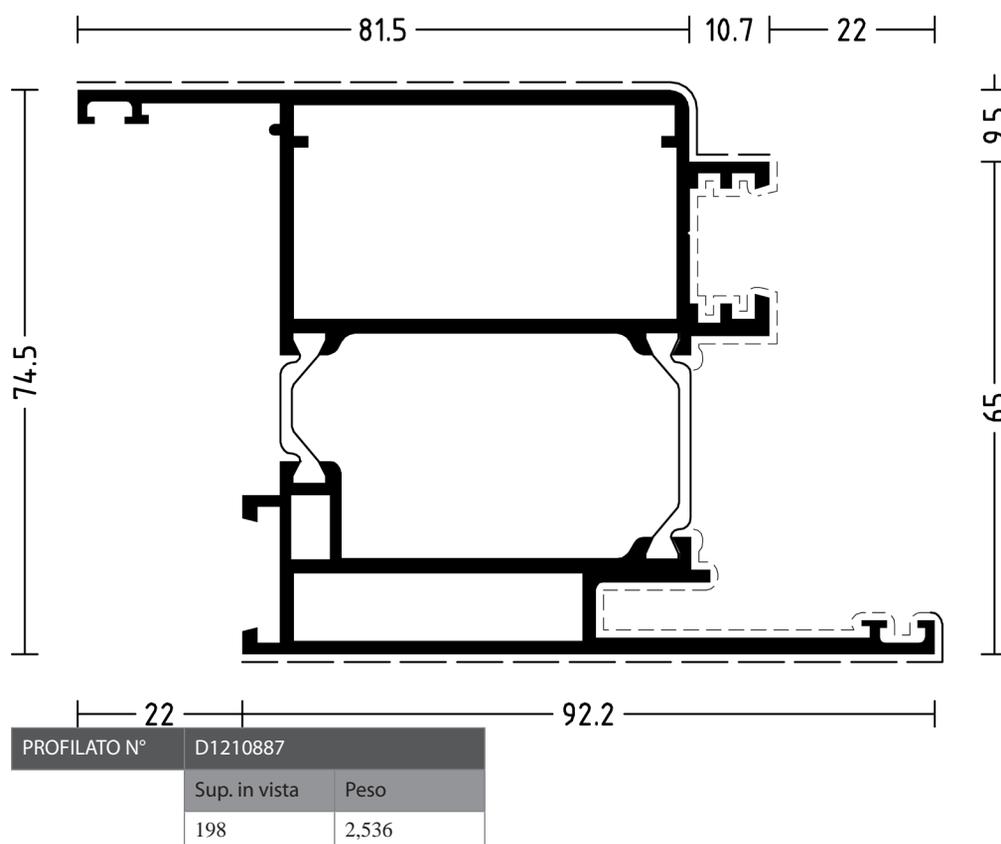
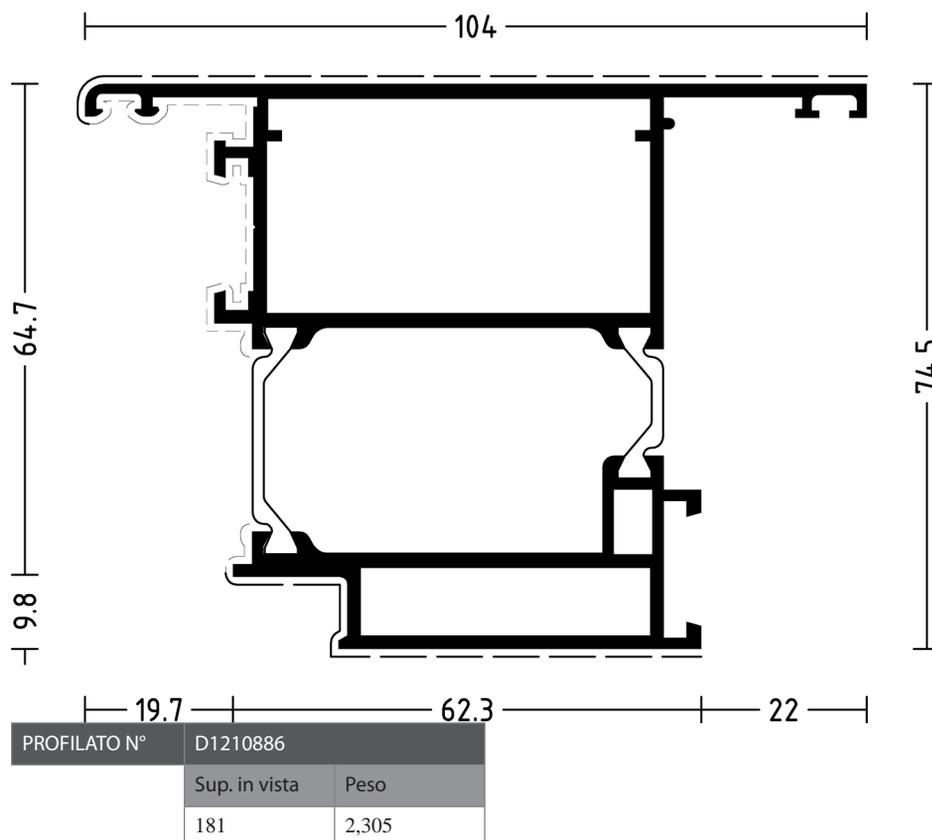
PROFILATO N°	D1210882	
	Sup. in vista	Peso
	192	2,311



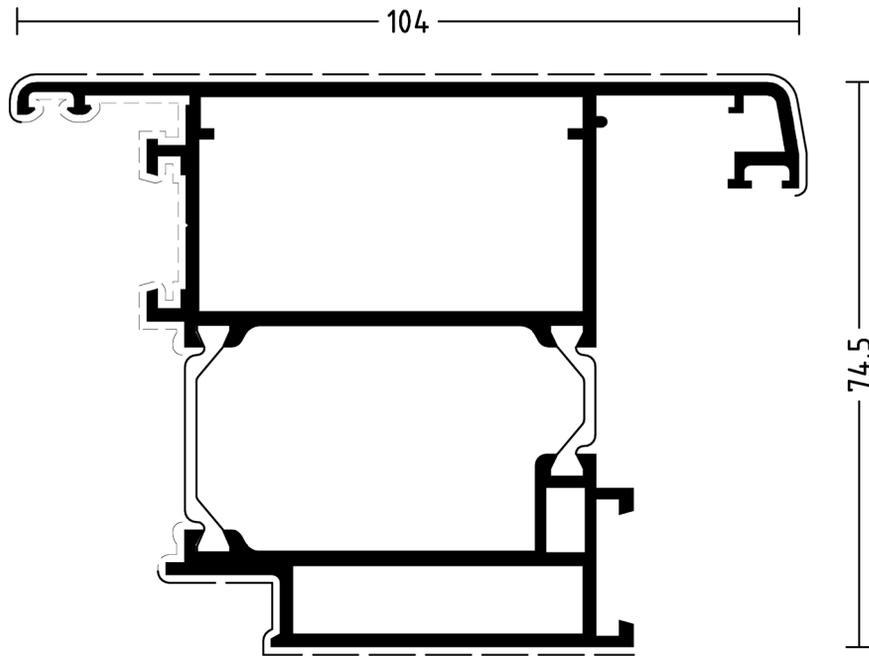
PROFILATO N°	D1210883	
	Sup. in vista	Peso
	210	2,542

# Domal Top TB 65 Porte

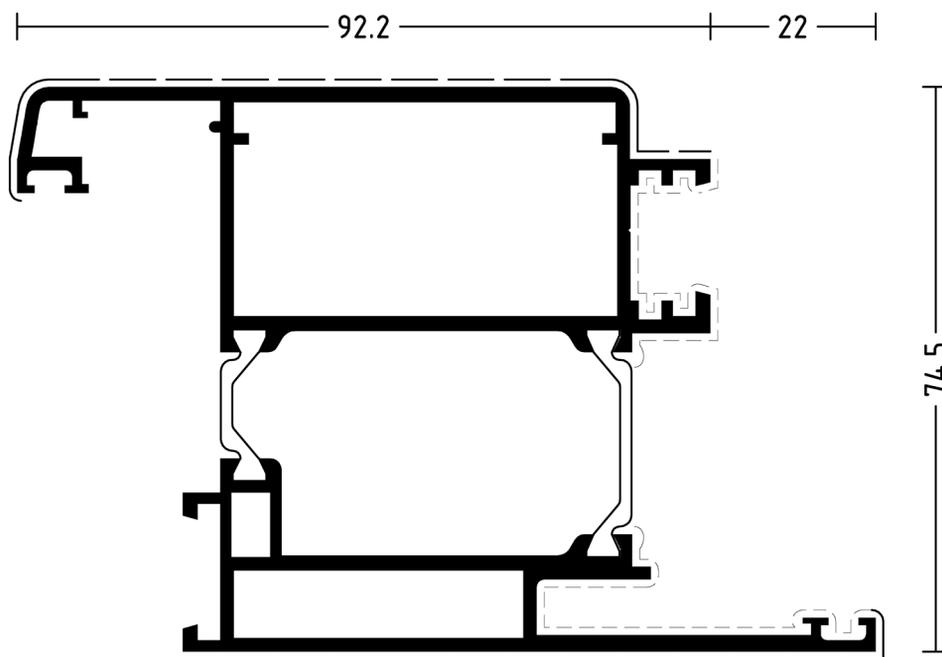




# Domal Top TB 65 Porte

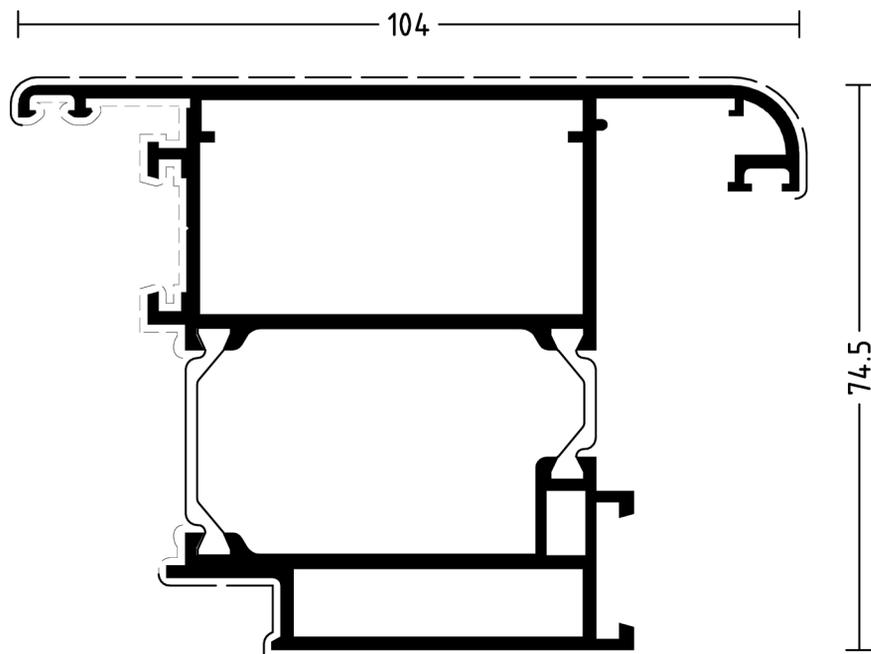


19.7	14	48.3	22
PROFILATO N°		D1210888	
Sup. in vista		Peso	
193		2,39	

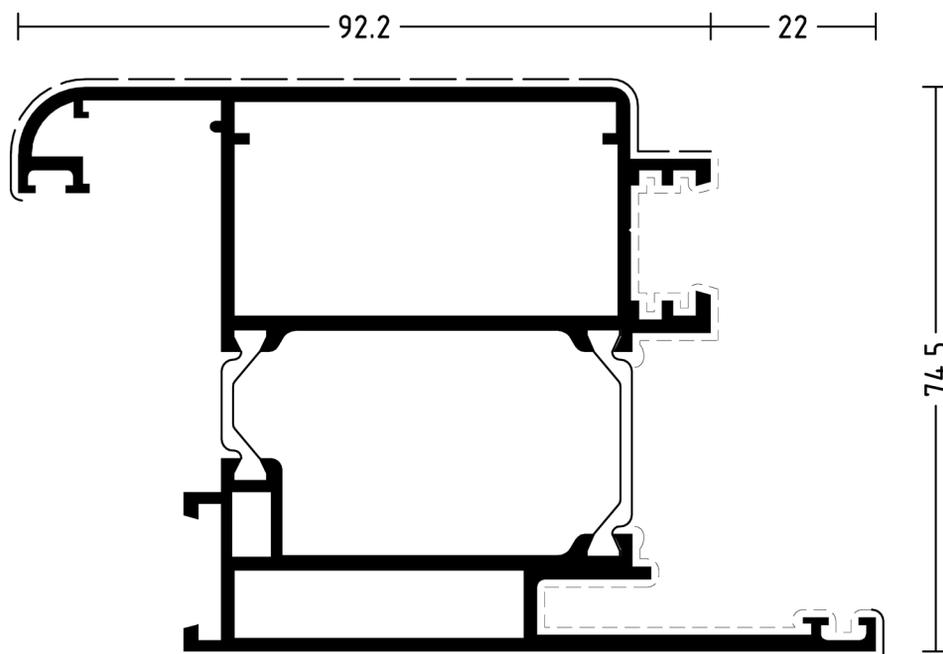


22	92.2		
PROFILATO N°		D1210889	
Sup. in vista		Peso	
210		2,621	

PROFILATI - I:

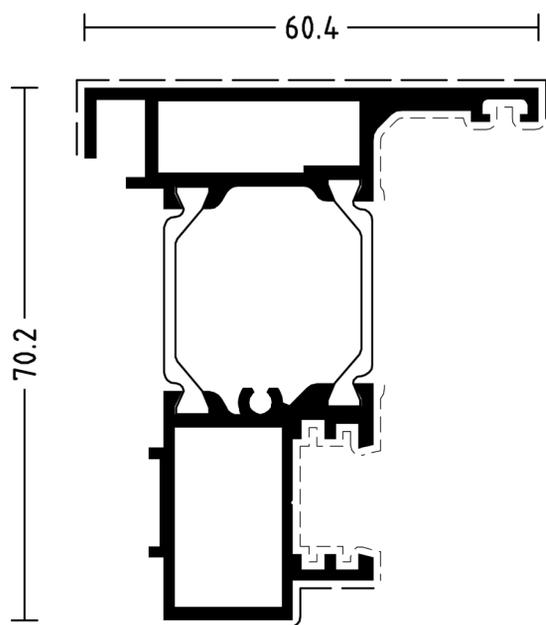


19.7	14	48.3	22
PROFILATO N°		D1210890	
Sup. in vista		Peso	
191		2,383	

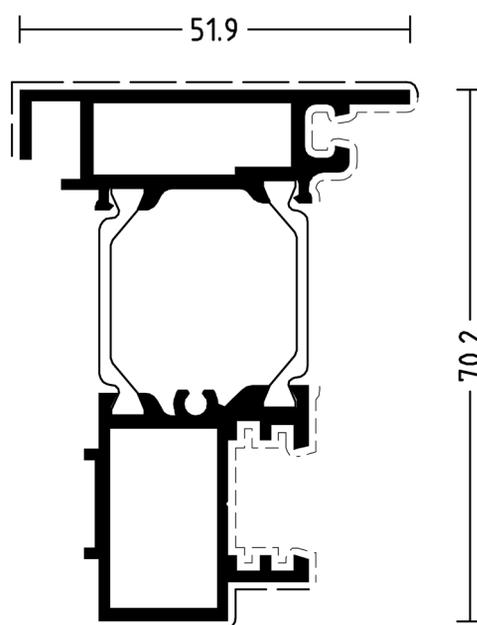


22	92.2		
PROFILATO N°		D1210891	
Sup. in vista		Peso	
208		2,614	

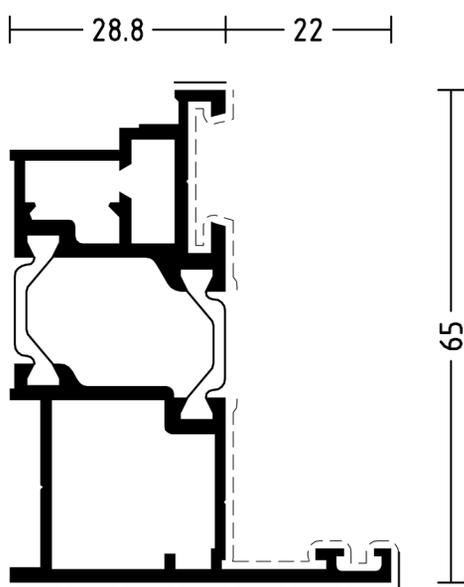
# Domal Top TB 65 Porte



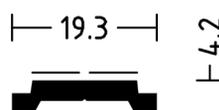
PROFILATO N°	D1210892	
	Sup. in vista	Peso
	89	1,532



PROFILATO N°	D1210893	
	Sup. in vista	Peso
	78	1,486



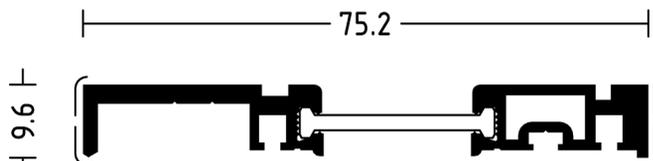
PROFILATO N°	D1210799	
	Sup. in vista	Peso
	62	1,336



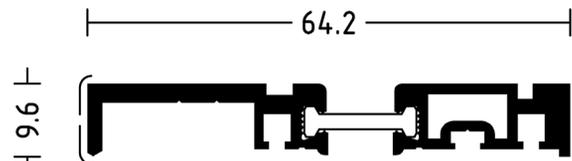
PROFILATO N°	D3290001	
	Sup. in vista	Peso
	14	0,144



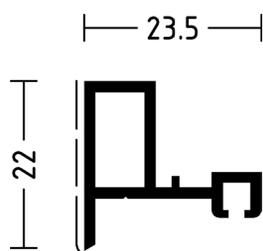
PROFILATO N°	D3091045	
	Sup. in vista	Peso
	24	0,206



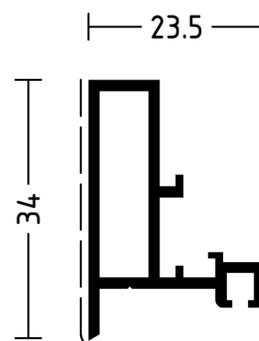
PROFILATO N°	D1210872	
	Sup. in vista	Peso
	20	0,721



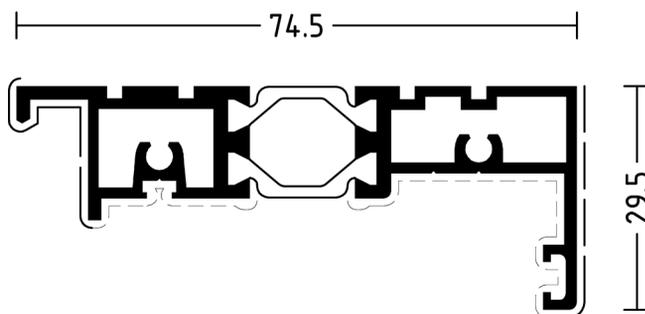
PROFILATO N°	D1210472	
	Sup. in vista	Peso
	20	0,692



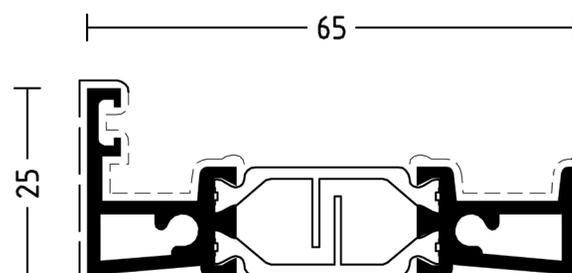
PROFILATO N°	D3290217	
	Sup. in vista	Peso
	22	0,302



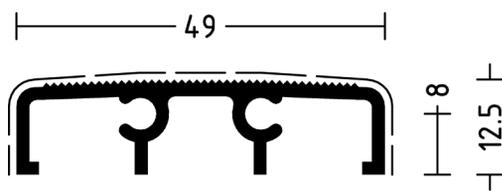
PROFILATO N°	D3290218	
	Sup. in vista	Peso
	34	0,422



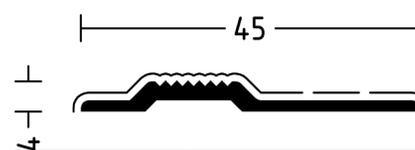
PROFILATO N°	D1210797	
	Sup. in vista	Peso
	64	1,106



PROFILATO N°	D1210798	
	Sup. in vista	Peso
	92	0,982

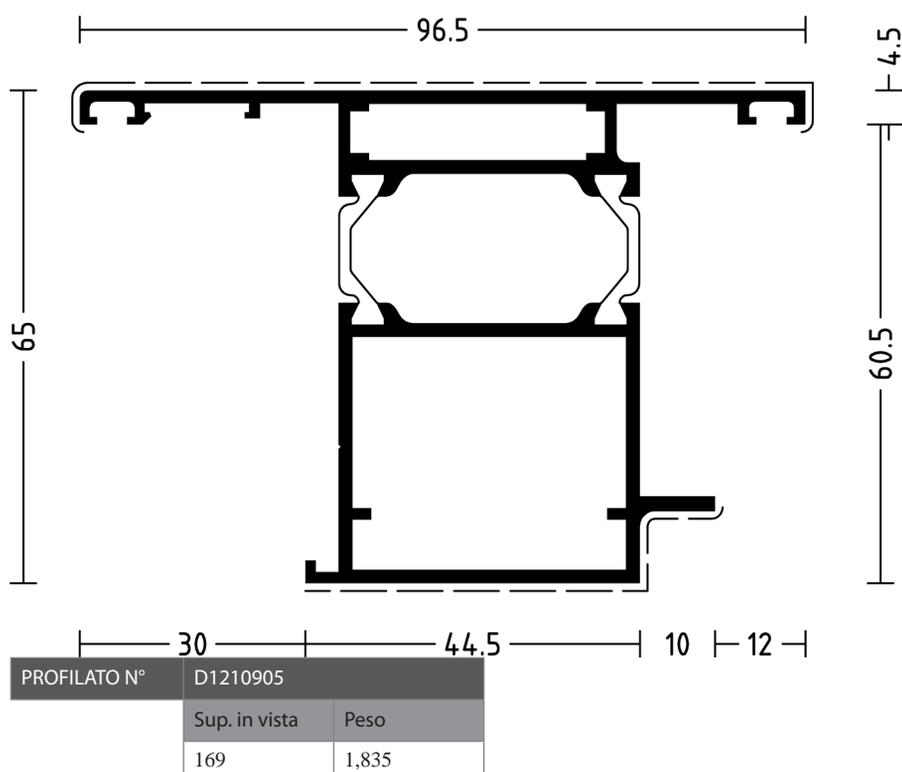
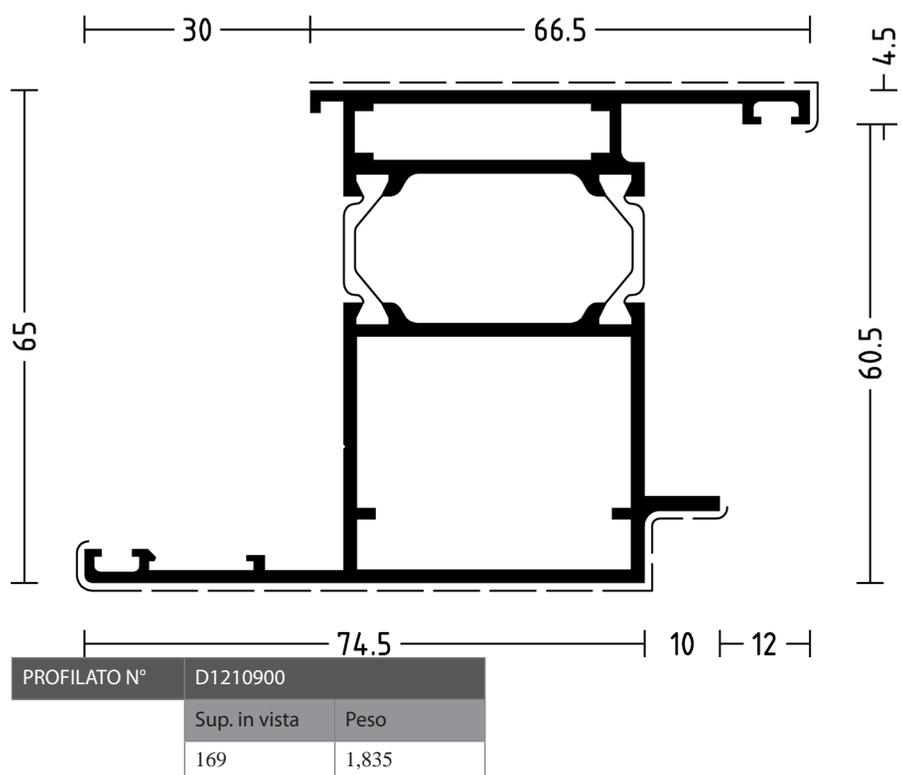


PROFILATO N°	D3220128	
	Sup. in vista	Peso
	87	0,494

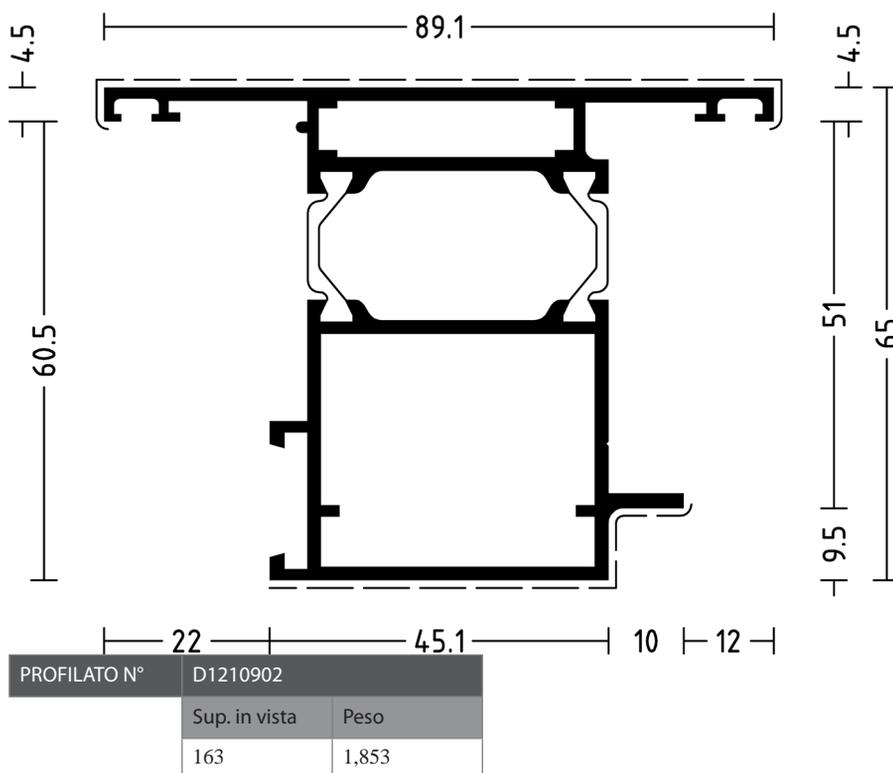
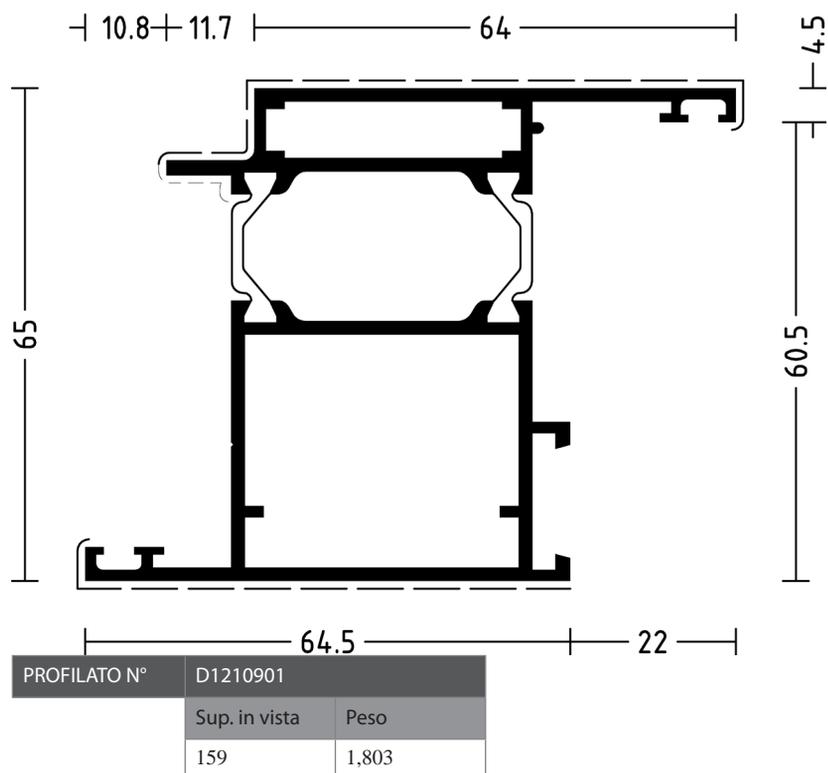


PROFILATO N°	D3220126	
	Sup. in vista	Peso
	52	0,226

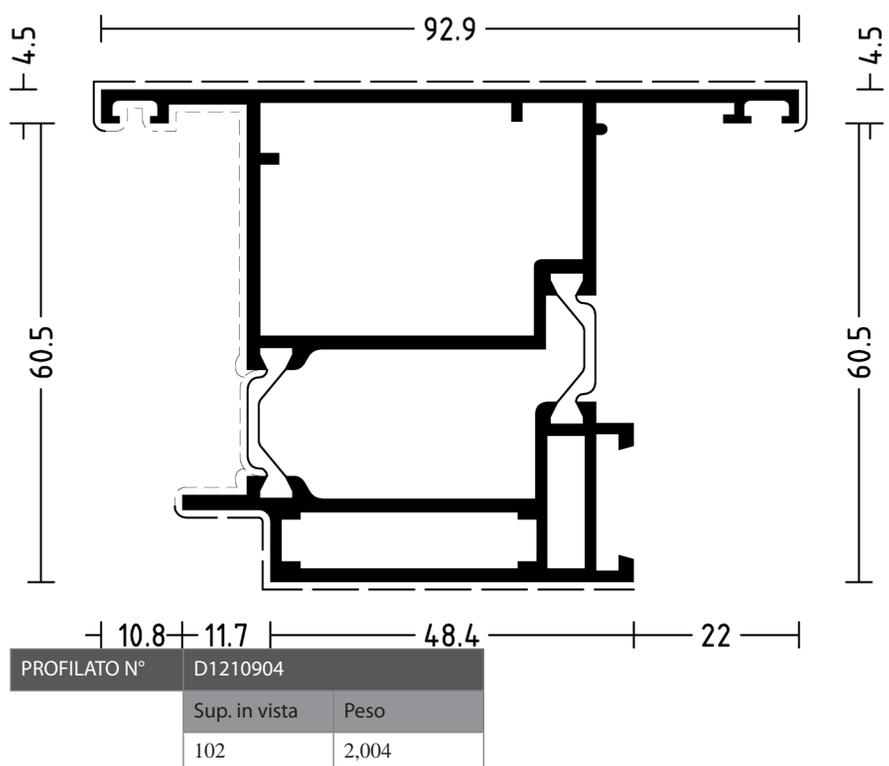
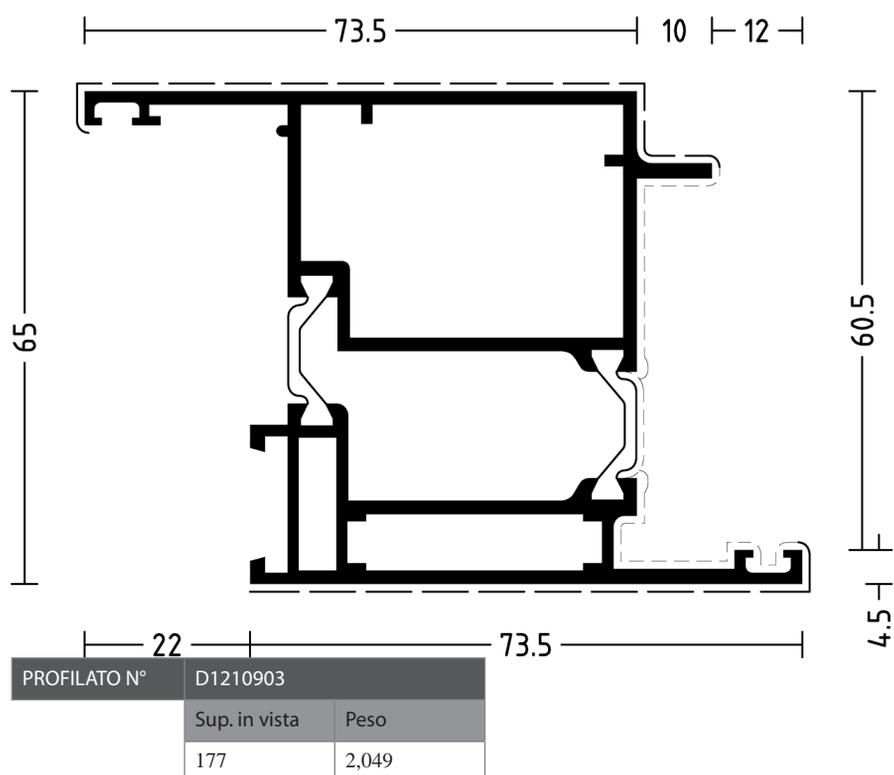
# Domal Top TB 65 Porte



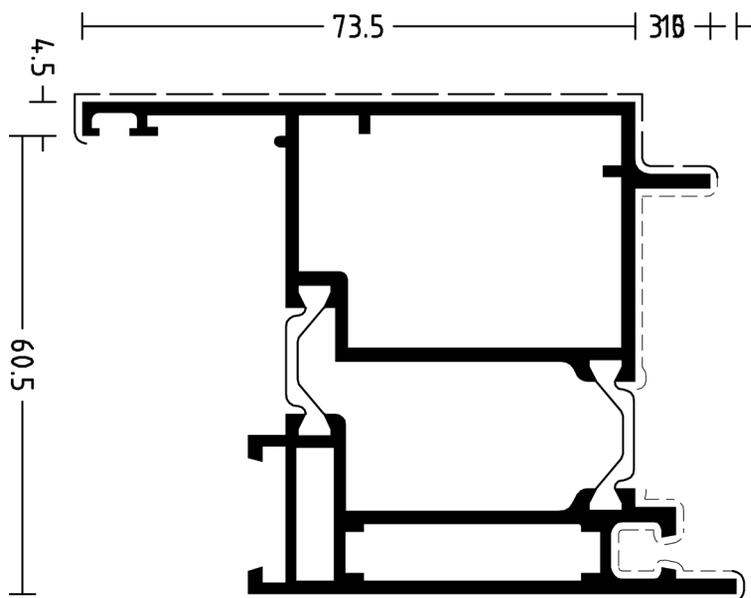
PROFILATI - I:



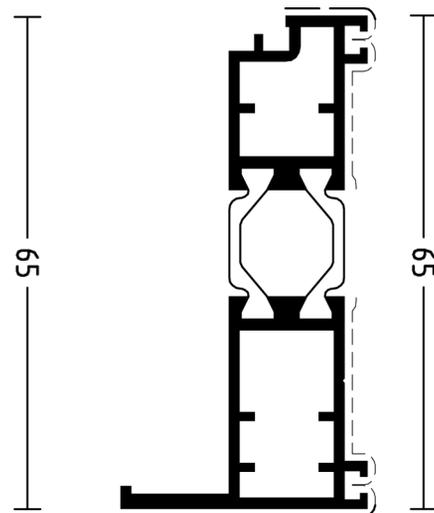
# Domal Top TB 65 Porte



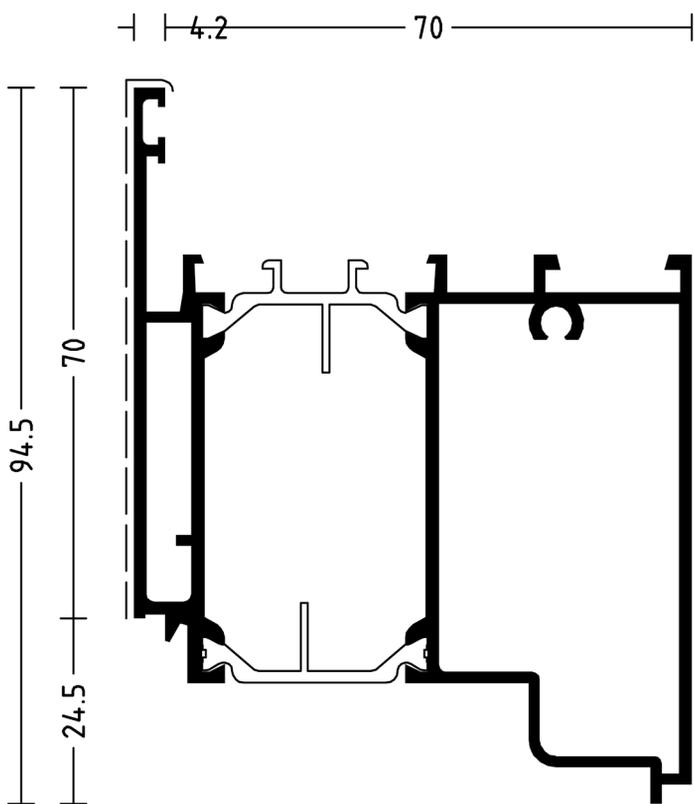
# Domal Top TB 65 Porte



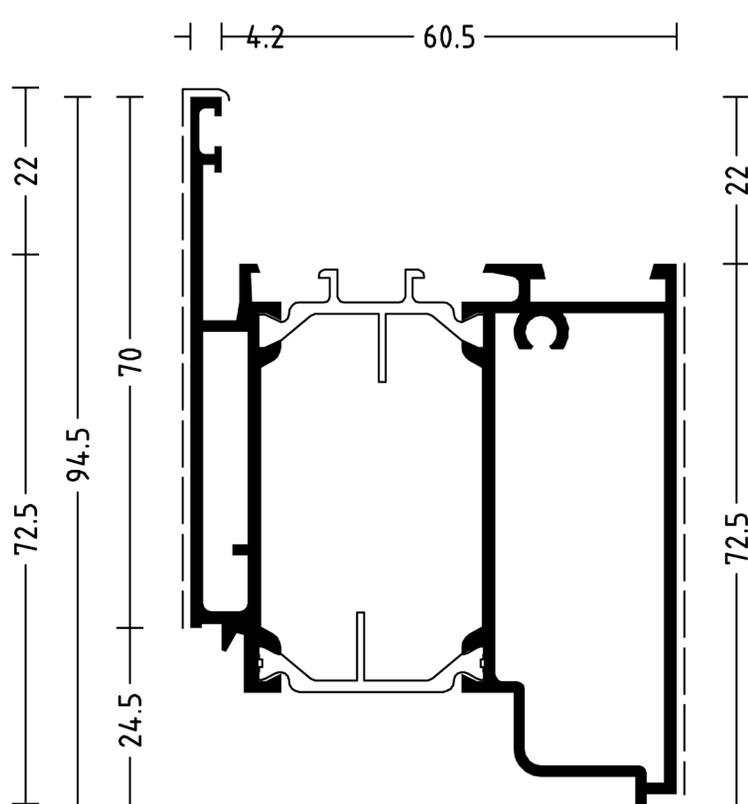
PROFILATO N°	D1001000	
Sup. in vista	Peso	
164	2,045	



PROFILATO N°	D1001001	
Sup. in vista	Peso	
44	0,988	



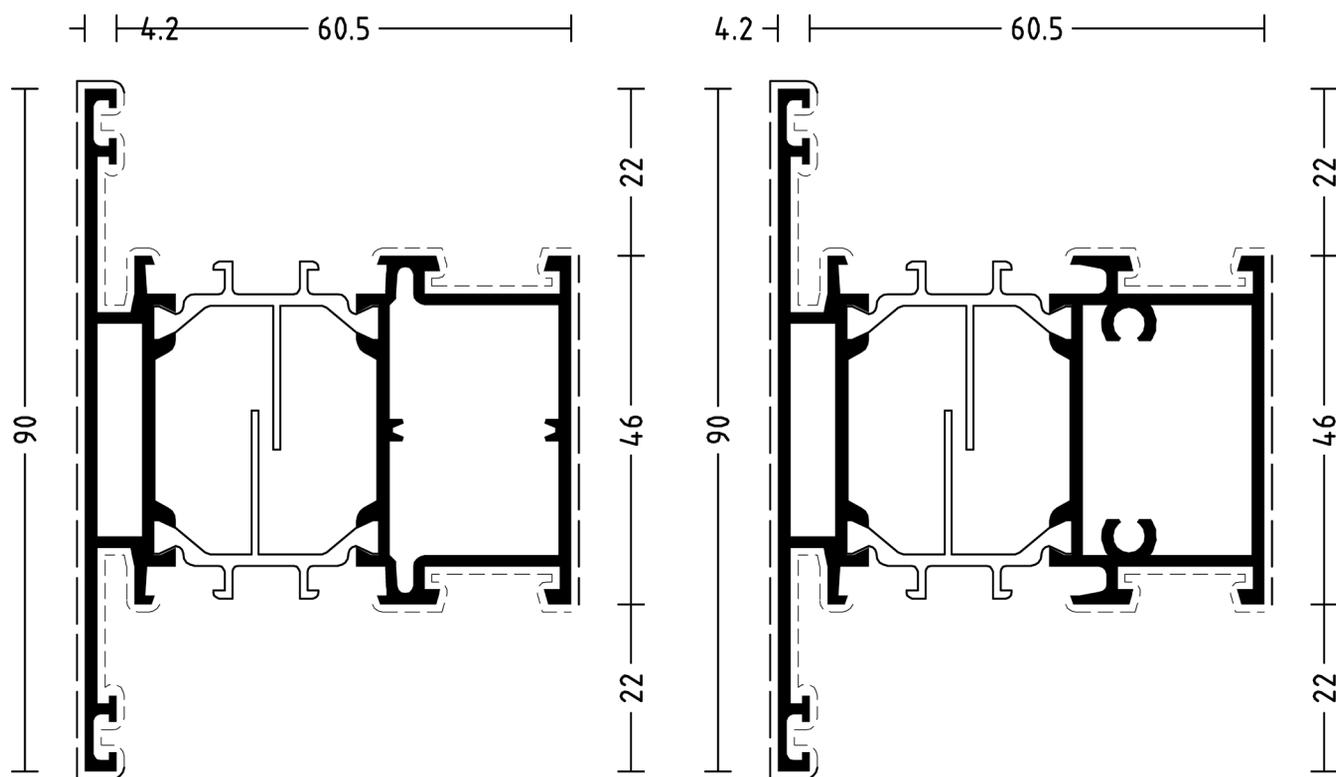
PROFILATO N°	D1210857	
Sup. in vista	Peso	
144	2,018	



PROFILATO N°	D1210859	
Sup. in vista	Peso	
144	1,935	

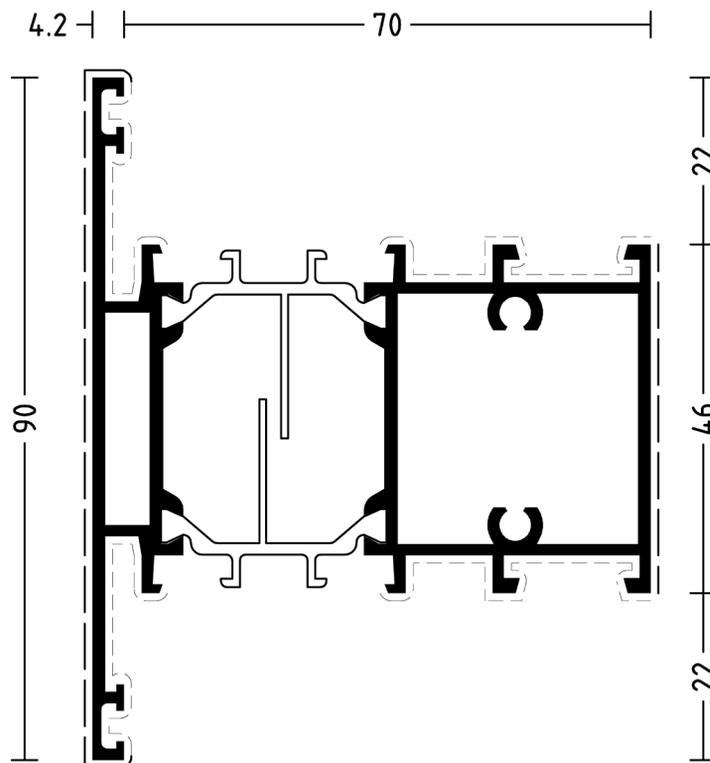
PROFILATI - I!

# Domal Top TB 65 Porte



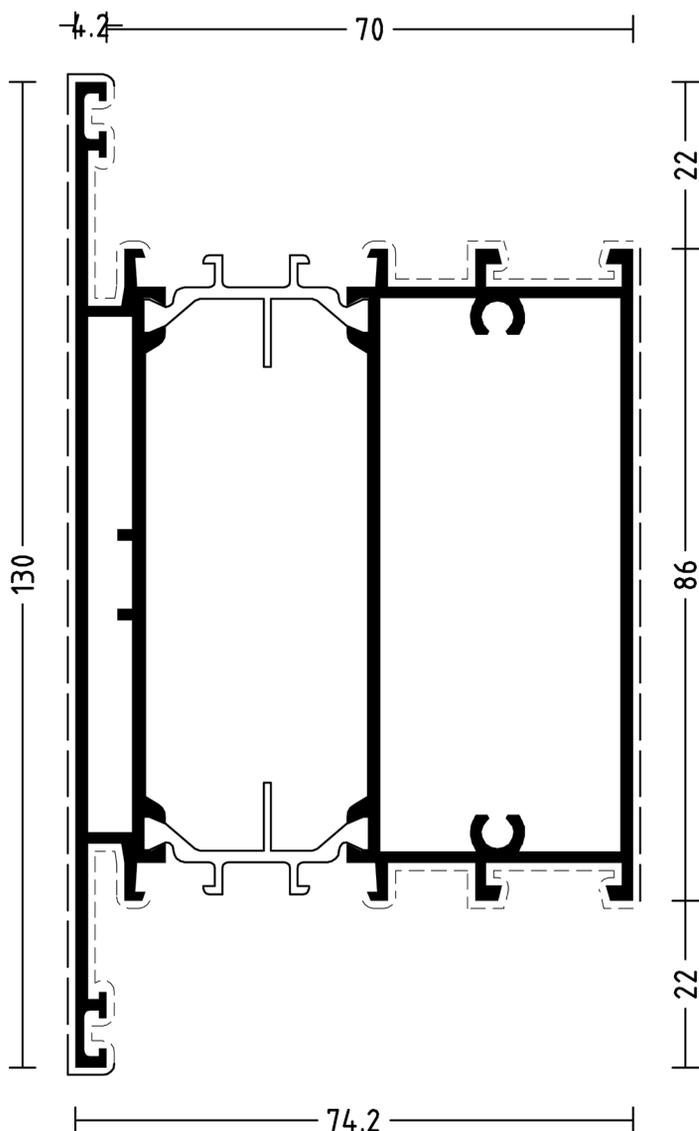
PROFILATO N°		D1210862
Sup. in vista	Peso	
145	1,792	

PROFILATO N°		D1210863
Sup. in vista	Peso	
145	1,865	

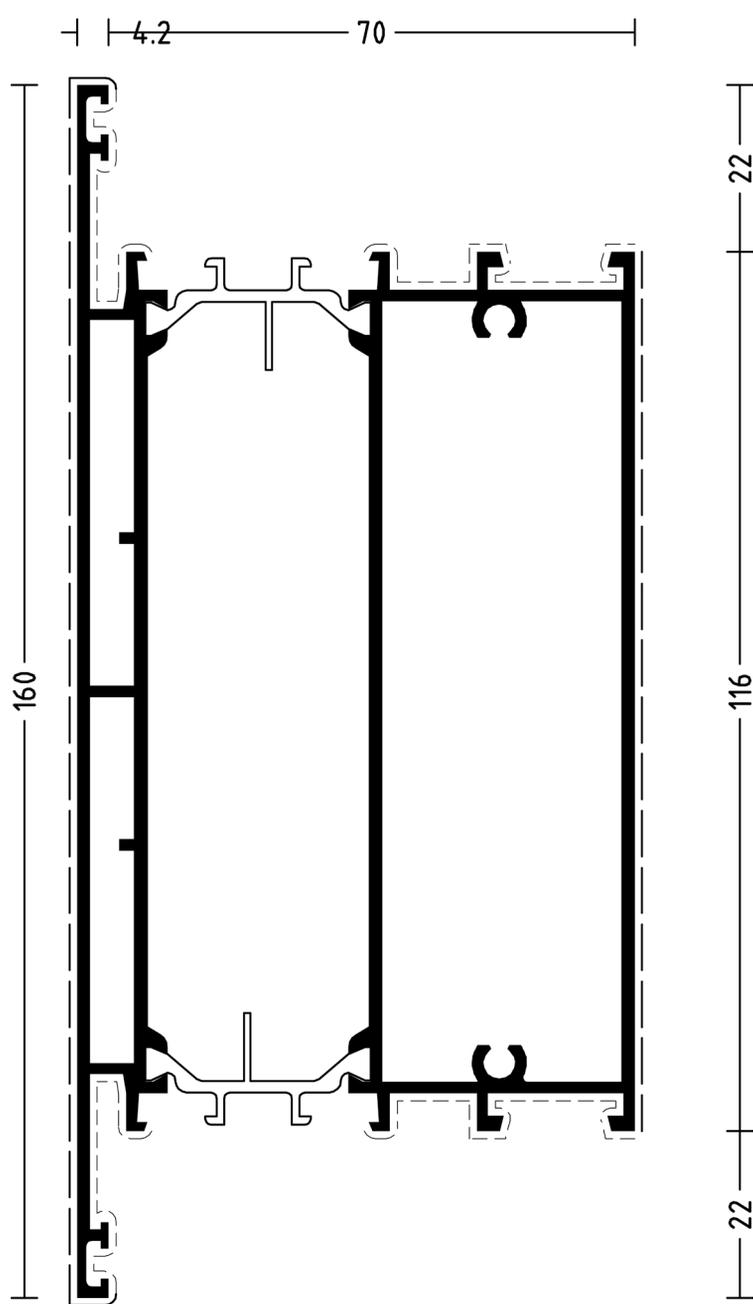


PROFILATO N°		D1210854
Sup. in vista	Peso	
145	1,953	

# Domal Top TB 65 Porte



PROFILATO N°	D1210860	
	Sup. in vista	Peso
	225	2,702

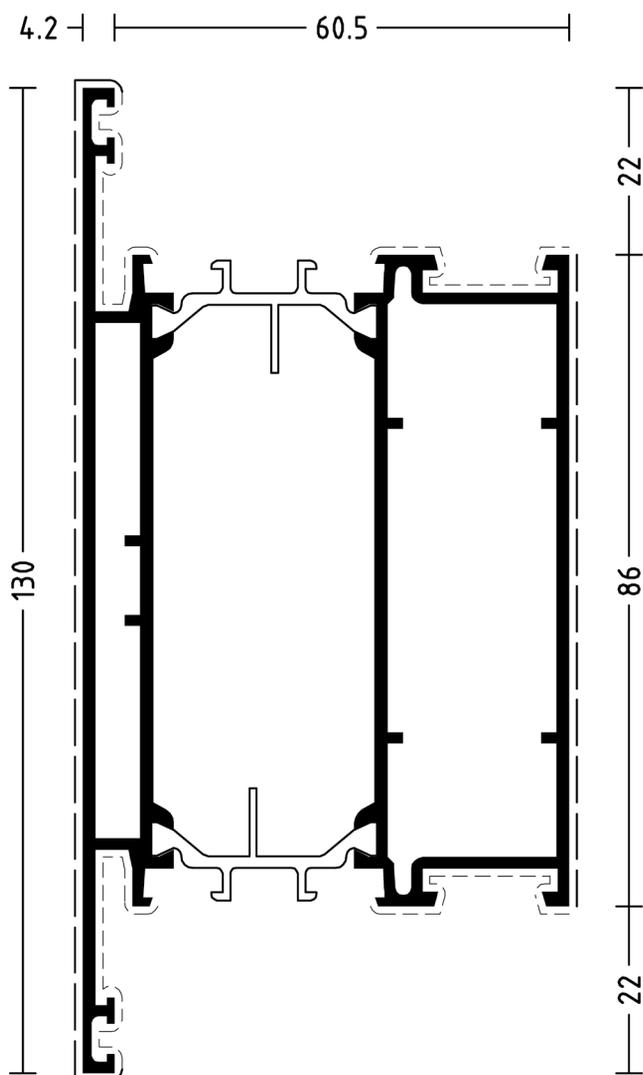


PROFILATO N°	D1210861	
	Sup. in vista	Peso
	283	3,299

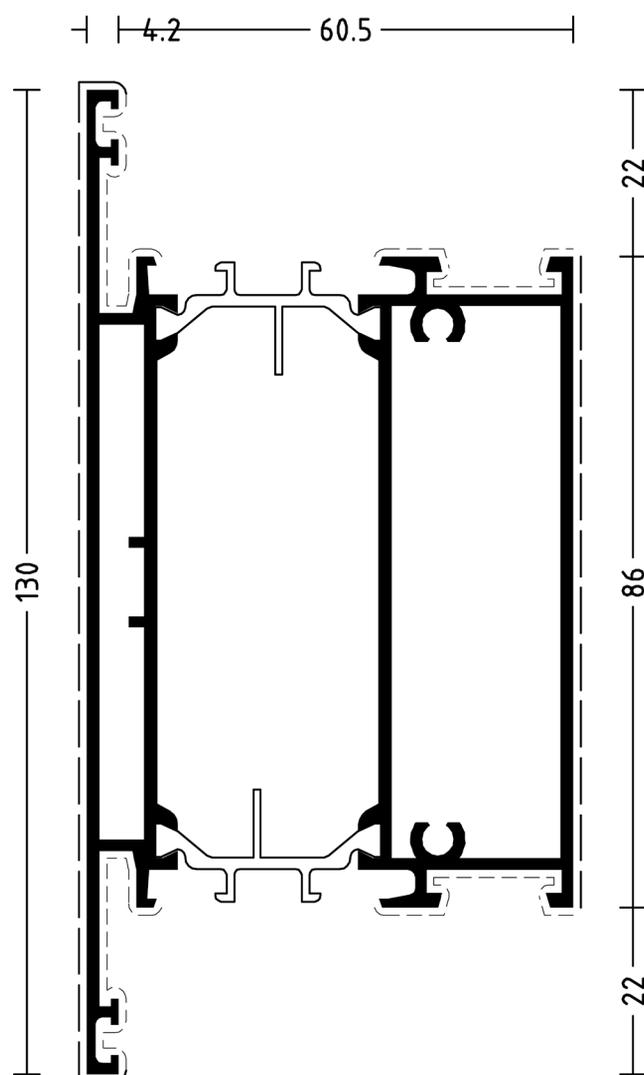
PROFILATI - I:1

E20

# Domal Top TB 65 Porte

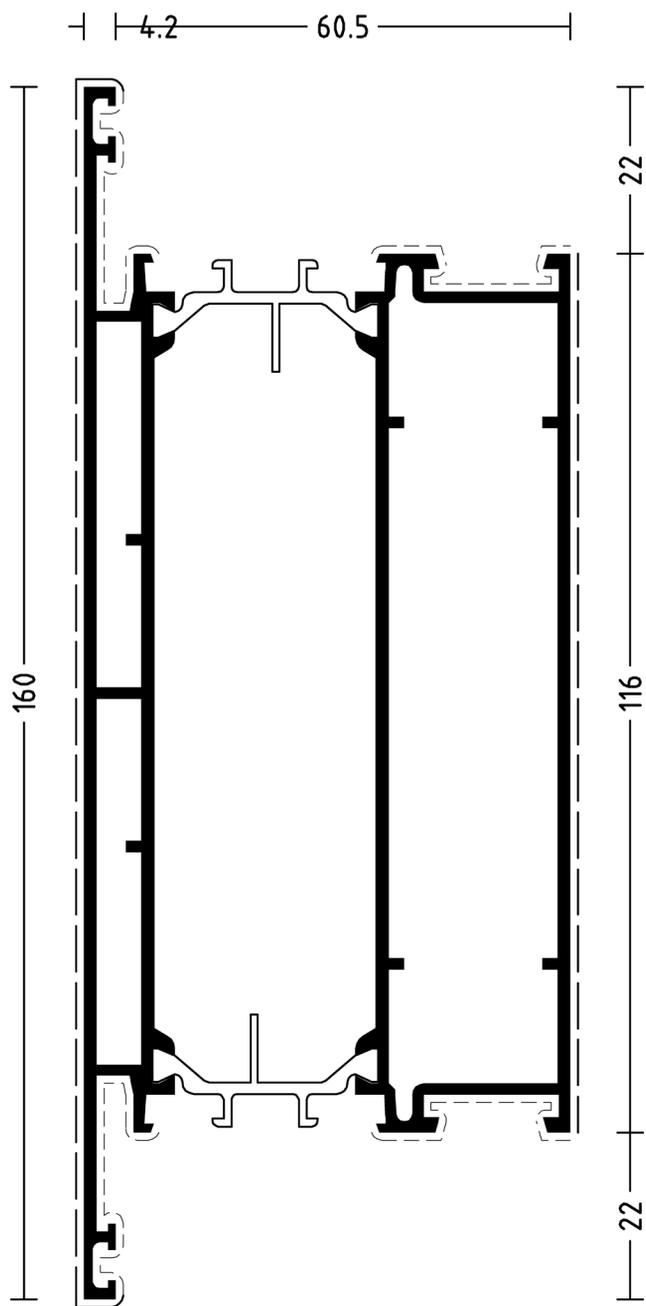


64.7	
PROFILATO N°	D1210864
Sup. in vista	Peso
225	2,551



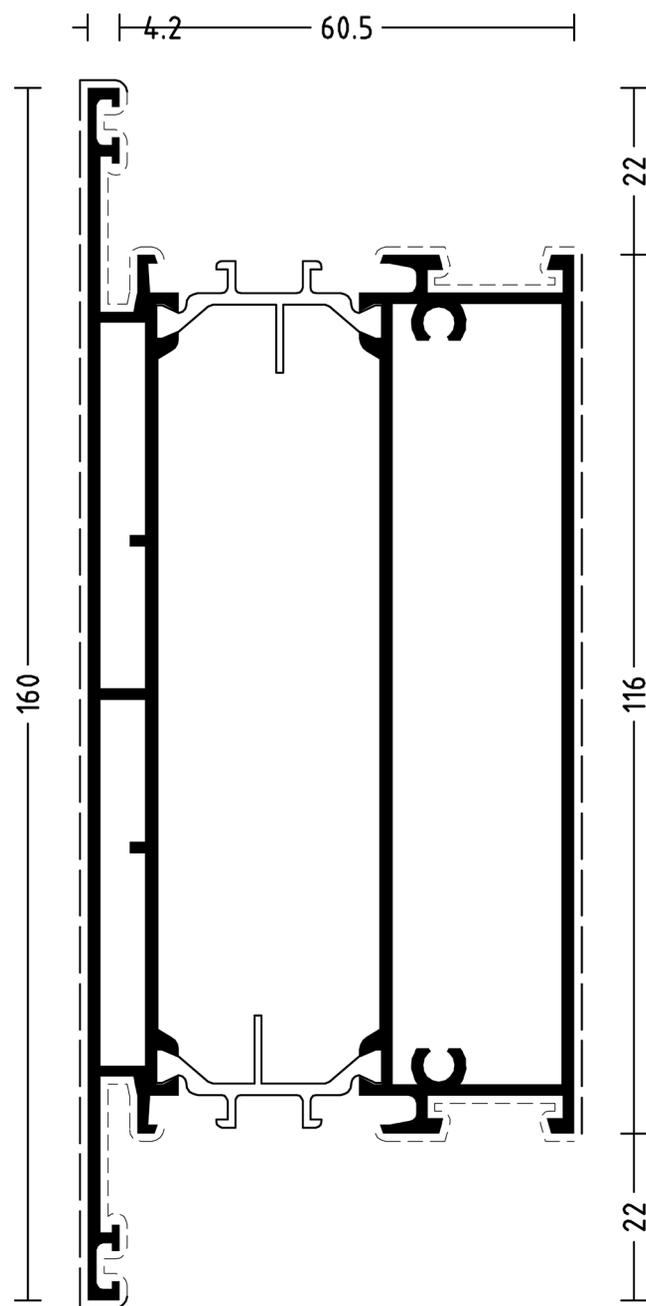
64.7	
PROFILATO N°	D1210865
Sup. in vista	Peso
225	2,613

PROFILATI - I:



64.7

PROFILATO N°	D1210866	
	Sup. in vista	Peso
	285	3,142

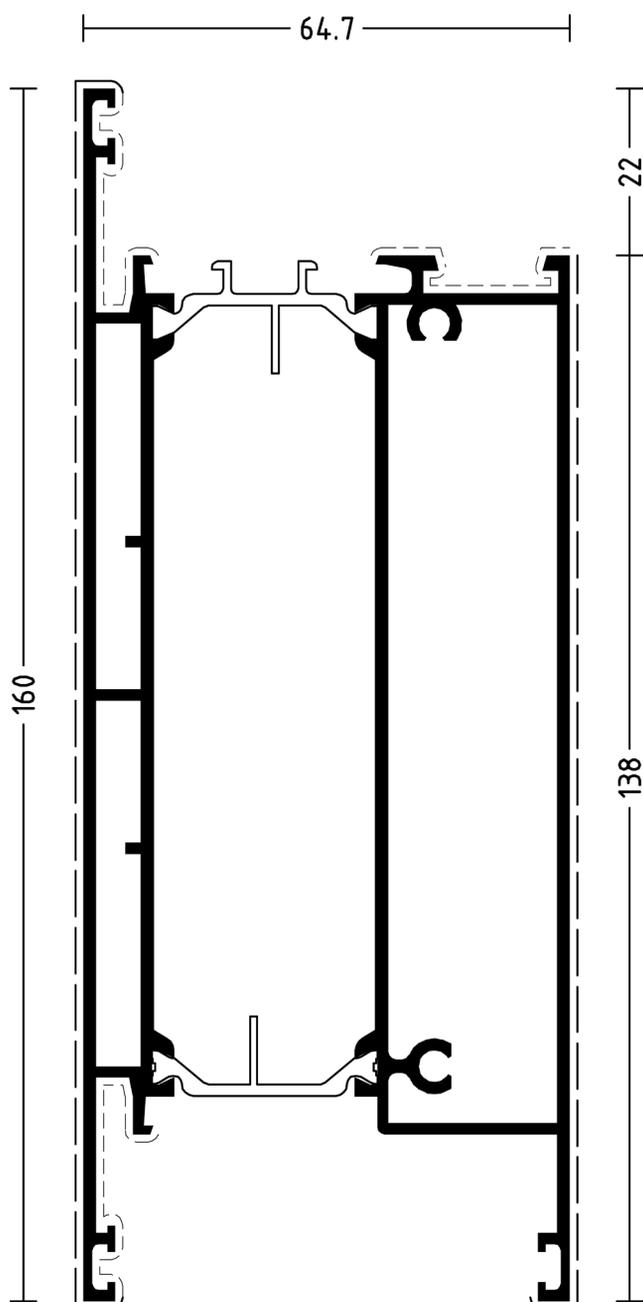


64.7

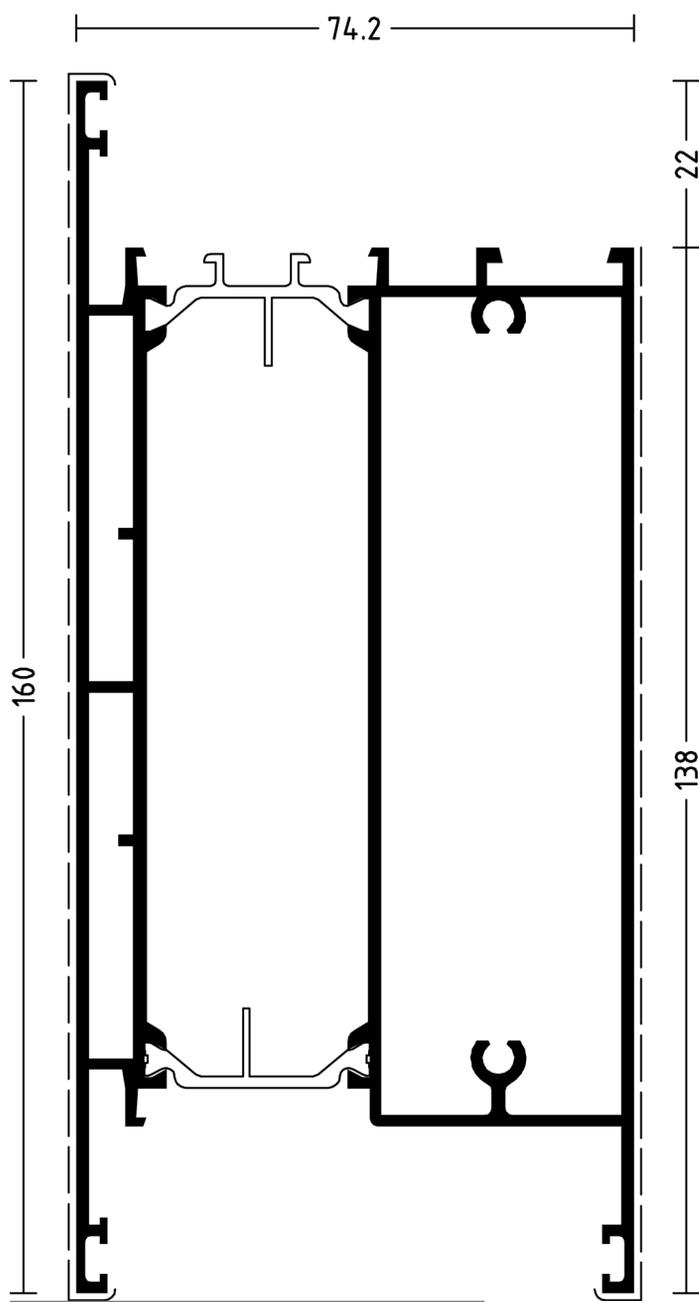
PROFILATO N°	D1210867	
	Sup. in vista	Peso
	285	3,204

PROFILATI - I-I

# Domal Top TB 65 Porte

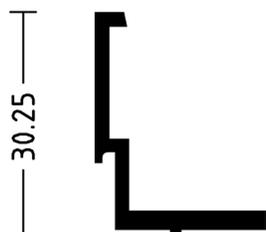


PROFILATO N°	D1210868	
	Sup. in vista	Peso
	311	3,295

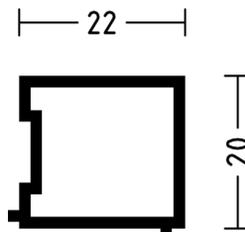


PROFILATO N°	D1210869	
	Sup. in vista	Peso
	311	3,392

22.75



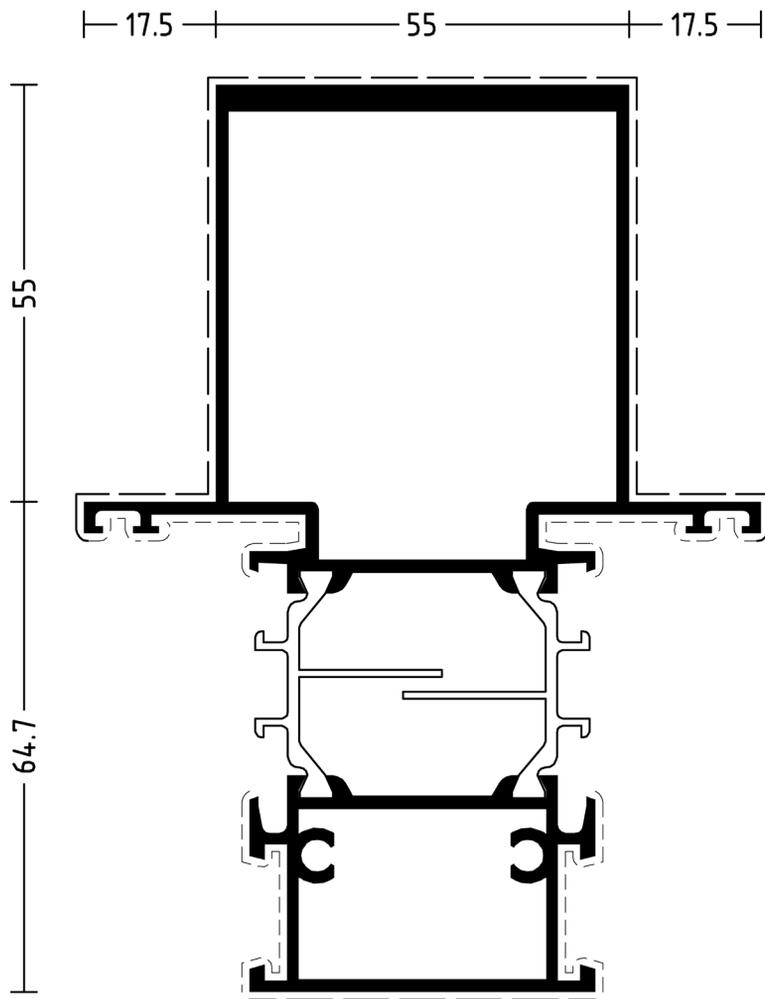
PROFILATO N°	D3290216	
	Sup. in vista	Peso
	0	0,306



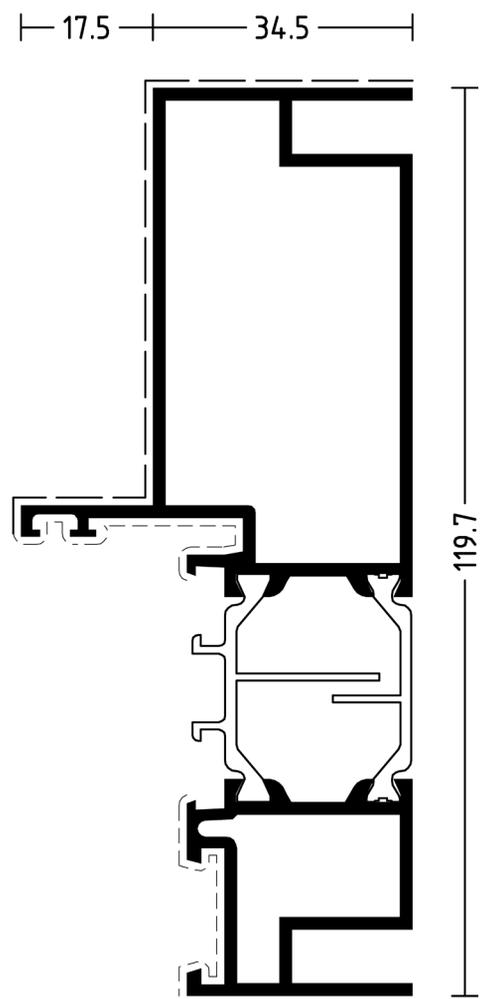
PROFILATO N°	D3200035	
	Sup. in vista	Peso
	0	0,34

PROFILATI - I:

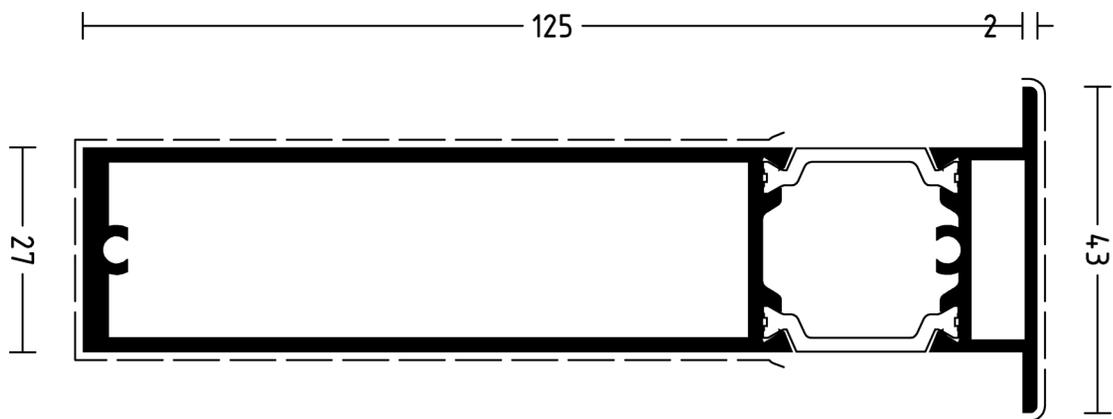
# Domal Top TB 65 Porte



PROFILATO N°	D1210870	
Sup. in vista	Peso	
255	2,736	



PROFILATO N°	D1210871	
Sup. in vista	Peso	
141	2,016	



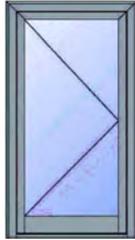
PROFILATO N°	D1211027	
Sup. in vista	Peso	
261	2,06	

PROFILATI - I:1



RISTAMPA 2013

## PORTA 1 ANTA APERTURA INTERNA



### PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210764	1	TELAIO 'L' MAGGIORATO CON PIATTO	L
D1210764	2	TELAIO 'L' MAGGIORATO CON PIATTO	H
D1210797	1	SOTTOZOCICOLO	L-104.4
D1210798	1	SOGLIA	L-88.8
D1210869	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L-241.4
D1210880	1	ANTA 'Z' PIANA	L-86.4
D1210880	2	ANTA 'Z' PIANA	H-80.2
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	H-340.2
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-250.4
D3290216	1	FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	

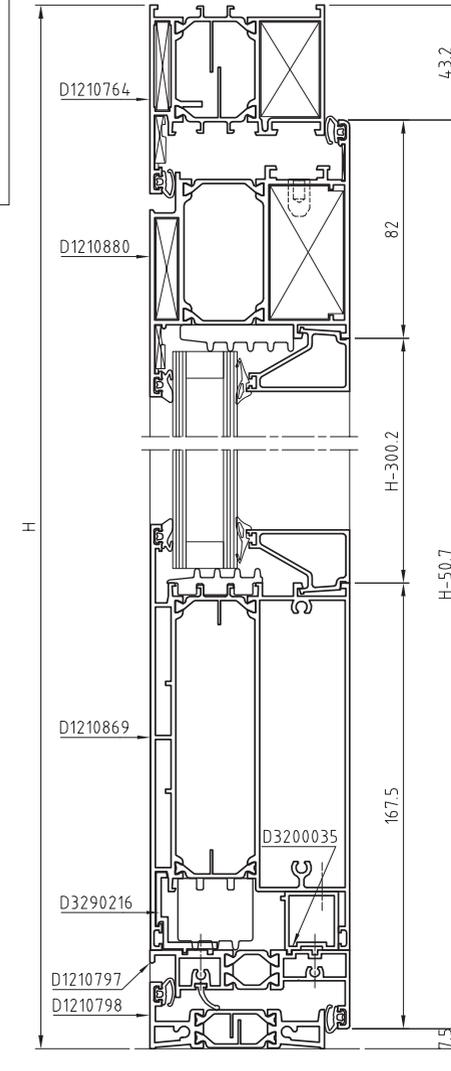
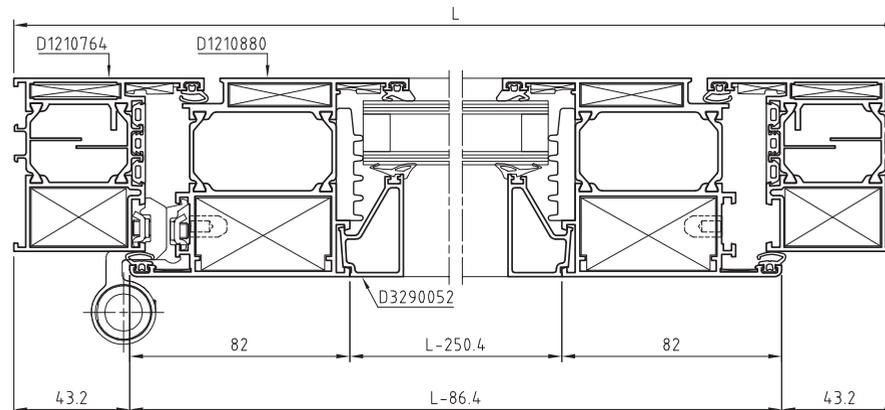
### GUARNIZIONI

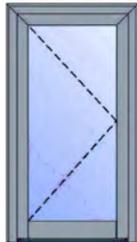
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCICOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2H+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2H+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

### ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	2	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	2	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	4	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	8	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCICOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO



PORTA 1 ANTA  
APERTURA ESTERNA

## PROFILATI

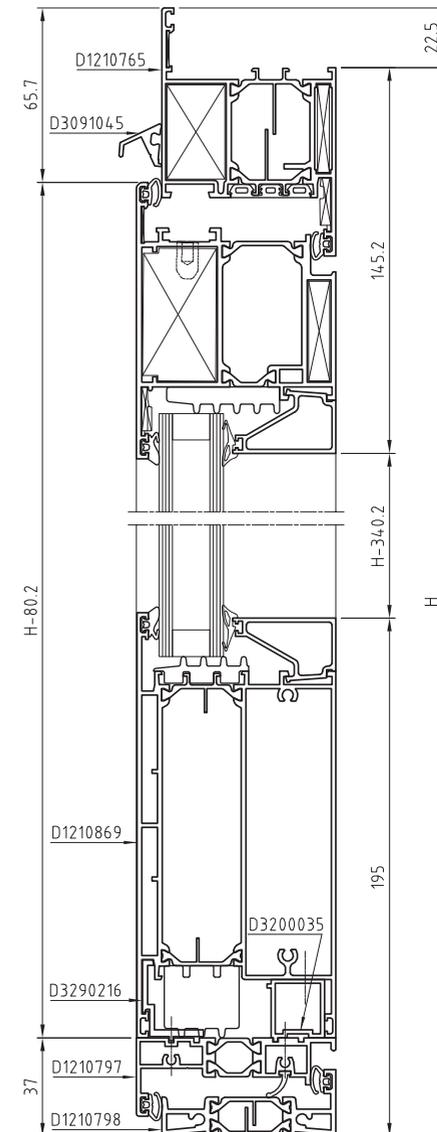
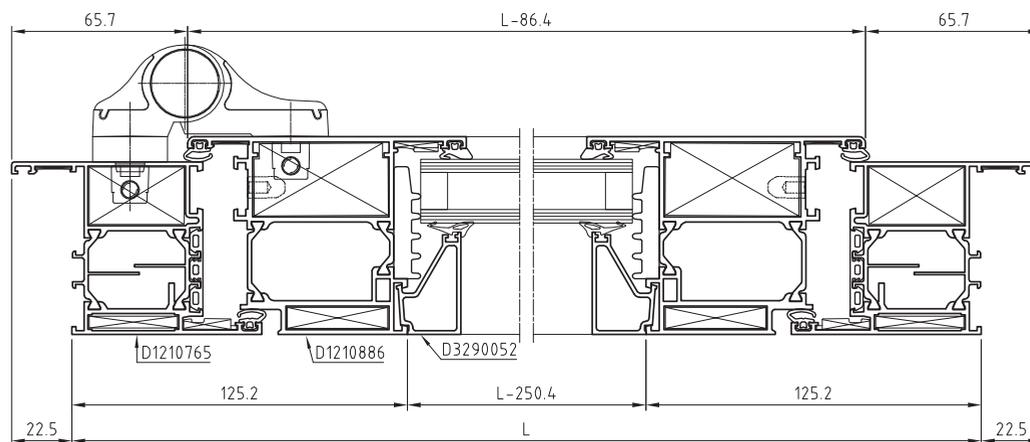
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210797	1	SOTTOZOCICOLO	L-104.4
D1210798	1	SOGLIA	L-88.8
D1210869	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L-241.4
D1210886	1	ANTA 'T' PIANA APERTURA ESTERNA	L-86.4
D1210886	2	ANTA 'T' PIANA APERTURA ESTERNA	H-80.2
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	H-340.2
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-250.4
D3091045	1	GOCCIOLATOIO	L-8
D3290216	1	FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCICOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2H+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2H+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	2	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	2	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	4	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	8	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCICOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4040029	1	TAPPO SINISTRO GOCCIOLATOIO
D4040030	1	TAPPO DESTRO GOCCIOLATOIO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO



## PORTA 2 ANTE 'T'-Z' APERTURA INTERNA



### PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210797	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-52.5
D1210797	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-33
D1210798	1	SOGLIA	L-88.8
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L/2-189.5
D1210884	2	ANTA 'Z' STONDATA	L/2-34.5
D1210884	3	ANTA 'Z' STONDATA	H-80.2
D1210885	1	ANTA 'T' STONDATA	H-70
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-340.2
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-198.5
D3290216	2	FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	
D3200035	2	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

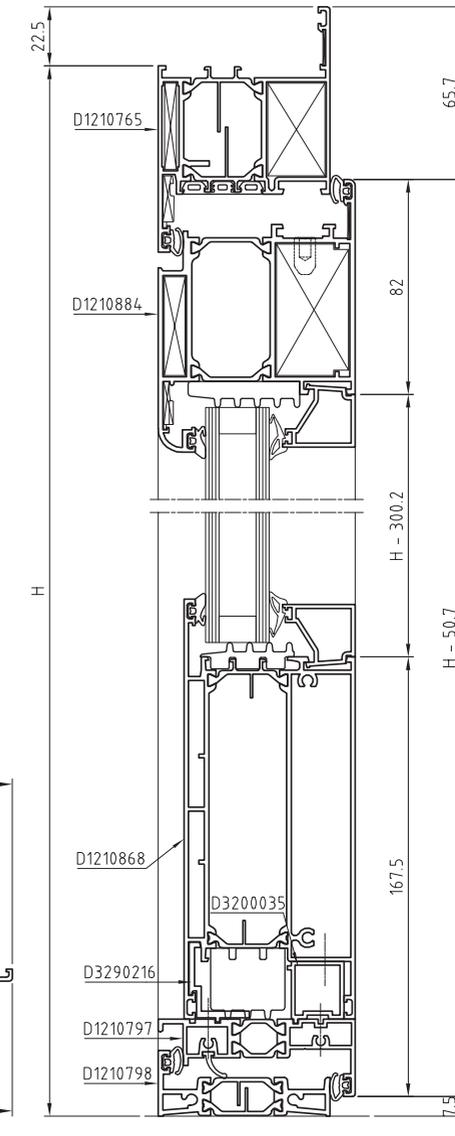
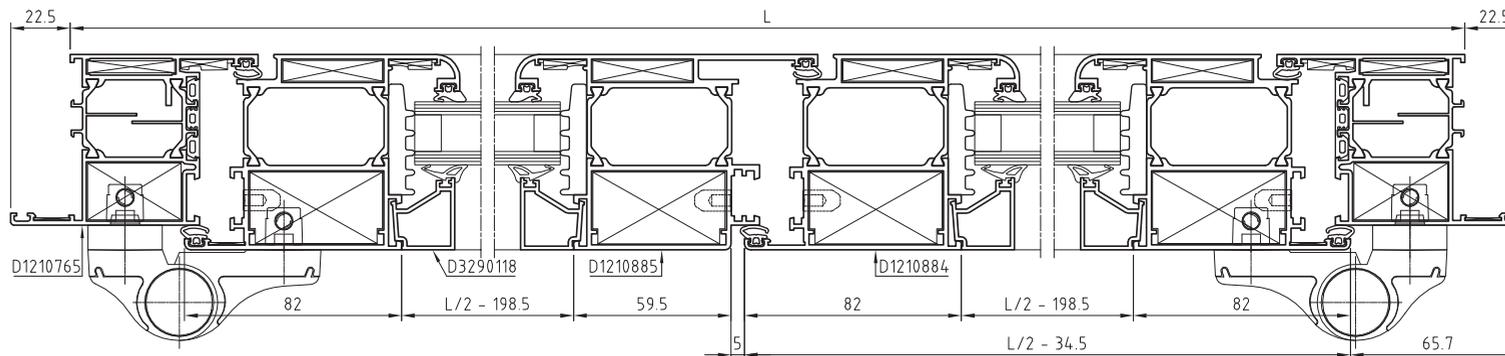
### GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCCOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2H+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

### ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	5	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240166	1	TAPPI ESTERNI PER UNIONE PROFILATI PORTE 'T'-Z'
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCCOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240174	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCCOLO D1210797 SU ANTA 'T'
D4240304	1	TAPPI INTERNI PER UNIONE PROFILATI 'T'-Z'
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	8	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO



PORTA 2 ANTE 'T-Z'  
APERTURA ESTERNA

## PROFILATI

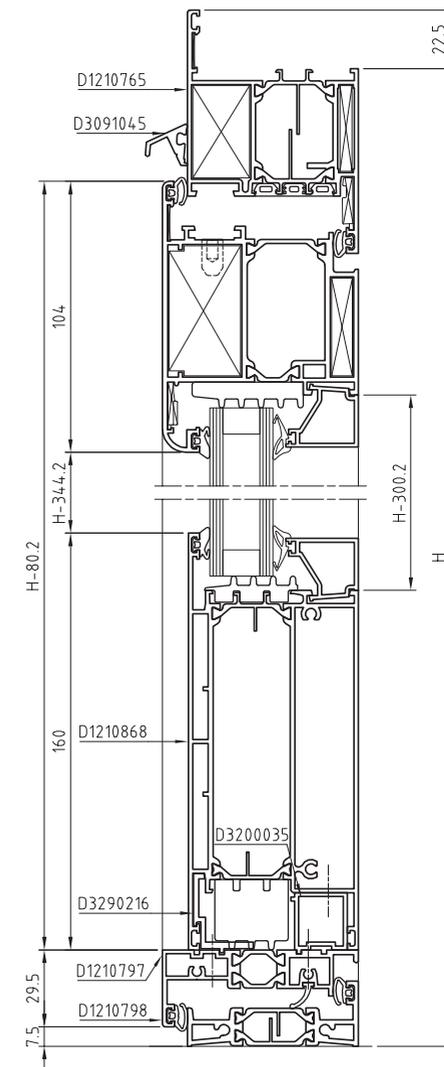
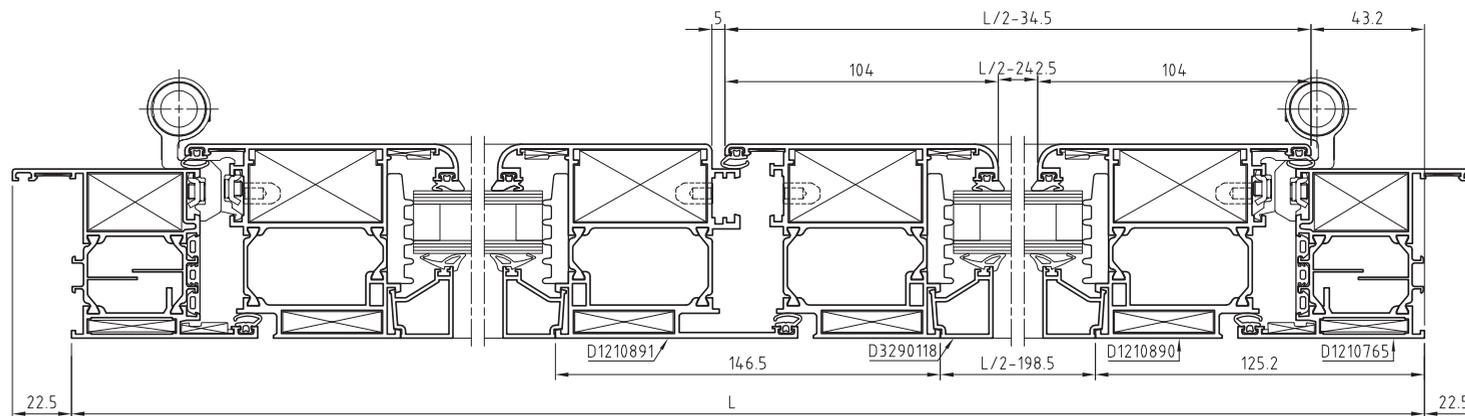
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210797	1	SOTTOZOCOLO	L/2-52.5
D1210797	1	SOTTOZOCOLO	L/2-33
D1210798	1	SOGLIA	L-88.8
D1210868	2	ZOCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L/2-189.5
D1210890	2	ANTA 'T' STONDATA APERTURA ESTERNA	L/2-34.5
D1210890	3	ANTA 'T' STONDATA APERTURA ESTERNA	H-80.2
D1210891	1	ANTA 'Z' STONDATA APERTURA ESTERNA	H-70
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-340.2
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-198.5
D3091045	1	GOCCIOLATOIO	L-8
D3290216	2	FISSAGGIO SOTTOZOCOLO	
D3200035	2	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2H+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	5	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTI DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240166	1	TAPPI ESTERNI PER UNIONE PROFILATI PORTE 'T'-Z'
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240174	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCOLO D1210797 SU ANTA 'T'
D4240304	1	TAPPI INTERNI PER UNIONE PROFILATI 'T'-Z'
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4040029	1	TAPPO SINISTRO GOCCIOLATOIO
D4040030	1	TAPPO DESTRO GOCCIOLATOIO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO



## PORTA 2 ANTE STULP APERTURA INTERNA



### PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210797	2	SOTTOZOCCOLO	L/2-56.5
D1210798	1	SOGLIA	L-88.8
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L/2-200.7
D1210882	2	ANTA 'Z' SMUSSATA	L/2-45.7
D1210882	4	ANTA 'Z' SMUSSATA	H-60.8
D1210892	1	STULP RINFORZATO	H-94.5
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-320.8
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-209.7
D3290216	2	FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	
D3200035	2	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

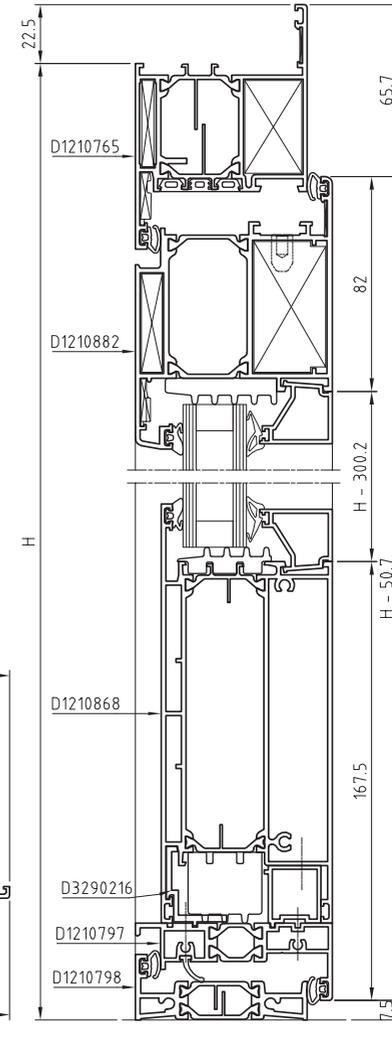
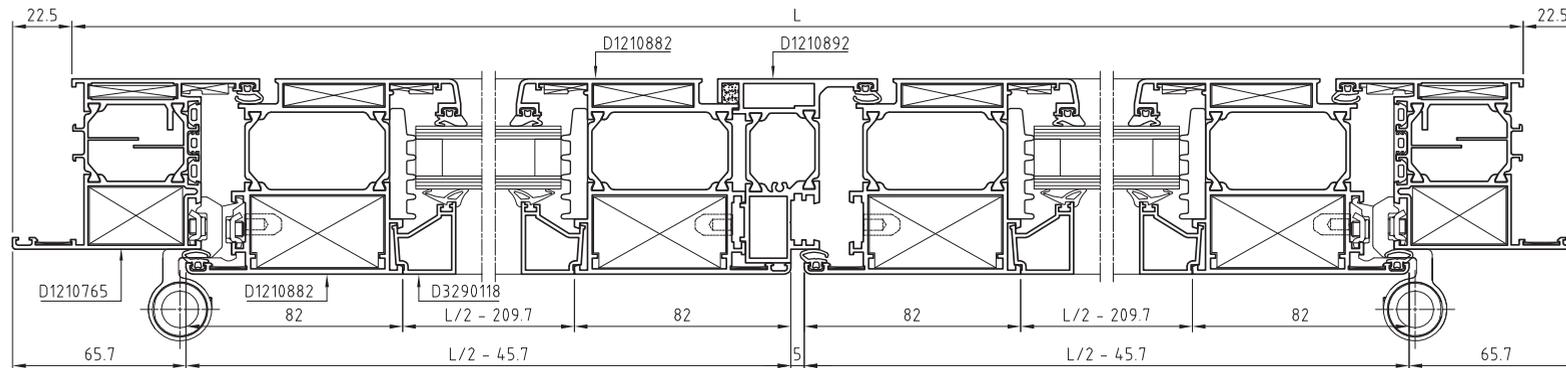
### GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCCOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2H+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

### ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240167	1	TAPPI PER STULP D1210892-D1210893
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCCOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240174	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCCOLO D1210797 SU STULP
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO



**PORTA 2 ANTE STULP APERTURA ESTERNA**



**PROFILATI**

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210797	2	SOTTOZOCICOLO	L/2-56.5
D1210798	1	SOGLIA	L-146.4
D1210799	1	INVERSIONE DI BATTUTA	L-97.8
D1210799	2	INVERSIONE DI BATTUTA	H-48.9
D1210868	2	ZOCICOLO H 160mm SEZIONE 74.5mm	L/2-229.5
D1210888	2	ANTA 'T' SMUSSATA APERTURA ESTERNA	L/2-74.5
D1210888	4	ANTA 'T' SMUSSATA APERTURA ESTERNA	H-109
D1210892	1	STULP RINFORZATO	H-142.7
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-329
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-238.5
D3091045	1	GOCCIOLATOIO	L-8
D3290216	2	FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	
D3200035	2	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	

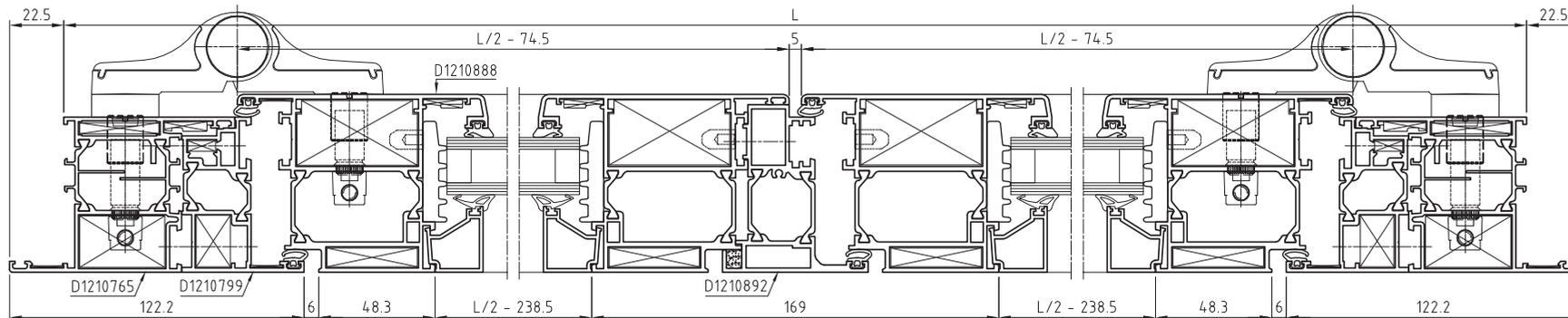
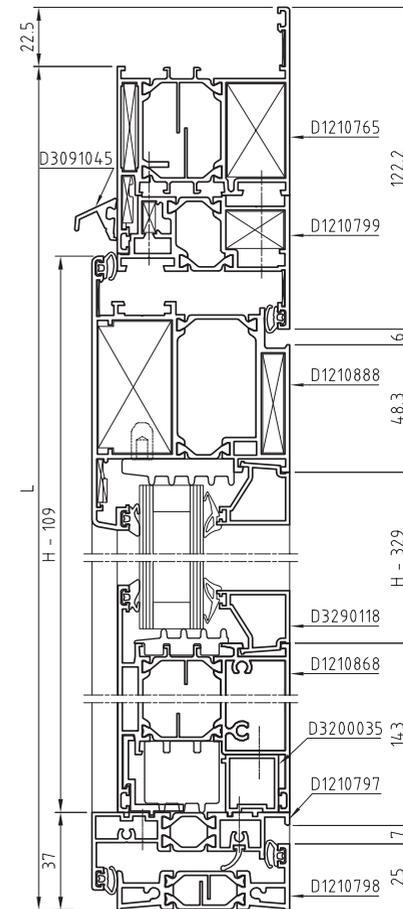
**GUARNIZIONI**

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+4L
D4210015	1	GUARNIZIONE PER SOTTOZOCICOLO	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIEDO 3-4mm	4H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCICOLO	L

**ACCESSORI**

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250034	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	8	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250105	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H14.5-L22
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4040029	1	TAPPI SINISTRO GOCCIOLATOIO
D4040030	1	TAPPI DESTRO GOCCIOLATOIO
D4240167	1	TAPPI PER STULP D1210892-D1210893
D4240173	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCICOLO D1210797 SU ANTA 'Z'
D4240174	1	TAPPI FINITURA SOTTOZOCICOLO D1210797 SU STULP
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	5	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO





PORTA 1 ANTA  
APERTURA INTERNA  
SOPRALUCE APRIBILE



## PROFILATI

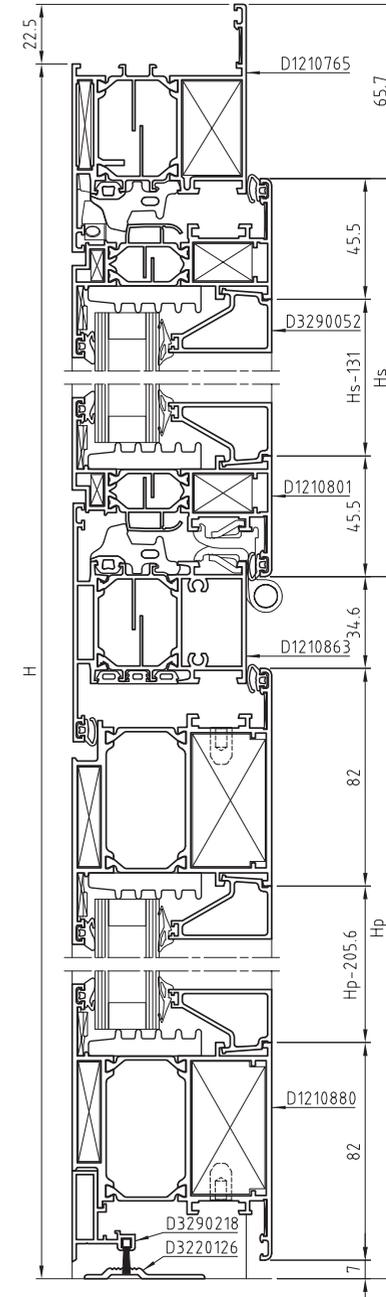
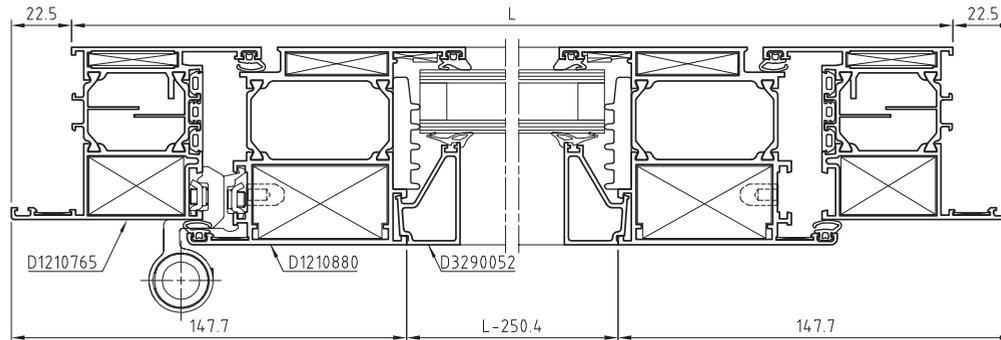
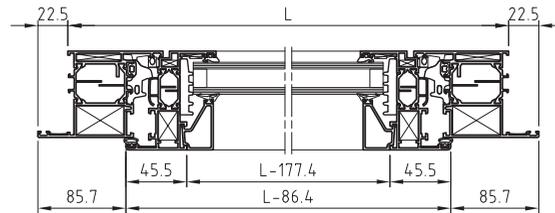
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210880	2	ANTA 'Z' PIANA	L-86.4
D1210880	2	ANTA 'Z' PIANA	Hp-41.6
D1210801	2	ANTA 'Z' PIANA FINESTRA	H-(Hp+43.2)
D1210801	2	ANTA 'Z' PIANA FINESTRA	L-86.4
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-88.8
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	H-(Hp+174.2)
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	Hp-245.6
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-177.4
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-250.4
D3290218	1	SOTTO-ANTA SENZA SOGLIA	L-157.8

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+4L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+4L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2H+4L
D4210124	1	GUARNIZIONE CENTRALE	2Hs+2L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2Hp+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+4L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	8	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250034	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	10	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250105	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H14.5-L22
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN. -AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF. -SPIN. H38-L8.5
D4260001	2	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240168	1	COPPIA TAPPI PER SOTTOANTA SENZA SOGLIA
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P



PORTA 1 ANTA  
APERTURA ESTERNA  
SOPRALUCE FISSO



## PROFILATI

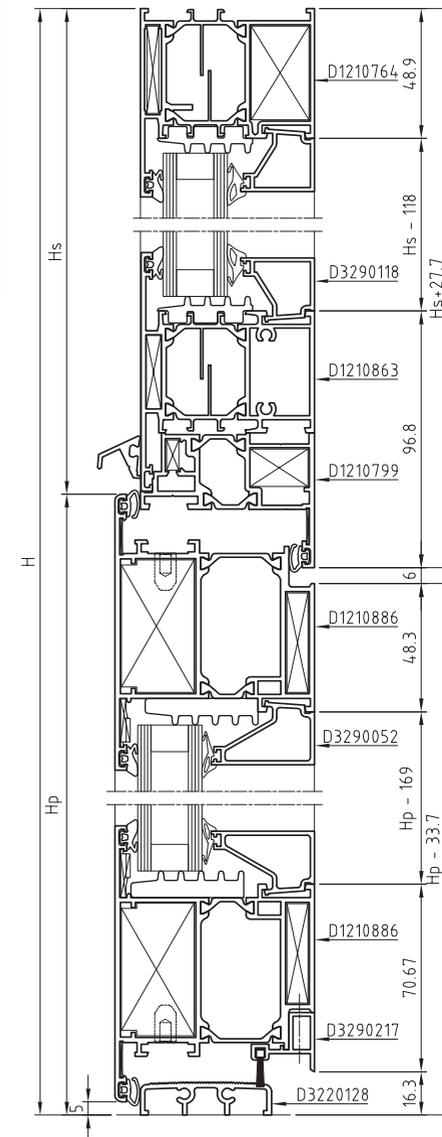
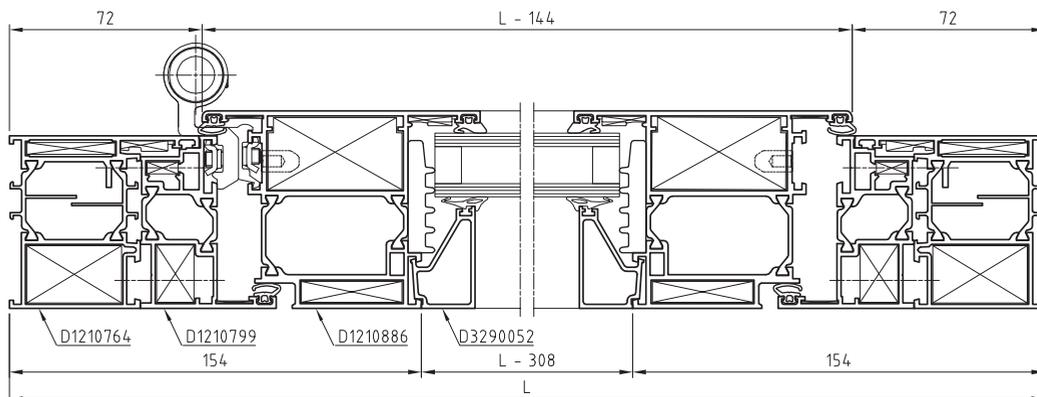
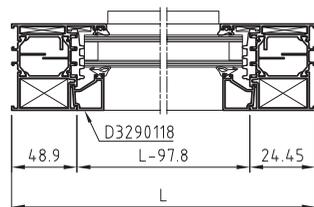
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210764	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L
D1210764	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H
D1210799	1	INVERSIONE DI BATTUTA	L-97,8
D1210799	2	INVERSIONE DI BATTUTA	H-(Hs-23.1)
D1210886	2	ANTA 'T' PIANA APERTURA ESTERNA	L-144
D1210886	2	ANTA 'T' PIANA APERTURA ESTERNA	Hp-5
D3091045	1	GOCCIOLATOIO	L-8
D3220128	1	SOGLIA	L-146.4
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	Hp-209
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-308
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	Hs-158
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L-97.8
D3290218	1	SOTTO-ANTA CON SOGLIA	L-215.4

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+4L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4Hp+3L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2Hp+2L
D4210043	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 5-6mm	2Hs+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+4L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250034	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	2	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	6	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250105	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H14.5-L22
D4250114	2	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE-AVV. H35.8-L22
D4250123	4	SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H50.3-L27.8
D4250125	4	SQUADRETTA ESTRUSA A CIANF.-SPIN. H38-L8.5
D4260001	2	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	12	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	4	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240168	1	COPPIA TAPPI PER SOTTOANTA SENZA SOGLIA
D4040029	1	TAPPO SINISTRO GOCCIOLATOIO
D4040030	1	TAPPO DESTRO GOCCIOLATOIO
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO

## PORTA 1 ANTA COMPLANARE APERTURA INTERNA



### PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210900	1	TELAIO 'Z' COMPLANARE	L+60
D1210900	2	TELAIO 'Z' COMPLANARE	H+30
D1210901	1	ANTA 'Z' COMPLANARE	L-100
D1210901	2	ANTA 'Z' COMPLANARE	H-67.6
D1210868	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L-220
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L-100
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-310.1
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L-229
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

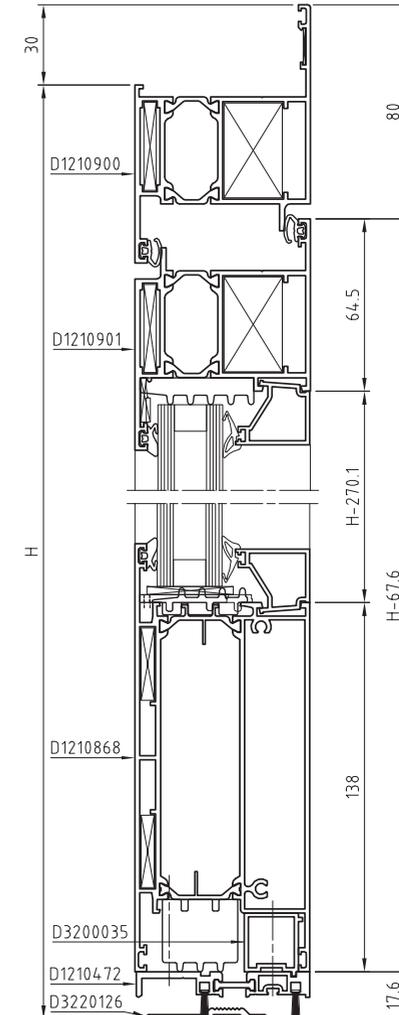
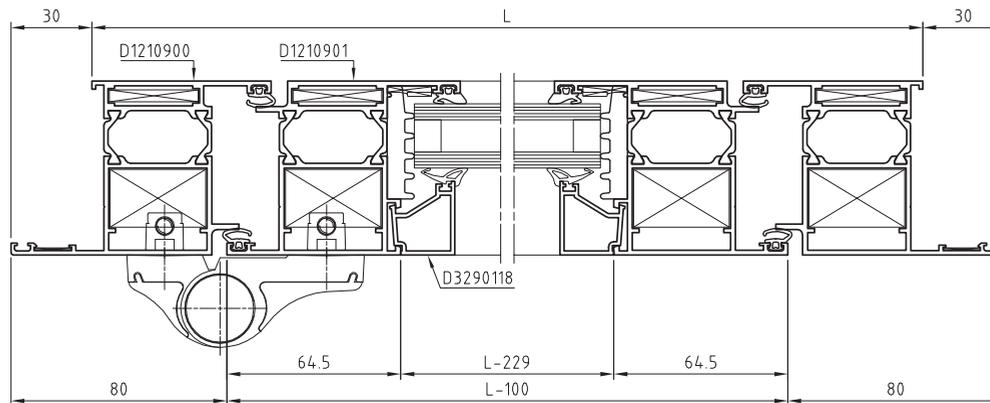
### GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHiodO 3-4mm	2H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

### ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250036	4	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	4	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	8	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	8	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO



PORTA 2 ANTE  
COMPLANARI  
APERTURA INTERNA



PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210900	1	TELAIO 'Z' COMPLANARE	L+60
D1210900	2	TELAIO 'Z' COMPLANARE	H+30
D1210901	2	ANTA 'Z' COMPLANARE	L/2-43
D1210901	3	ANTA 'Z' COMPLANARE	H-67.6
D1210902	1	ANTA 'T' COMPLANARE	H-65
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L/2-163
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-40.4
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-43
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-310.1
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-172
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

GUARNIZIONI

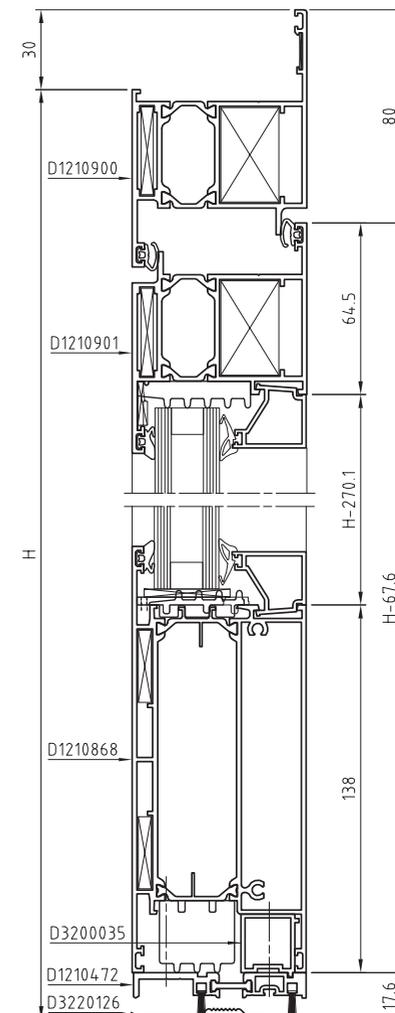
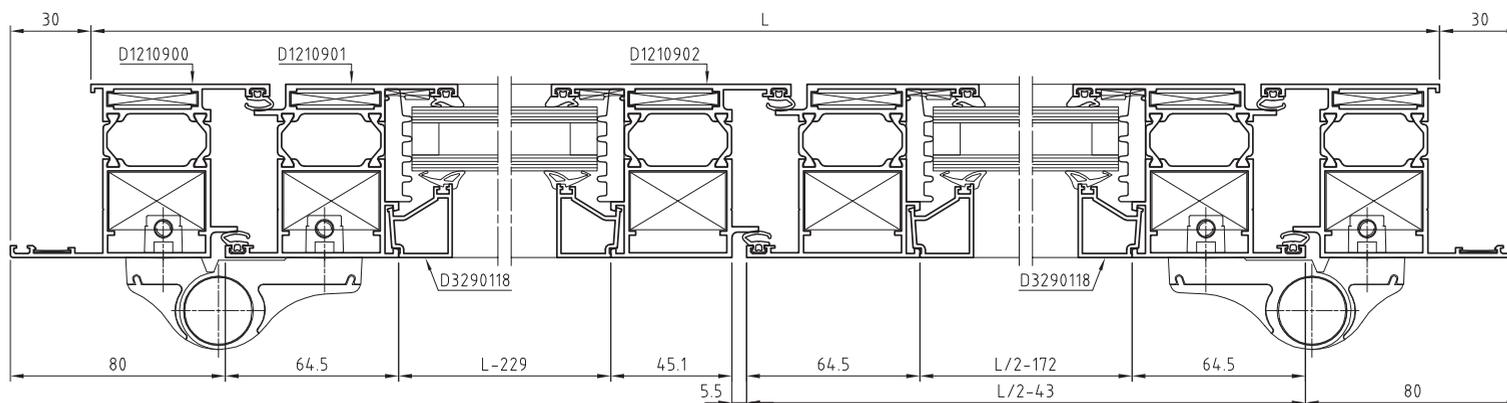
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODI 3-4mm	4H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250036	4	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	4	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	8	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	8	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240266	1	COPPIA TAPPI UNIONE 'T-Z'
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO

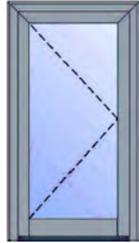
RISTAMPA 2013





RISTAMPA 2013

PORTA 1 ANTA  
COMPLANARE  
APERTURA ESTERNA



## PROFILATI

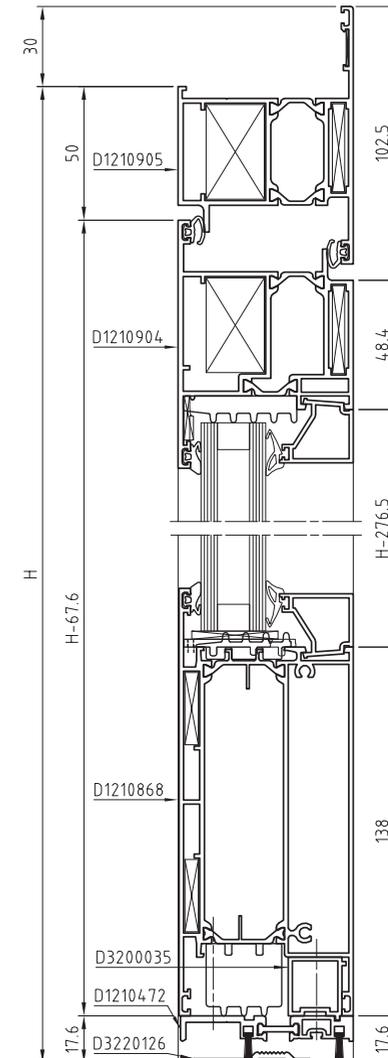
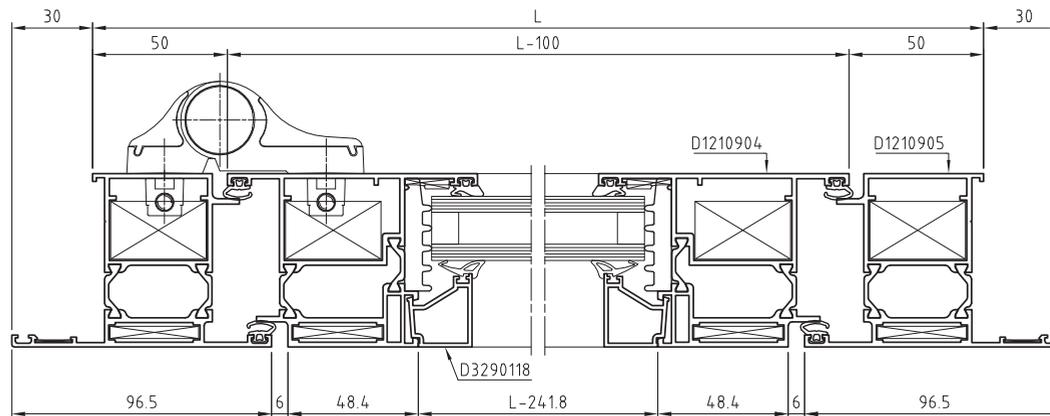
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210905	1	TELAIO 'T' COMPLANARE	L+60
D1210905	2	TELAIO 'T' COMPLANARE	H+30
D1210904	1	ANTA 'T' COMPLANARE	L-100
D1210904	2	ANTA 'T' COMPLANARE	H-67.6
D1210868	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L-232.8
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L-100
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-316.5
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L-241.8
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIEDO 3-4mm	2H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250036	4	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	4	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	8	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	8	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P



PORTA 2 ANTE  
COMPLANARI  
APERTURA ESTERNA



## PROFILATI

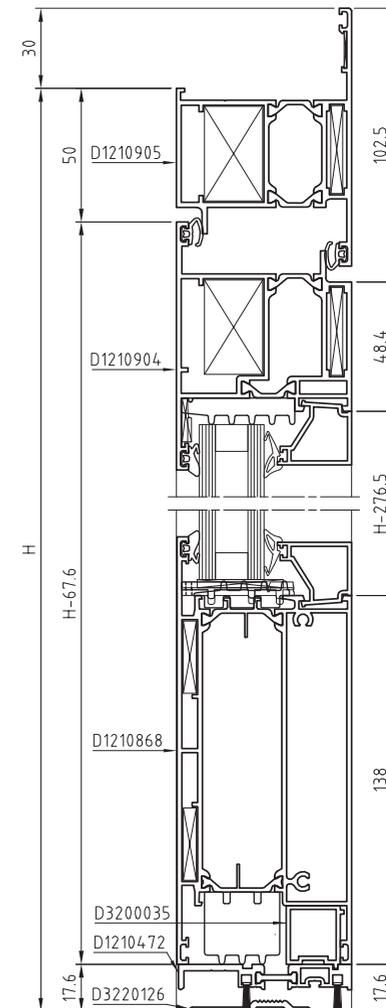
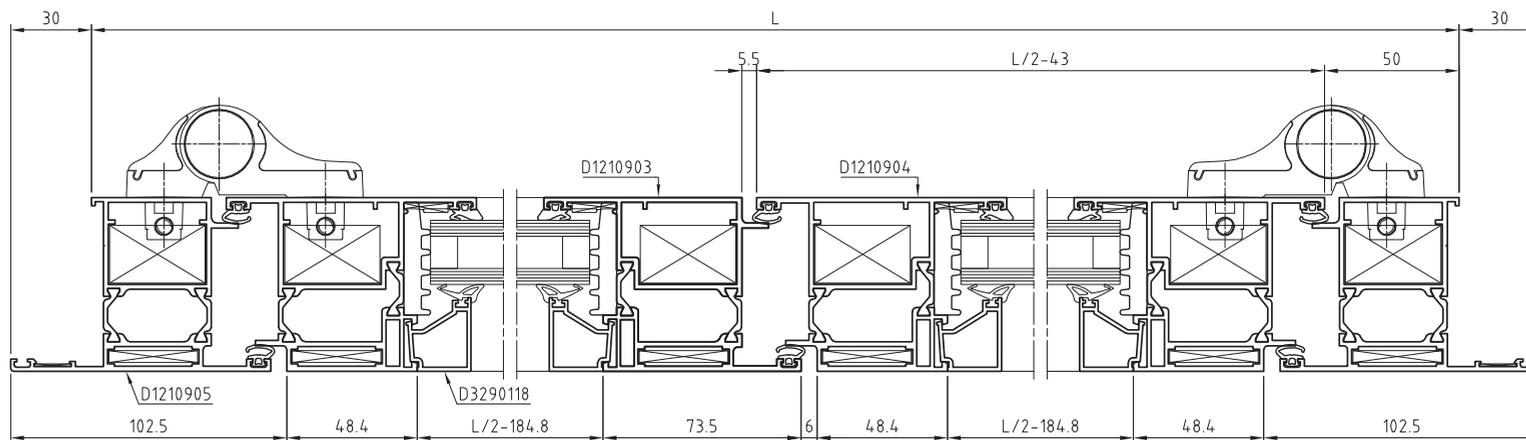
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210905	1	TELAIO 'T' COMPLANARE	L+60
D1210905	2	TELAIO 'T' COMPLANARE	H+30
D1210904	2	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	L/2-43
D1210904	3	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	H-67.6
D1210903	1	ANTA 'Z' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	H-65
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L/2-175.8
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-40.4
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L/2-43
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-316.5
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-184.8
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

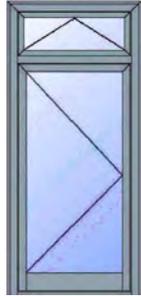
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250036	6	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	6	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	16	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	16	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240266	1	COPPIA TAPPI UNIONE 'T-Z'
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	VEDI SCHEMI DI MONTAGGIO	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P





RISTAMPA 2013

PORTA 1 ANTA  
COMPLANARE  
APERTURA INTERNA  
SOPRALUCE APRIBILE



## PROFILATI

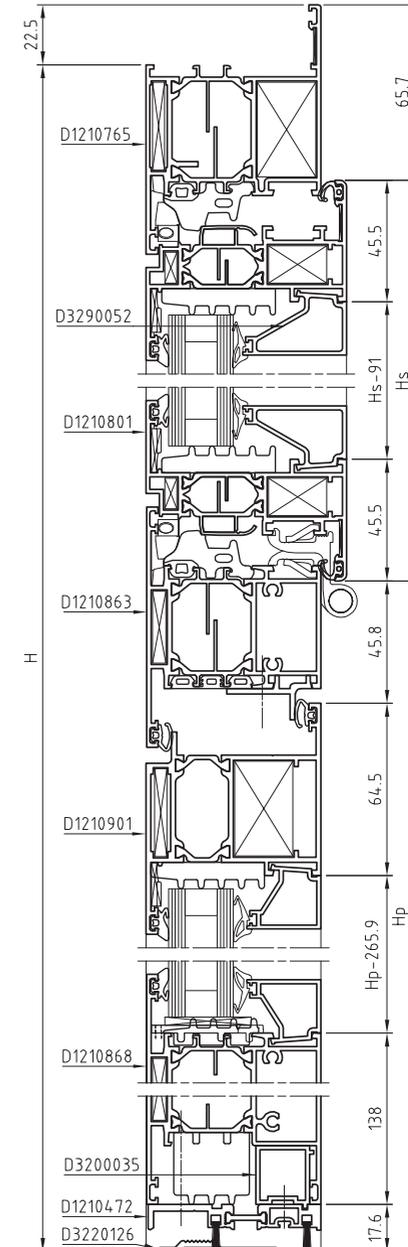
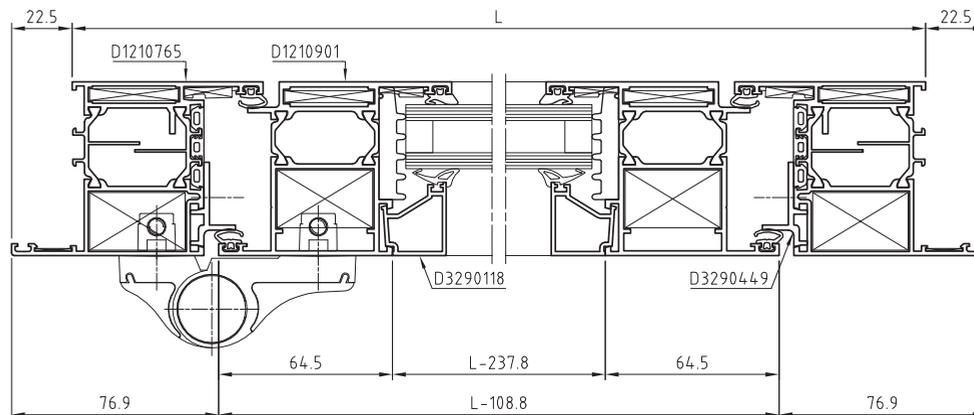
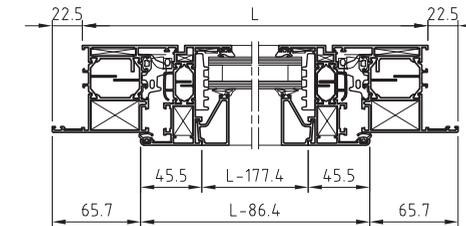
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210901	1	ANTA 'Z' COMPLANARE	L-108.8
D1210901	2	ANTA 'Z' COMPLANARE	Hp-63.4
D1210801	2	ANTA 'Z' PIANA	L-86.4
D1210801	2	ANTA 'Z' PIANA	H-(Hp+43.2)
D1210868	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L-228.8
D1210863	1	TRAVERSO H 90mm SEZIONE 65mm	L-88.8
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L-108.8
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-97.8
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	Hp-305.9
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L-237.8
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	H-(Hp+174.2)
D3290052	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-177.4
D3290449	2	RIPORTO TELAI PORTE COMPLANARI	Hp-35.3
D3290449	1	RIPORTO TELAI PORTE COMPLANARI	L-87.8
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+4L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	4H+2L
D4010045	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA FINESTRA	2Hs+2L
D4210124	1	GUARNIZIONE CENTRALE	2Hs+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2H+4L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2Hp+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2H+3L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	6	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250034	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	4	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	6	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250105	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H14.5-L22
D4250114	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	6	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	16	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	8	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4240157	4	ANGOLI INIEZIONE SIGILLANTE
D4220031	4	ANGOLI DI FINITURA INTERNA
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P



PORTA 1 ANTA  
COMPLANARE  
APERTURA ESTERNA  
SOPRALUCE FISSO



## PROFILATI

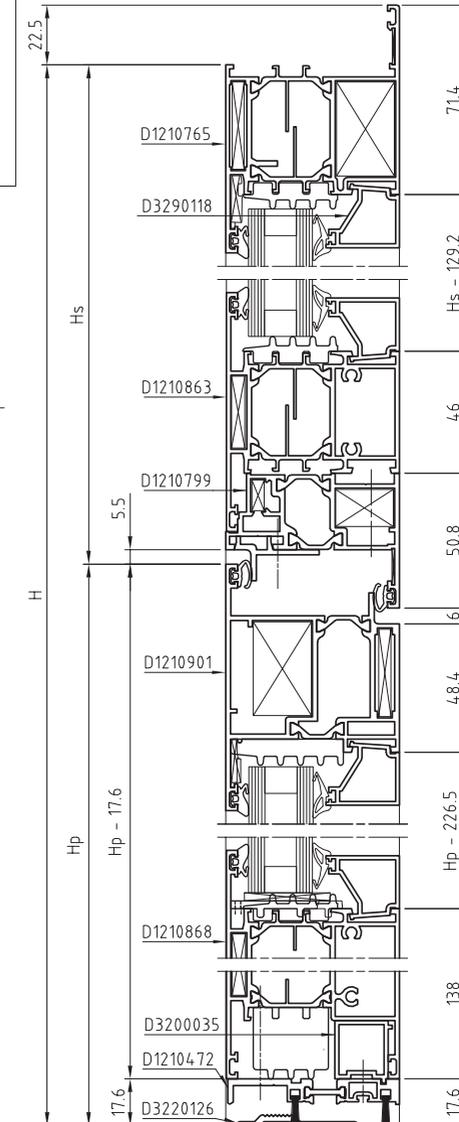
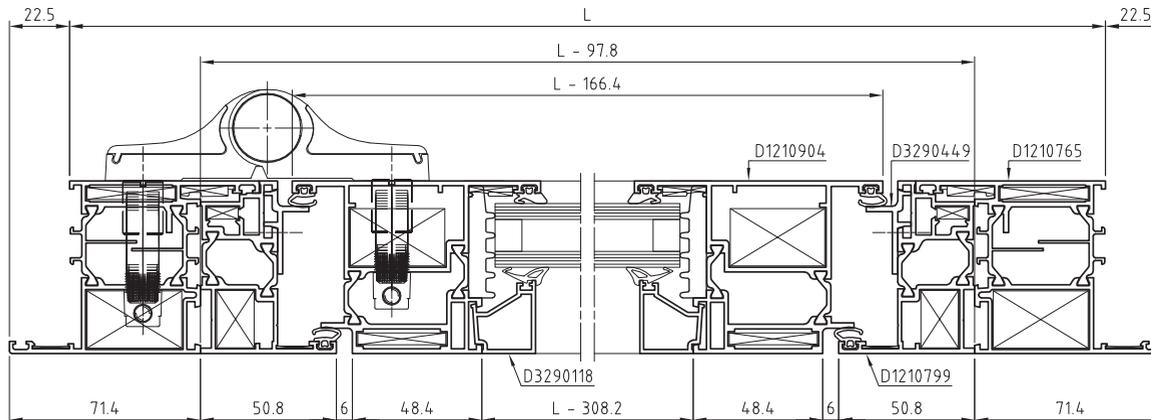
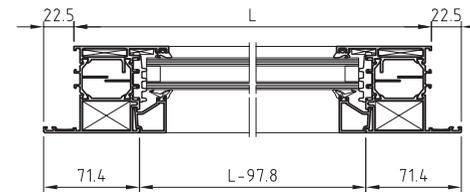
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210765	1	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	L+45
D1210765	2	TELAIO 'Z' MAGGIORATO CON PIATTO	H+22.5
D1210904	1	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	L-166.4
D1210904	2	ANTA 'Z' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	Hp-17.6
D1210799	2	INVERSIONE DI BATTUTA	L-97.8
D1210799	2	INVERSIONE DI BATTUTA	Hp+34.3
D1210868	1	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L-299.2
D1210863	1	TRAVERSO H 90mm SEZIONE 65mm	L-88.8
D1210472	1	SOTTOZOCCOLO	L-166.4
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-97.8
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	Hp-266.5
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L-308.2
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	Hs+169.2
D3290118	2	FERMAVETRO A CONTRASTO 38.5mm	L-97.8
D3290449	2	RIPORTO TELAI PORTE COMPLANARI	Hp+10.5
D3290449	1	RIPORTO TELAI PORTE COMPLANARI	L-145.4
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

## GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	2H+4L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6Hp+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	2H+4L
D4210131	1	GUARNIZIONE DI FINITURA TELAI	2Hp+L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	2Hp+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	2Hs+2L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

## ACCESSORI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250025	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H20.5
D4250034	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	4	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	6	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250105	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H14.5-L22
D4250114	4	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN. -AVV. H35.8-L22
D4260001	6	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	16	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	8	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	8	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P





**PORTA 2 ANTE  
COMPLANARI  
APERTURA DI  
SICUREZZA**



**PROFILATI**

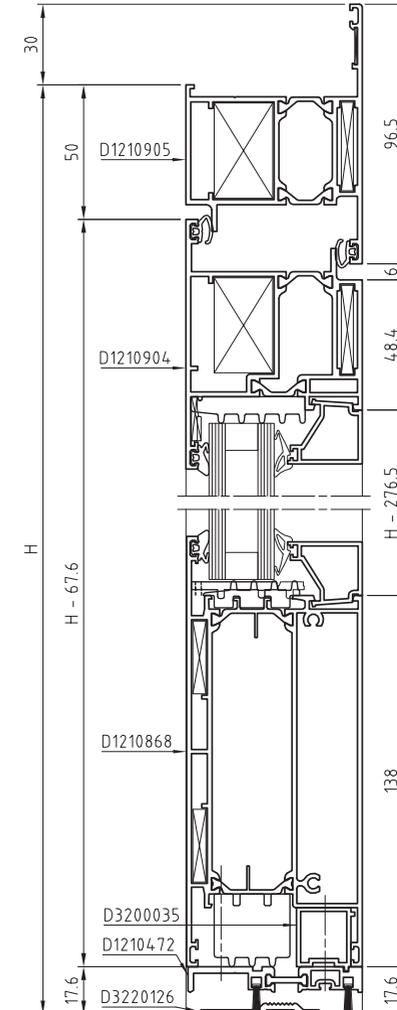
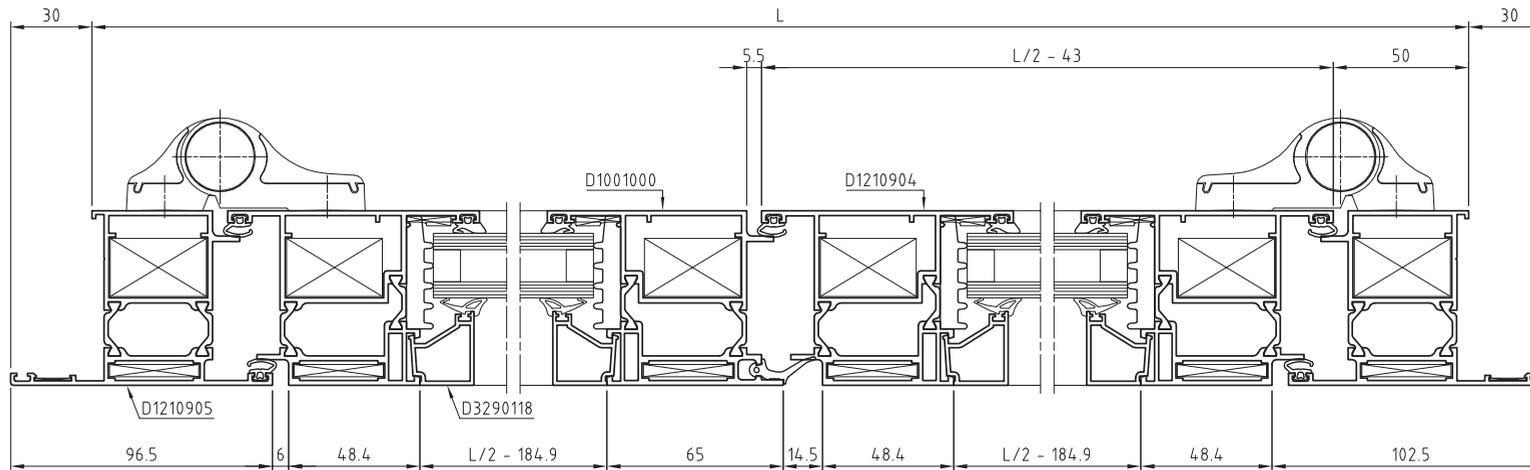
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210905	1	TELAIO 'T' COMPLANARE	L+60
D1210905	2	TELAIO 'T' COMPLANARE	H+30
D1210904	1	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	L/2-43
D1210904	1	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	L/2-49
D1210904	3	ANTA 'T' COMPLANARE APERTURA ESTERNA	H-67.6
D1001000	1	ANTA USCITE DI SICUREZZA	H-73.5
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L/2-175.8
D1210472	1	SOTTOZOCICOLO	L/2-49
D1210472	1	SOTTOZOCICOLO	L/2-43
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-316.5
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-184.8
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCICOLO	

**GUARNIZIONI**

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4010107	1	GUARNIZIONE DI BATTUTA	6H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	2L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4010118	1	GUARNIZIONE PORTA ANTIPANICO	H
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

**ACCESSORI**

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250036	6	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	6	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	16	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTE DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	16	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4512000	1	COPIA TAPPI UNIONE 'T-Z' USCITE SICUREZZA
D4240159	4	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	VEDEI SCHEMI DI MONTAGGIO PRESSORE RAPID BLOCK Z-P



PORTA 2 ANTE  
VA E VIENI



PROFILATI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D1210900	1	TELAIO 'Z' COMPLANARE	L+60
D1210900	2	TELAIO 'Z' COMPLANARE	H+30
D1210902	2	ANTA 'T' COMPLANARE	L/2-115.7
D1210902	4	ANTA 'T' COMPLANARE	H-116.9
D1001001	2	RIPORTO PORTA VA E VIENI	H-44.5
D1001001	1	RIPORTO PORTA VA E VIENI	L-89
D1001001	4	RIPORTO PORTA VA E VIENI	H-106
D1001001	2	RIPORTO PORTA VA E VIENI	L/2-93.9
D1210868	2	ZOCCOLO H 160mm SEZIONE 65mm	L/2-240.9
D1210472	2	SOTTOZOCCOLO	L/2-93.9
D3220126	1	SOGLIA BASSA	L-89
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	H-362
D3290118	4	FERMAVETRO A CONTRASTO 27.5mm	L/2-249.9
D3200035	1	DISTANZIALE FISSAGGIO SOTTOZOCCOLO	

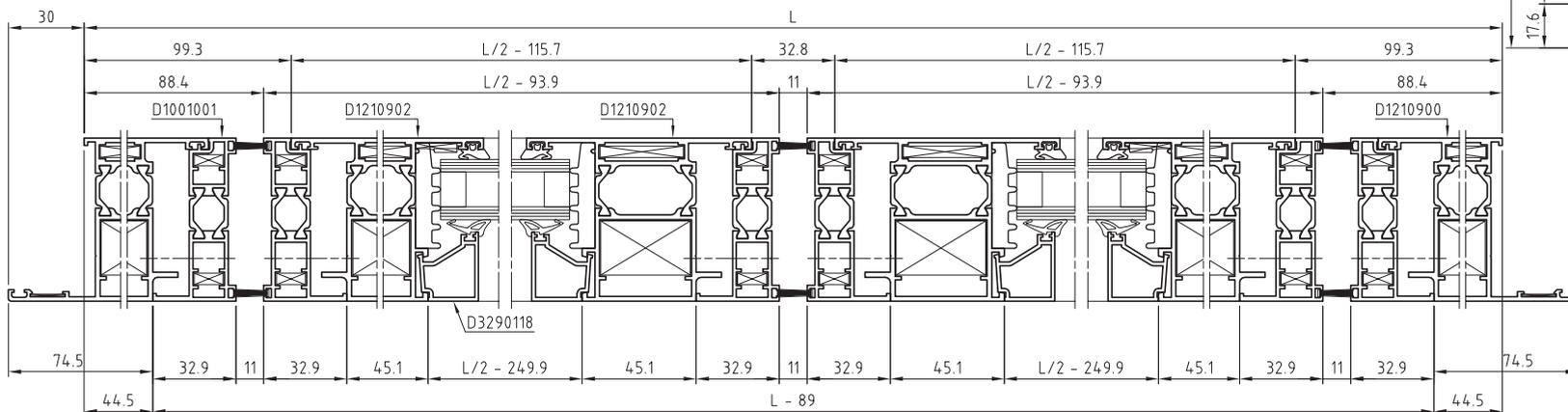
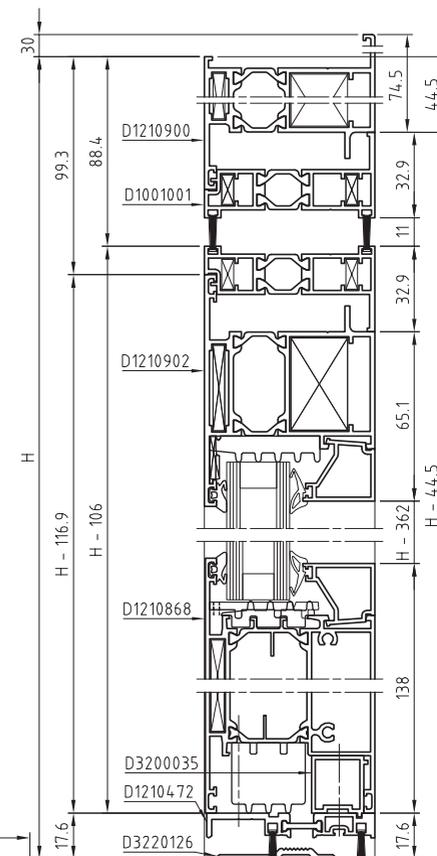
GUARNIZIONI

Codice	Nr. Pezzi	Descrizione	Taglio
D4010003	1	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO 4mm	4H+2L
D4210004	1	SPAZZOLINO DI TENUTA 3x13mm	6H+4L
D4210042	1	GUARNIZIONE CINGIVETRO A CHIODO 3-4mm	4H+2L
D4990002	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM ANTE	4H+L
D4990003	1	SOTTOVETRO ISOLANTE IN FOAM TELAI	L
D4990004	1	GUARNIZIONE ISOLANTE IN FOAM ZOCCOLO	L

ACCESSORI

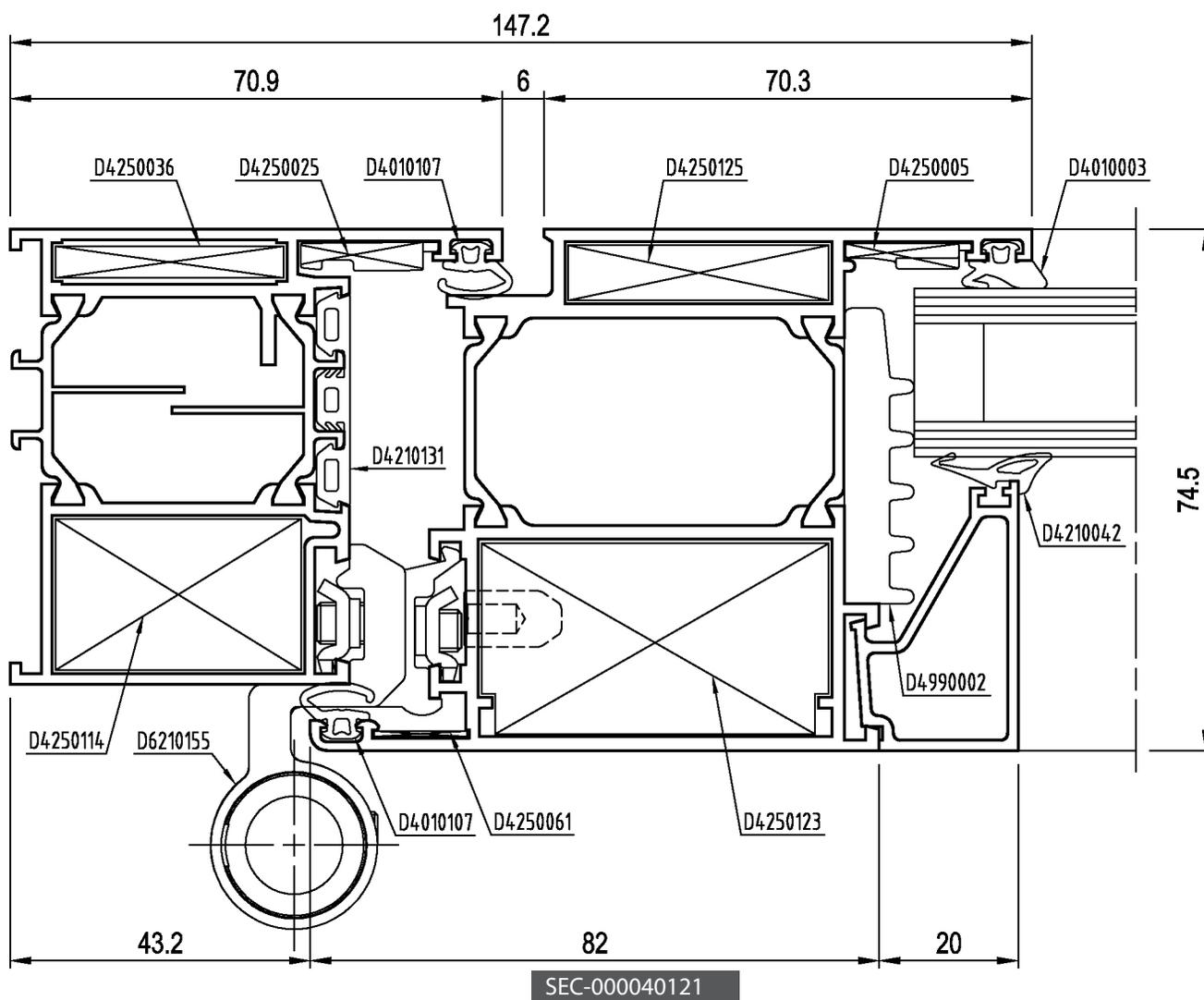
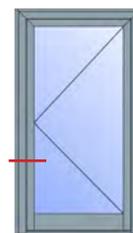
Codice	Nr. Pezzi	Descrizione
D4250005	4	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H18.5
D4250034	12	SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H11.9-L4.9
D4250036	6	SQUADRETTA ESTRUSA H35.5-L5
D4250061	2	SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H13.5-L1
D4250114	6	SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPIN.-AVV. H35.8-L22
D4260001	8	CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI
D4270013	40	SPINA Ø3mm PER SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO EST.
D4270032	12	VITE AUTOFILETTANTE M5x4
D4240159	8	TASSELLO APPOGGIO VETRO
D4280013	1	PRESSORE RAPID BLOCK Z-P

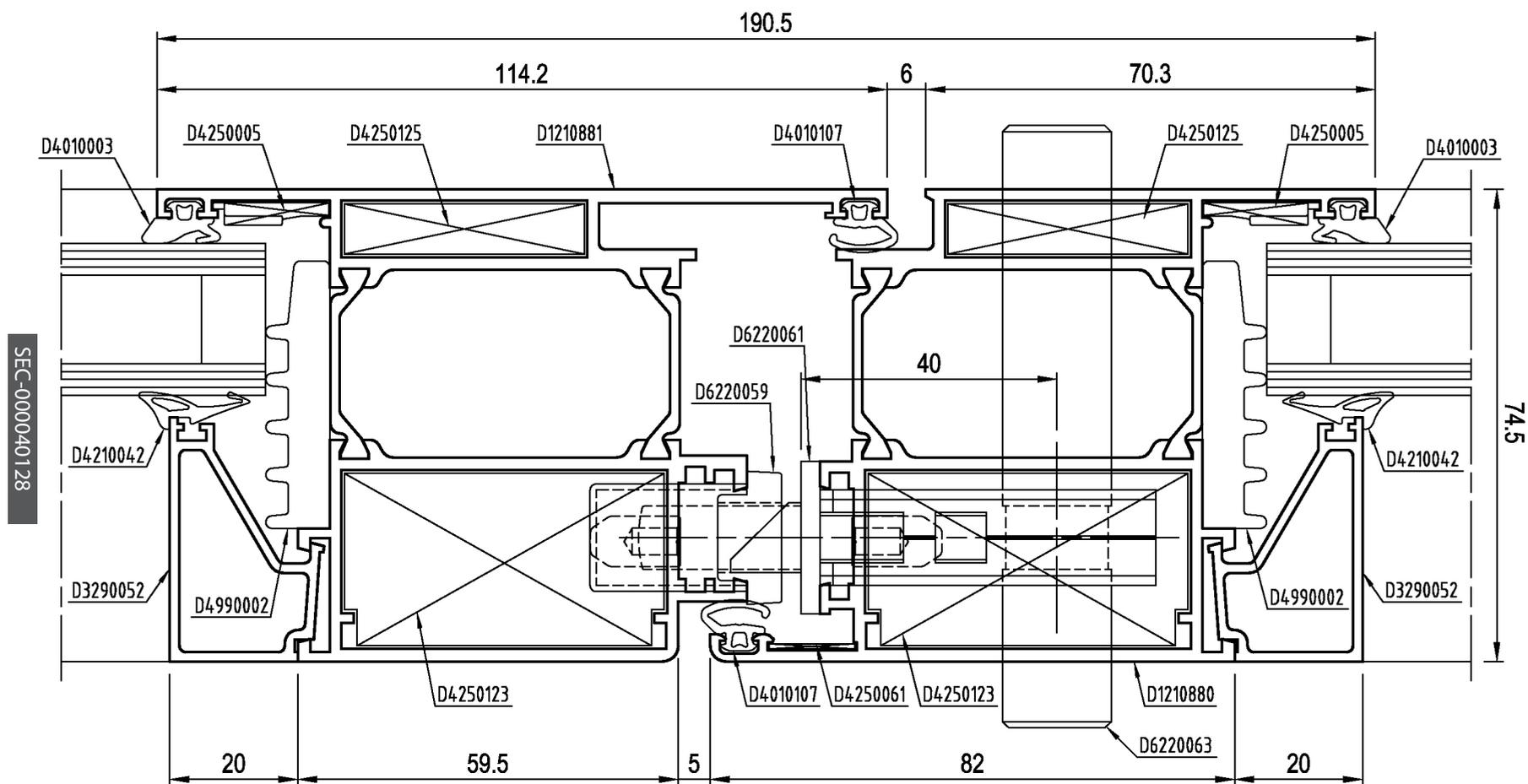
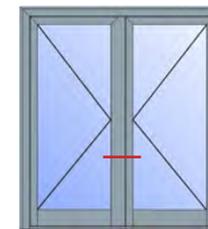
VEDI SCHEMI  
DI MONTAGGIO



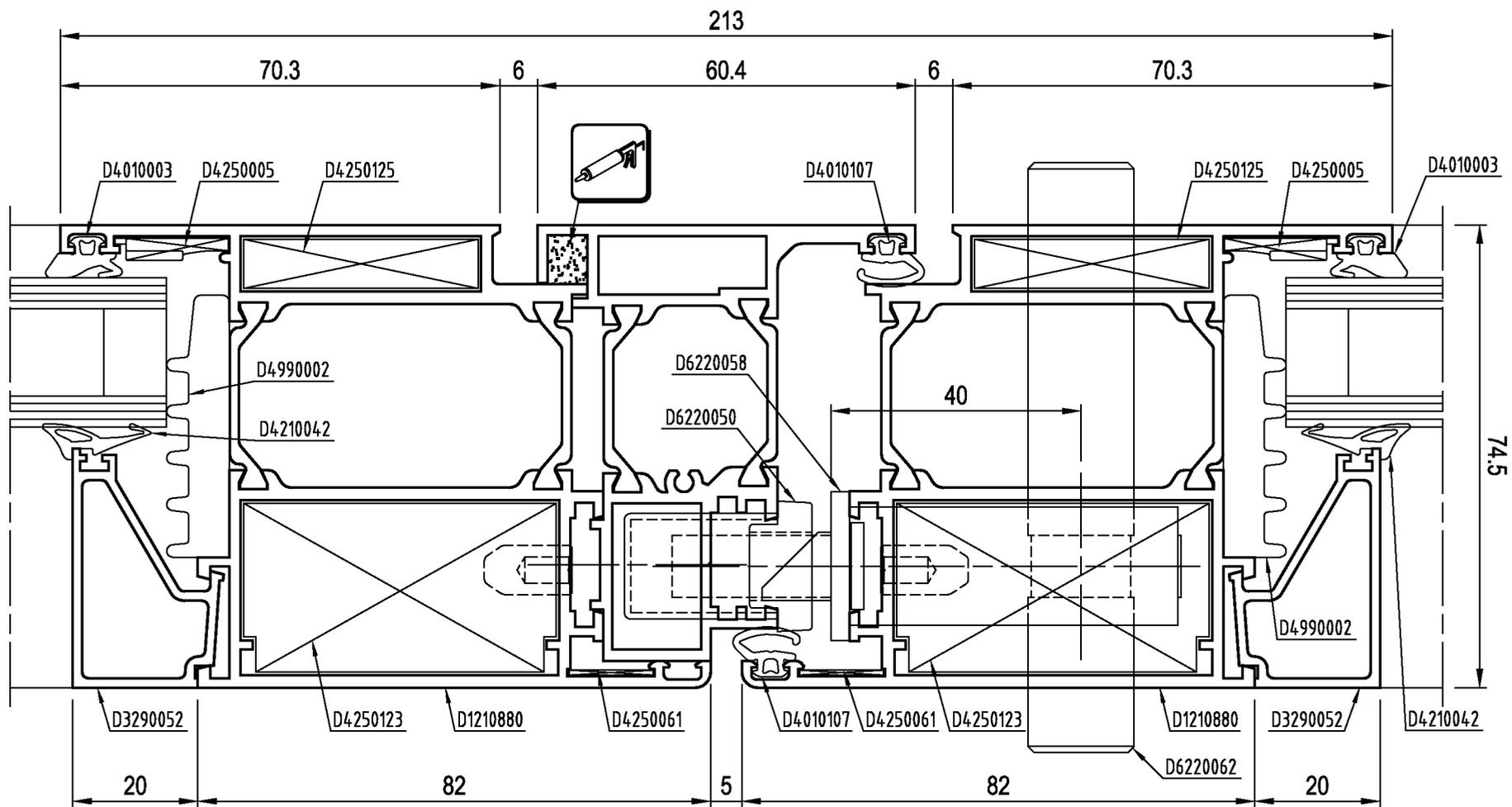
DESCRIZIONE	SEZIONE	PAG.
NODO LATERALE ANTA PIANA (D1210758+D1210880)	SEC-000040121	G1
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA PIANA (D1210880+D1210881)	SEC-000040128	G2
NODO CENTRALE 'STULP' PIANO ANTA PIANA (D1210880+D1210892+D1210880)	SEC-000040129	G3
NODO LATERALE ANTA PIANA (D1210758+D1210886)	SEC-000040131	G10
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA PIANA (D1210886+D1210887)	SEC-000040133	G12
NODO CENTRALE 'STULP' PIANO ANTA PIANA (D1210886+D1210892+D1210886)	SEC-000040134	G13
NODO LATERALE ANTA PIANA CON INVERSIONE DI BATTUTA (D1210765+D1210799+D1210886)	SEC-000040135	G11
NODO INFERIORE CON ZOCCOLO 74.2mm (D1210797+D1210798+D1210869)	SEC-000040136	G4
NODO INFERIORE ZOCCOLO 64.7mm (D1210797+D1210798+D1210868)	SEC-000040138	G5
NODO INFERIORE ZOCCOLO 74.2mm (D1210797+D1210798+D1210869)	SEC-000040139	G15
NODO INFERIORE ZOCCOLO 64.7mm (D1210797+D1210798+D1210868)	SEC-000040140	G16
NODO CENTRALE STULP ANTA PIANA APERTURA DI SICUREZZA (D1210886+D1210893+D1210886)	SEC-000040141	G14
NODO LATERALE ANTA SMUSSATA (D1210765+D1210882)	SEC-000040142	G21
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA SMUSSATA (D1210882+D1210883)	SEC-000040143	G22
NODO LATERALE ANTA PIANA CON INVERSIONE DI BATTUTA (D1210765+D1210799+D1210888)	SEC-000040146	G27
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA SMUSSATA (D1210888+D1210889)	SEC-000040147	G28
NODO LATERALE ANTA STONDATA (D1210765+D1210884)	SEC-000040148	G31
NODO CENTRALE STULP PIANO ANTA STONDATA (D1210884+D1210892+D1210884)	SEC-000040149	G33
NODO LATERALE ANTA STONDATA (D1210765+D1210890)	SEC-000040150	G34
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA STONDATA (D1210890+D1210891)	SEC-000040151	G35
NODO INFERIORE CON SOGLIA BASSA (D1210869+D1210872+D3220126)	SEC-000040154	G6
NODO CENTRALE STULP PIANO ANTA SMUSSATA (D1210882+D1210892+D1210882)	SEC-000040282	G23
NODO CENTRALE STULP PIANO ANTA SMUSSATA (D1210888+D1210892+D1210888)	SEC-000040289	G29
NODO CENTRALE 'T' 'Z' ANTA STONDATA (D1210884 +D1210885)	SEC-000040303	G32
NODO CENTRALE STULP PIANO ANTA STONDATA (D1210890+D1210892+D1210890)	SEC-000040306	G36
NODO CENTRALE STULP ANTA SMUSSATA APERTURE DI SICUREZZA (D1210888+D1210893+D1210888)	SEC-000040311	G30
NODO CENTRALE STULP ANTA STONDATA APERTURA DI SICUREZZA (D1210890+D1210893+D1210890)	SEC-000040355	G37
NODO INFERIORE CON SOGLIA BASSA (D1210868+D1210872+D3220126)	SEC-000040485	G26
NODO INFERIORE CON SOTTOANTA H=22mm (D1210880+D3290217)	SEC-000040557	G8
NODO INFERIORE CON SOTTOANTA H=34mm (D1210880+D3290218)	SEC-000040560	G9
NODO INFERIORE CON SOTTOANTA H=22mm (D1210886+D3290217)	SEC-000040562	G17
NODO INFERIORE CON SOTTOANTA H=34mm (D1210886+D3290218)	SEC-000040564	G18
NODO INFERIORE ANTA SMUSSATA CON SOTTOANTA H=22mm (D1210882+D3290217)	SEC-000040587	G24
NODO INFERIORE ANTA SMUSSATA CON SOTTOANTA H=34mm (D1210882+D3290218)	SEC-000040589	G25
NODO INFERIORE ZOCCOLO 74.2mm E SOGLIA (D1210797+D3220128+D1210869)	SEC-000040592	G7

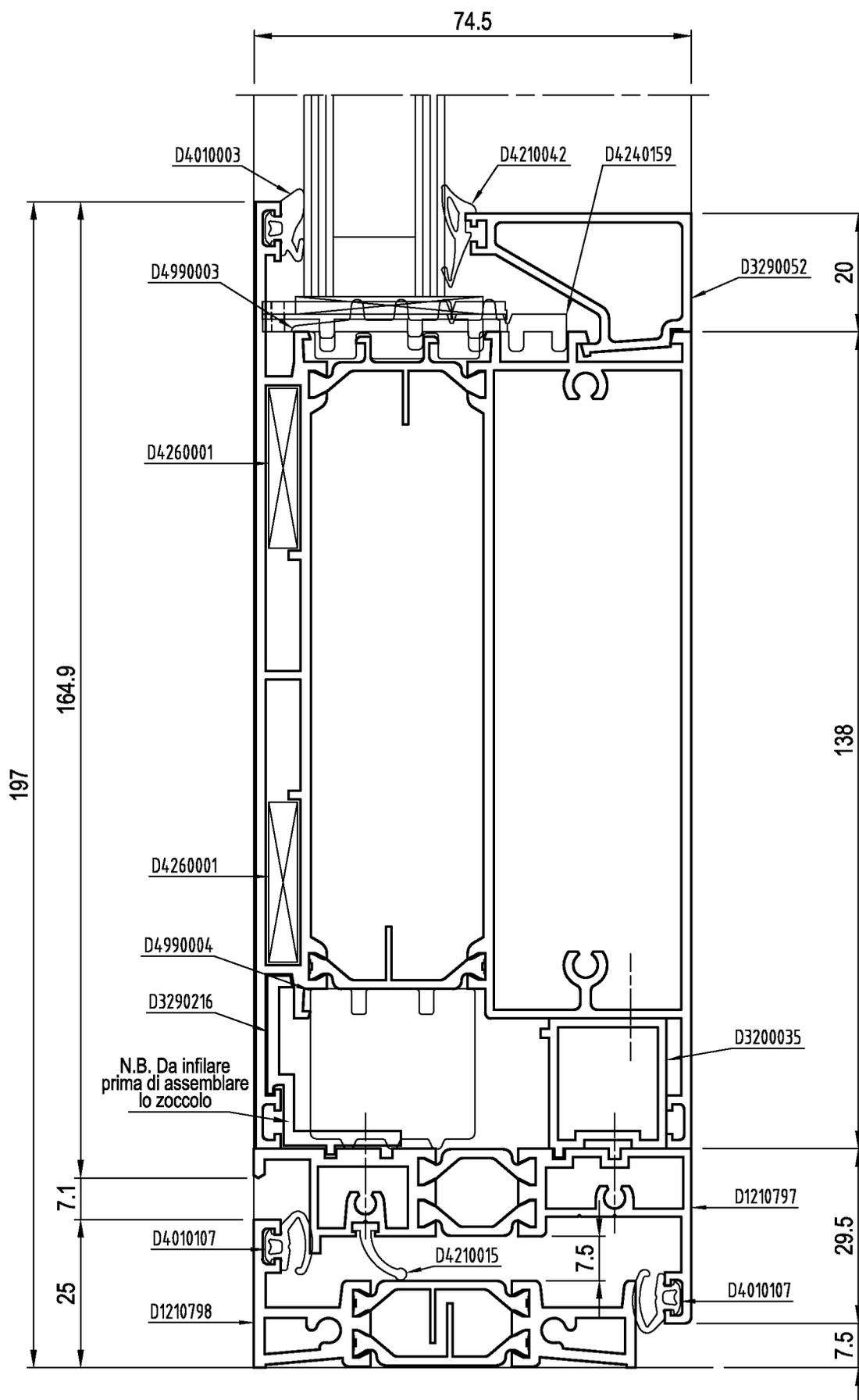
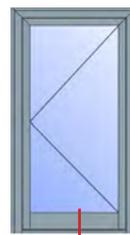
DESCRIZIONE	SEZIONE	PAG.
NODO SUPERIORE ANTA 'Z' PIANA CON SOPRALUCE APRIBILE (D1210880+D1210863+D1210801)	SEC-000040695	G19
NODO CENTRALE PORTA CON LATERALE FISSO (D1210886+D1210799+D1210863)	SEC-000040715	G20
NODO LATERALE ANTA PIANA APERTURA ESTERNA CON INVERSIONE (D1210771+D1210799+D1210886)	SEC-000040782	G38
NODO LATERALE ANTA COMPLANARE CON PROFILO DI RIPORTO E CERNIERA INSERIMENTO FRONTALE (D1210765+D3290449+D1210901)	SEC-000041749	G41
NODO LATERALE CON TELAIO DEDICATO E ANTA COMPLANARE CON SERRATURA E=30mm E CONTROPIASTRA REGOLABILE (D1210900+D1210901)	SEC-000041759	G40
NODO LATERALE ANTA COMPLANARE CON PROFILO DI RIPORTO E SERRATURA E=30mm E CONTRO-PIASTRA REGOLABILE (D1210765+D3290449+D1210901)	SEC-000041760	G42
NODO LATERALE CON TELAIO DEDICATO, ANTA COMPLANARE E CERNIERA INSERIMENTO FRONTALE (D1210900+D1210901)	SEC-000041761	G39
NODO CENTRALE 'T'-'Z' ANTA COMPLANARE CON SERRATURA E=30mm E CONTROPIASTRA REGOLABILE (D1210901+D1210902)	SEC-000041763	G43
NODO LATERALE ANTA COMPLANARE APERTURA ESTERNA CON PROFILO DI RIPORTO E CERNIERA INSERIMENTO FRONTALE (D1210765+D3290449+D1210904)	SEC-000041764	G46
NODO LATERALE APERTURA ESTERNA CON TELAIO DEDICATO A 'T', ANTA COMPLANARE, SERRATURA E=30mm E CONTROPIASTRA REGOLABILE (D1210905+D1210904)	SEC-000041765	G45
NODO LATERALE ANTA COMPLANARE APERTURA ESTERNA CON PROFILO DI RIPORTO, SERRATURA E=30 E CONTROPIASTRA REGOLABILE (D1210765+D3290449+D1210904)	SEC-000041766	G47
NODO LATERALE APERTURA ESTERNA CON TELAIO DEDICATO A 'T', ANTA COMPLANARE E CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE (D1210905+D1210904)	SEC-000041767	G44
NODO CENTRALE 'T'-'Z' APERTURA ESTERNA ANTA COMPLANARE, SERRATURA E=30mm E CONTRO-PIASTRA REGOLABILE (D1210903+D1210904)	SEC-000041770	G49
NODO INFERIORE CON SOGLIA BASSA (D1210868+D1210472+D3220126)	SEC-000041778	G51
NODO SUPERIORE PORTE COMPLANARI APERTURA INTERNA CON SOPRALUCE APRIBILE (D1210901+D1210863+D1210801)	SEC-000041781	G52
NODO SUPERIORE PORTE COMPLANARI APERTURA ESTERNA CON SOPRALUCE FISSO (D1210904+D1210863+D1210799)	SEC-000041784	G53
NODO LATERALE PORTE COMPLANARI APERTURA ESTERNA CON INVERSIONE DI BATTUTA E CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE 93mm (D1210765+D1210799+D1210904)	SEC-000042743	G48
NODO CENTRALE ANTA 'T' APERTURA DI SICUREZZA (D1001000+D1210904)	SEC-000044054	G50
NODO LATERALE PORTA VA' E VIENI CON TELAIO DI SERIE (D1210764+D1210902+D1001001)	SEC-000044059	G55
NODO LATERALE PORTA VA' E VIENI (D1210900+D1210902+ D1001001)	SEC-000044076	G54
NODO CENTRALE PORTA VA' E VIENI (D1210902+D1001001)	SEC-000044080	G56
NODO SUPERIORE PORTA VA' E VIENI CON SOPRALUCE APRIBILE (D1210902+D1001001+D1210801+D1210863)	SEC-000044082	G57





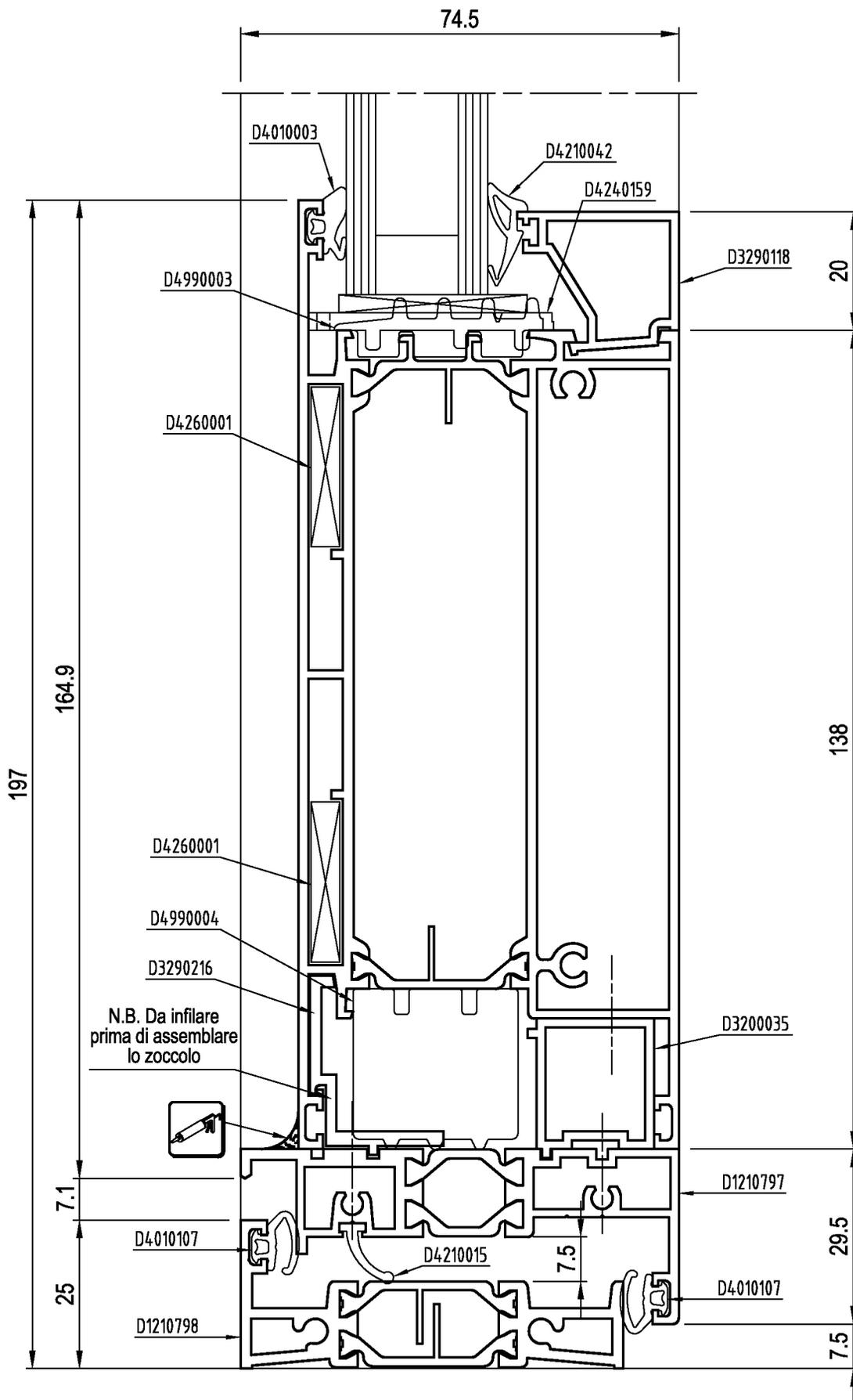
RISTAMPA 2013



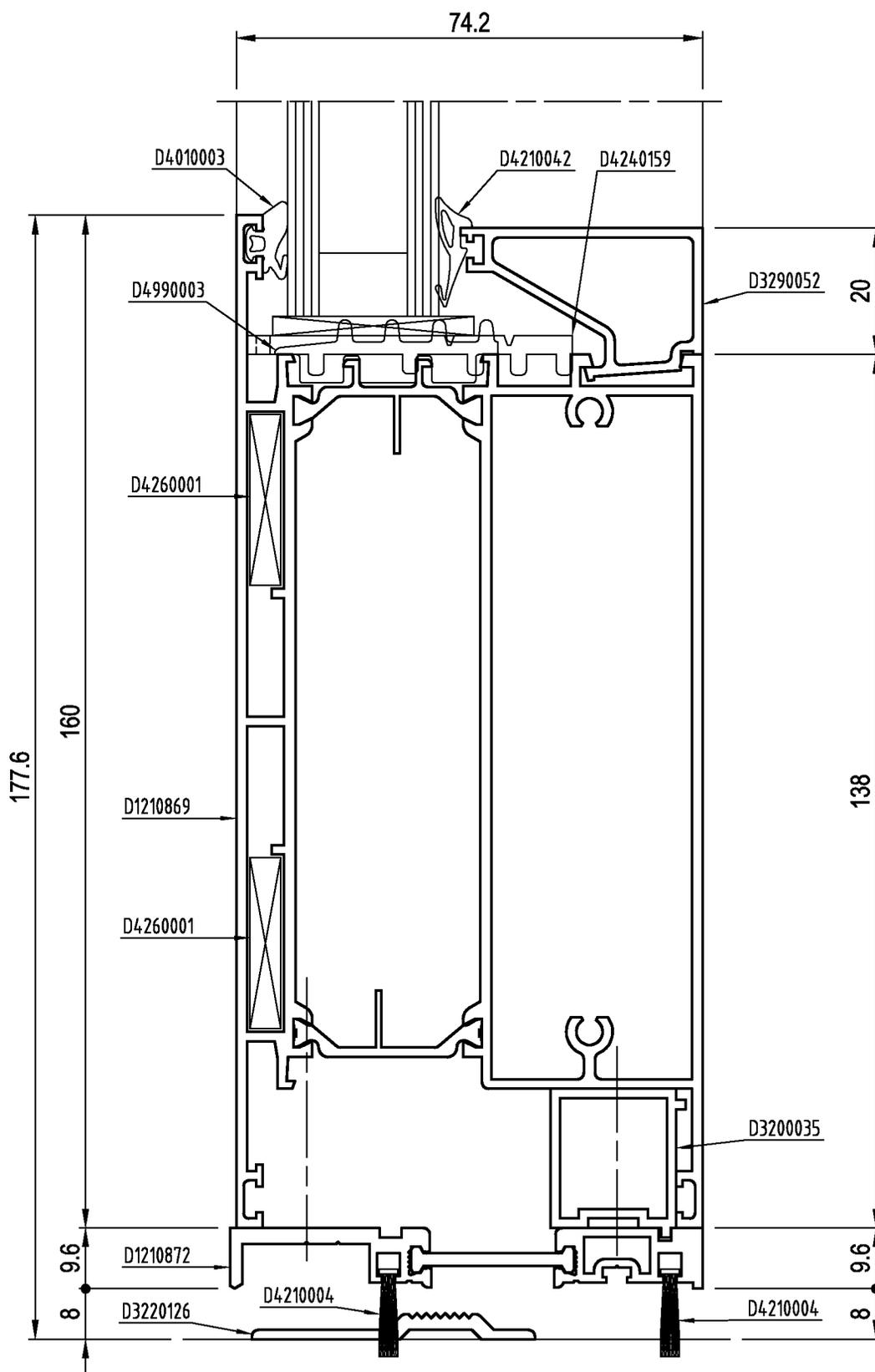
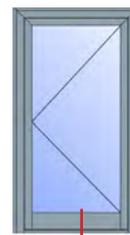


SEC-000040136

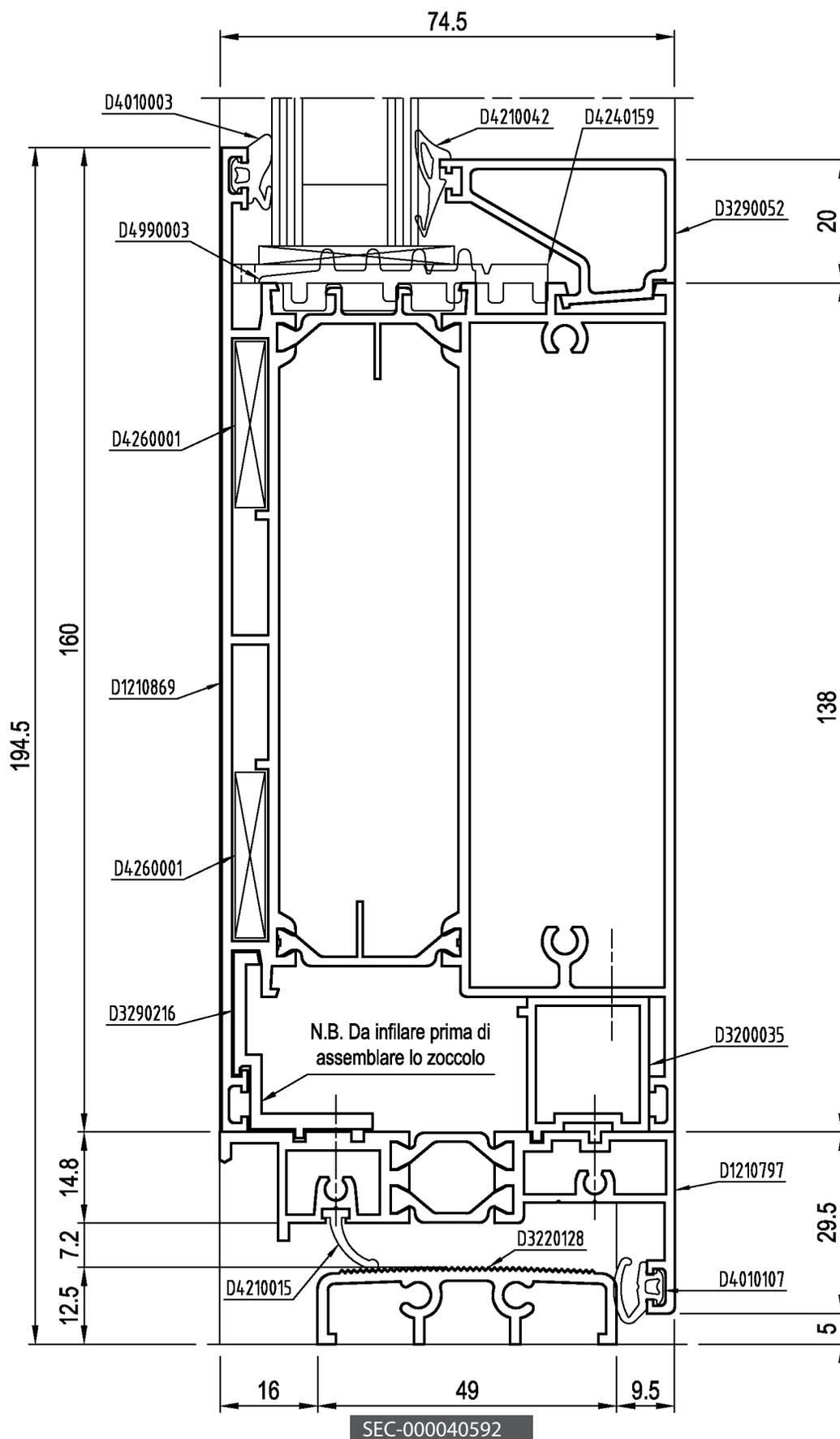
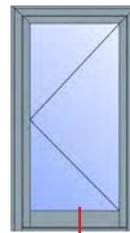
# domal Top TB 65 Porte

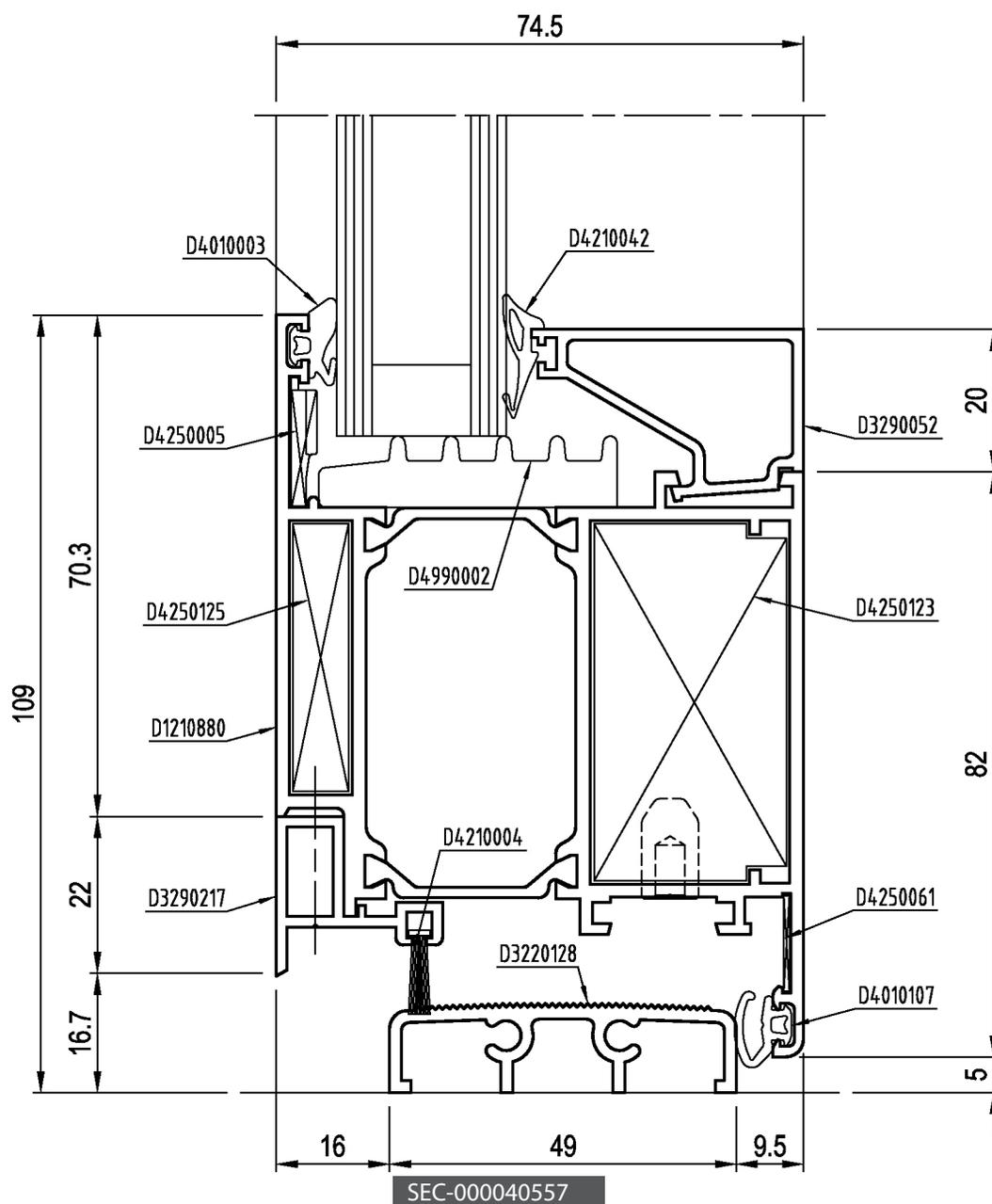


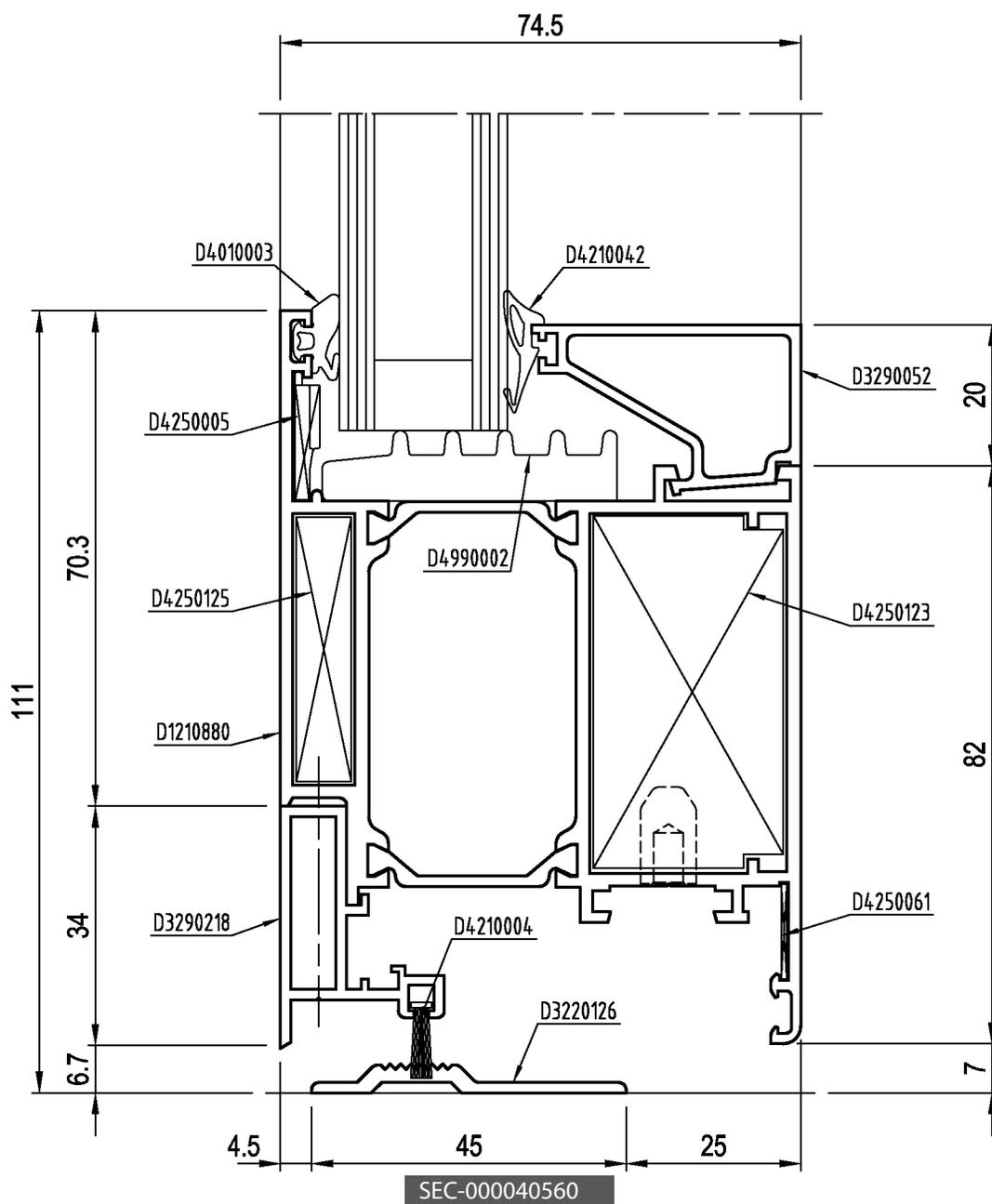
SEZIONI

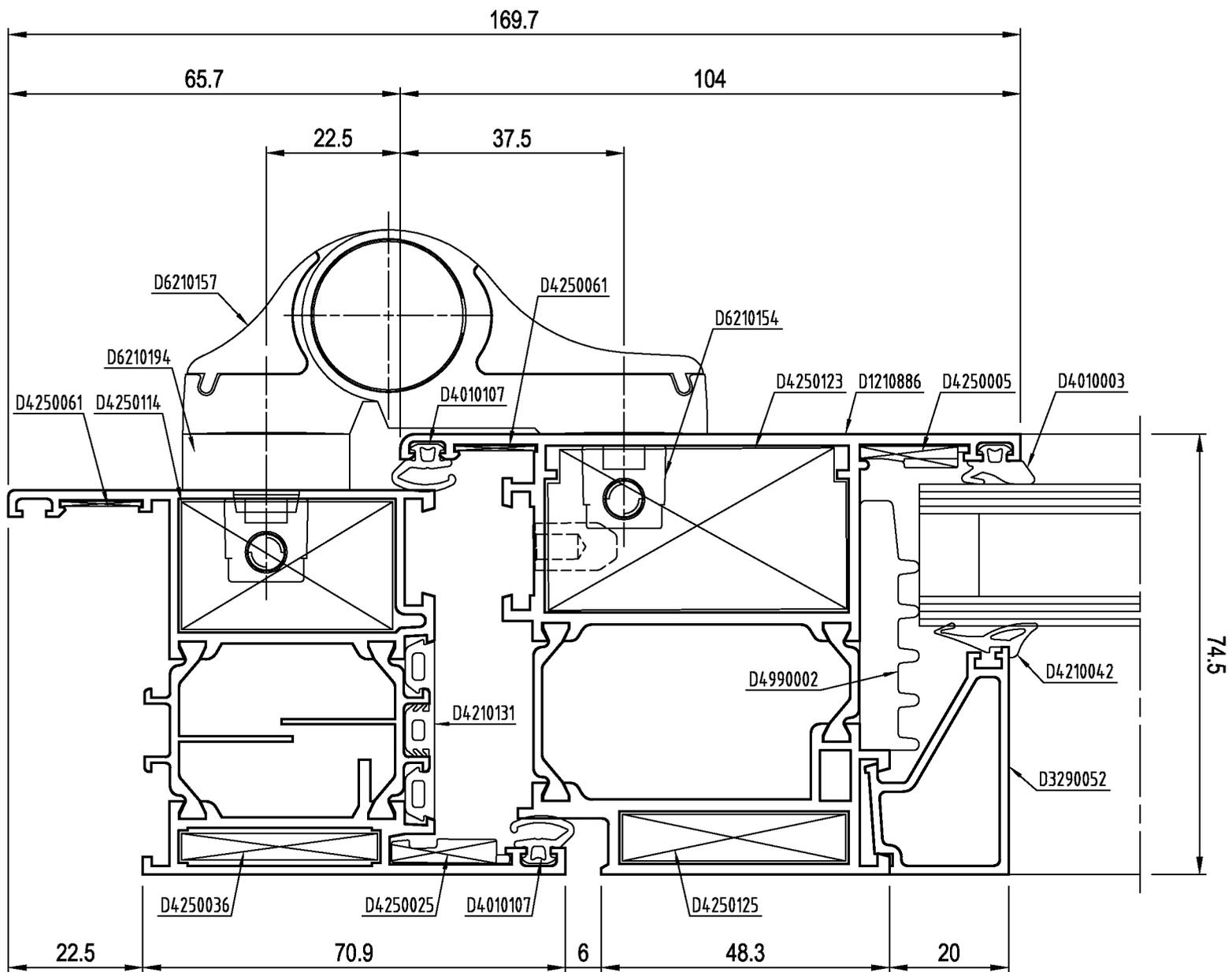


SEC-000040154



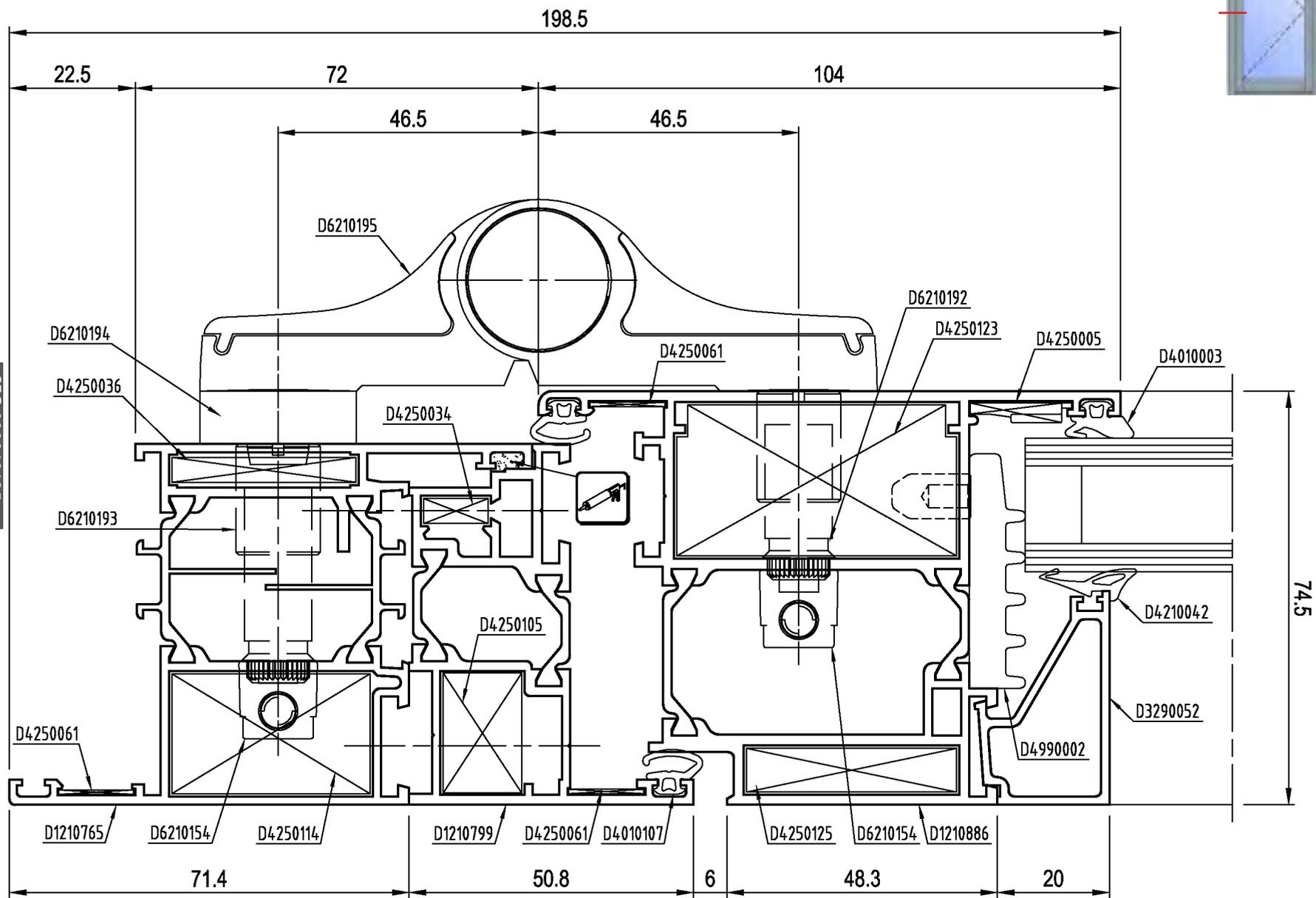




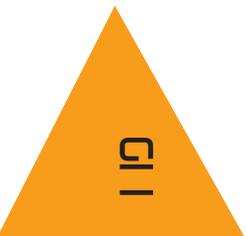


SEC-000040131

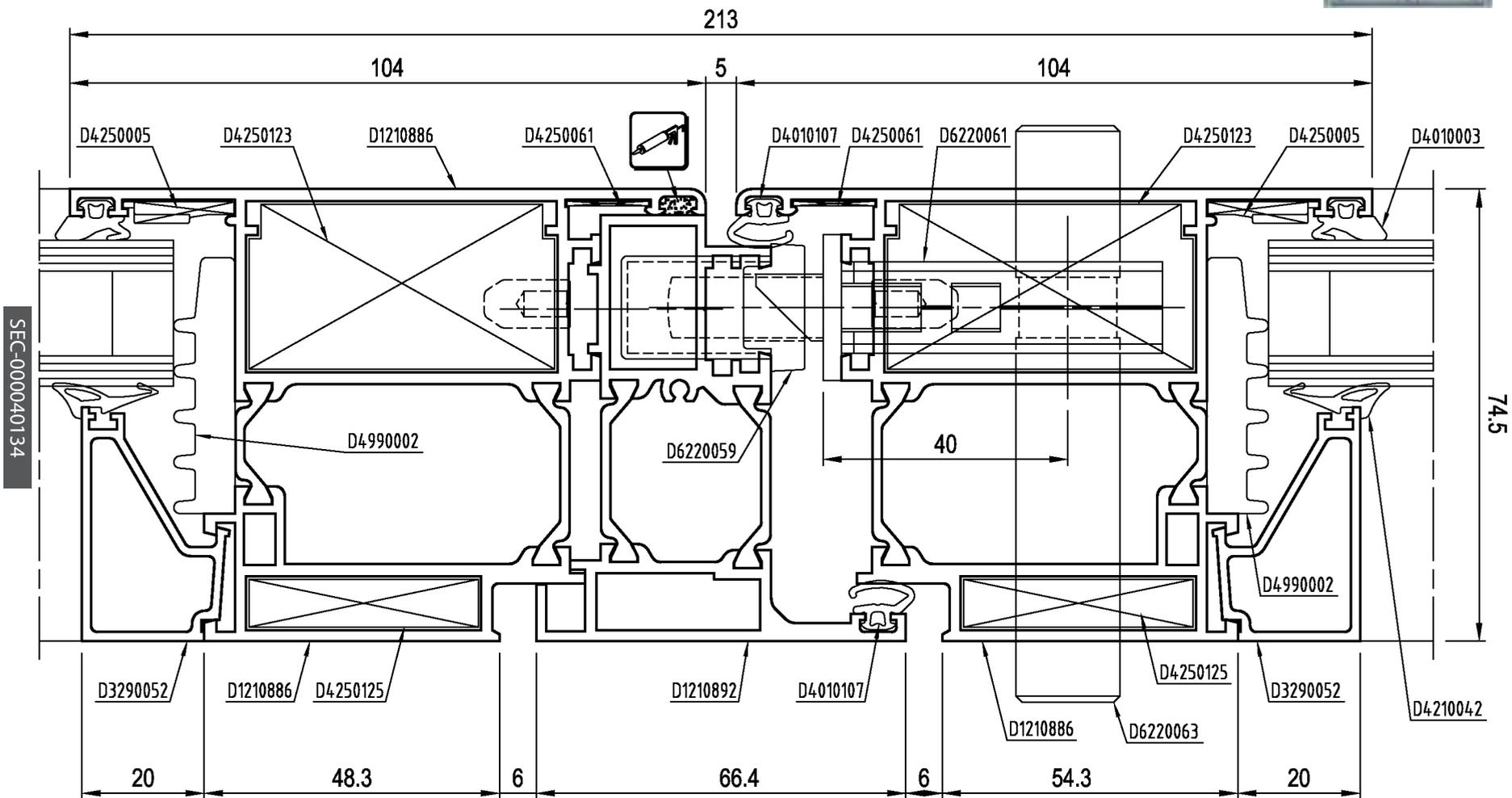
RISTAMPA 2013



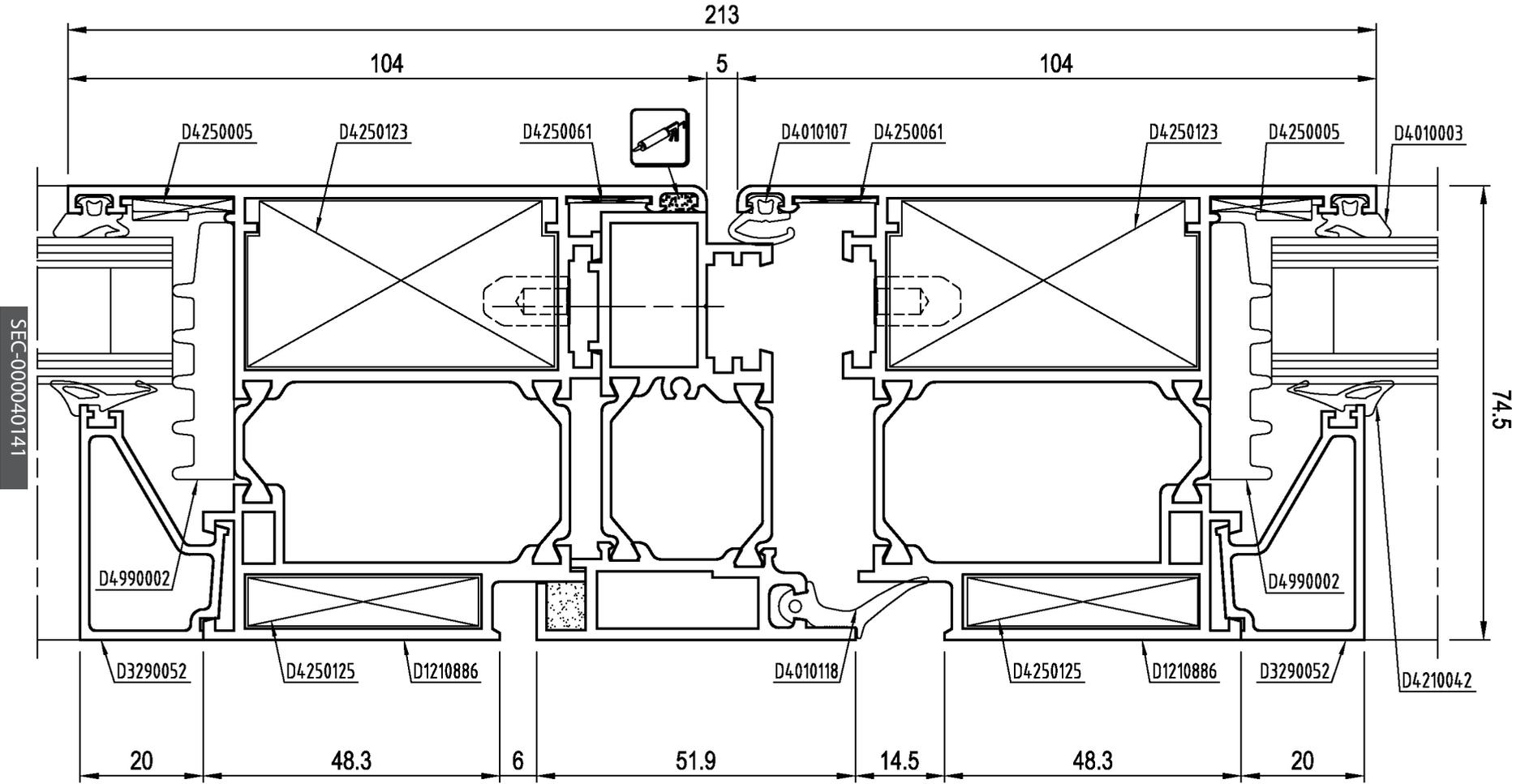
SEC-000040135







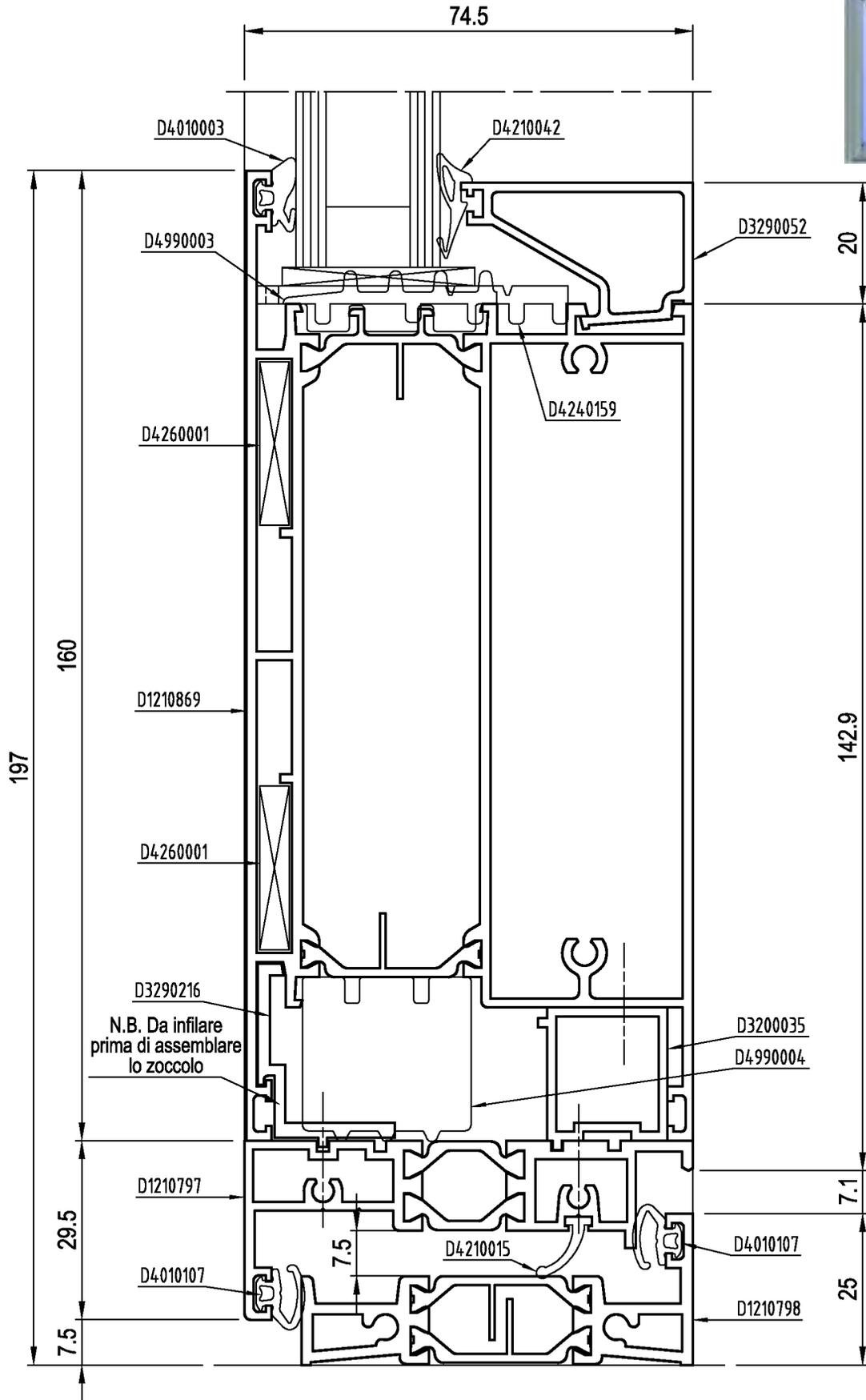
SEC-000040134



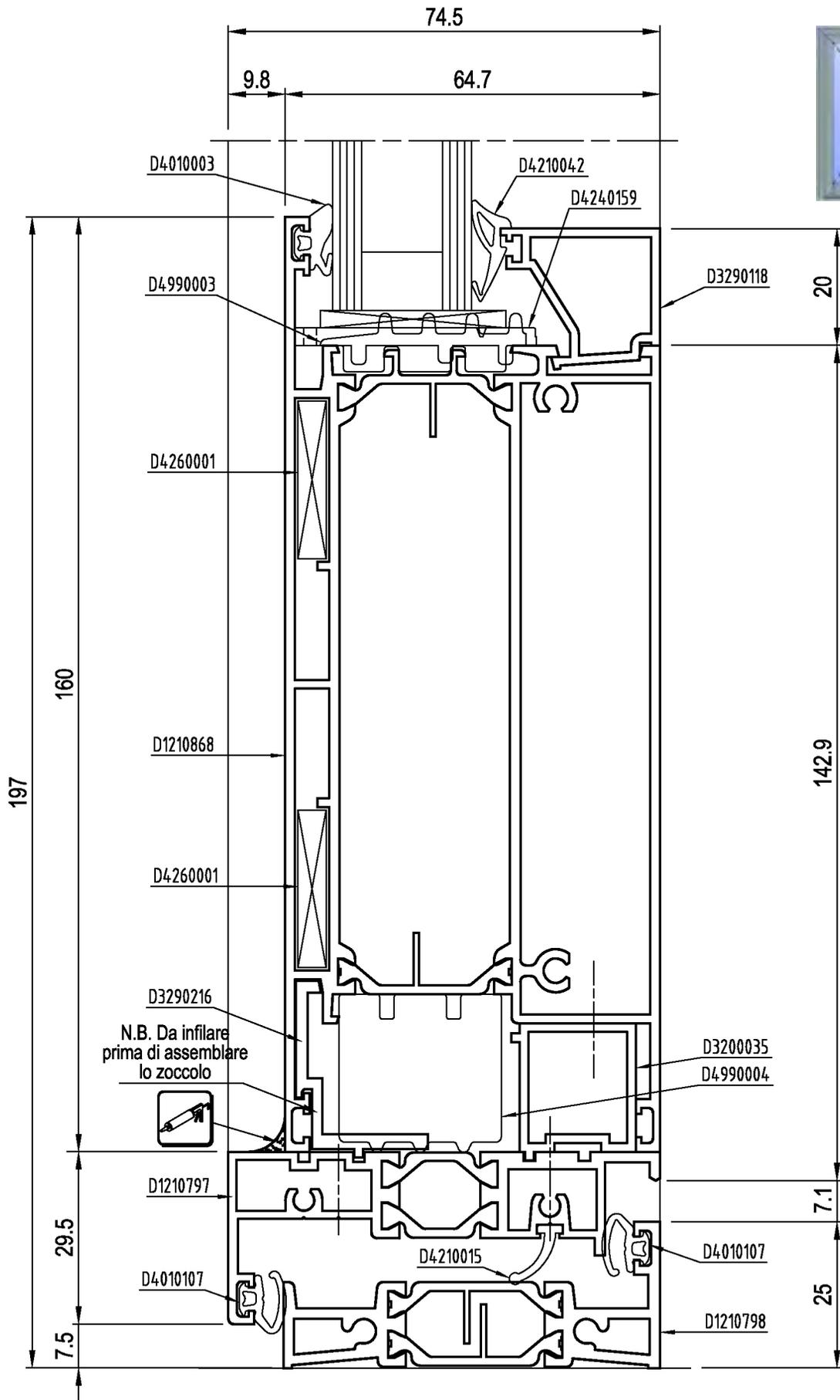
SEC-000040141

RISTAMPA 2013

# domal Top TB 65 Porte

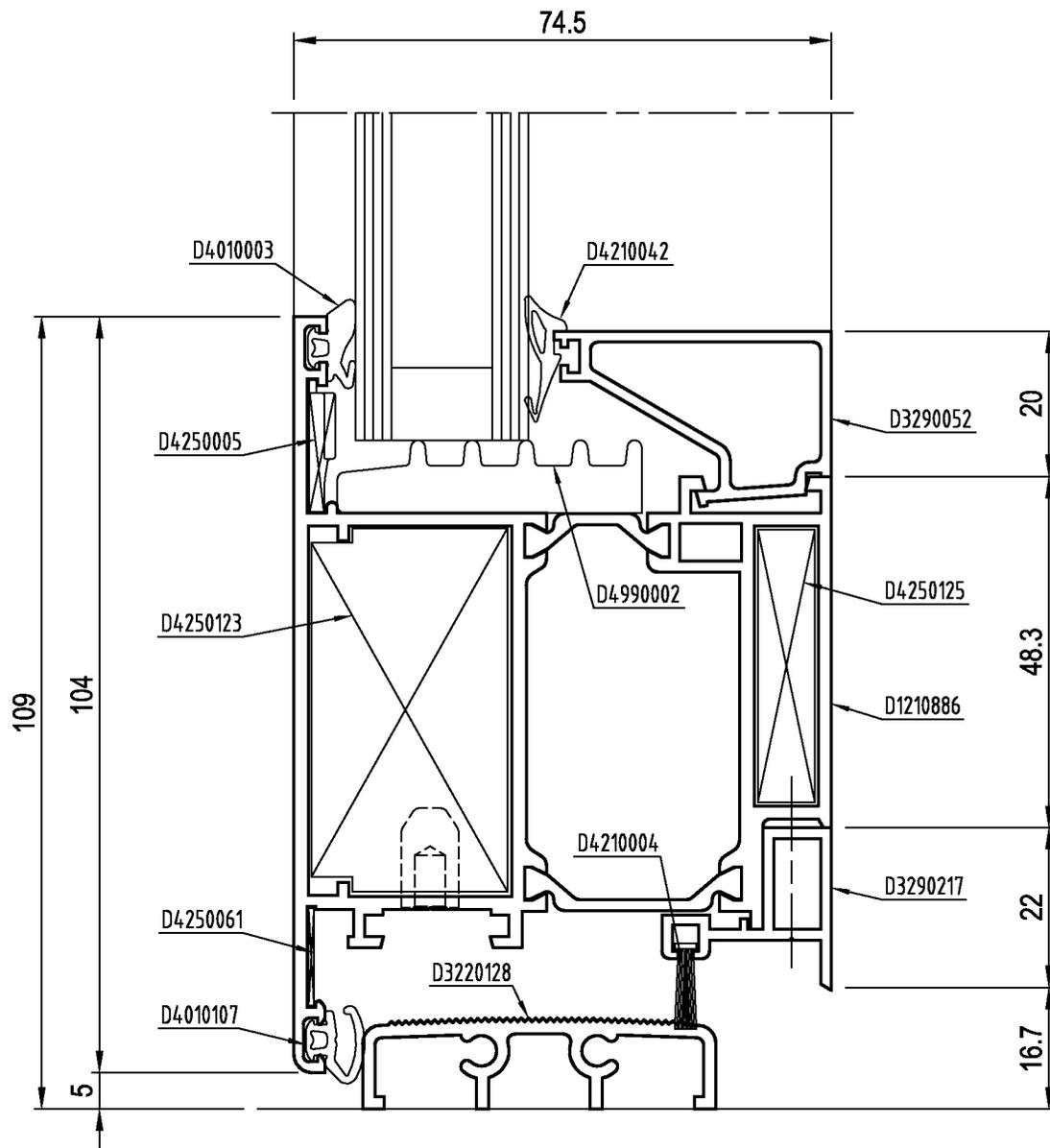


SEC-000040139



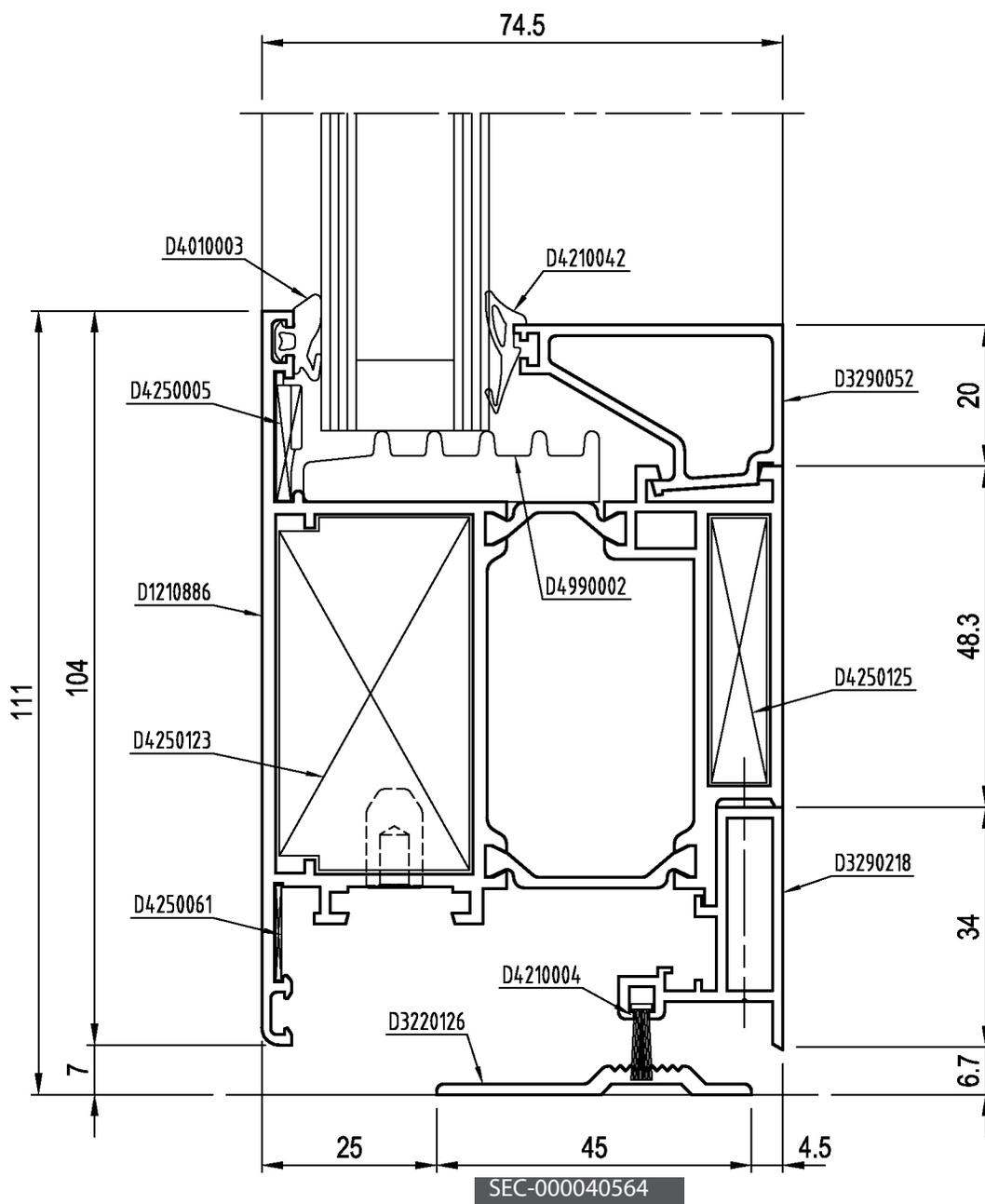
SEC-000040140

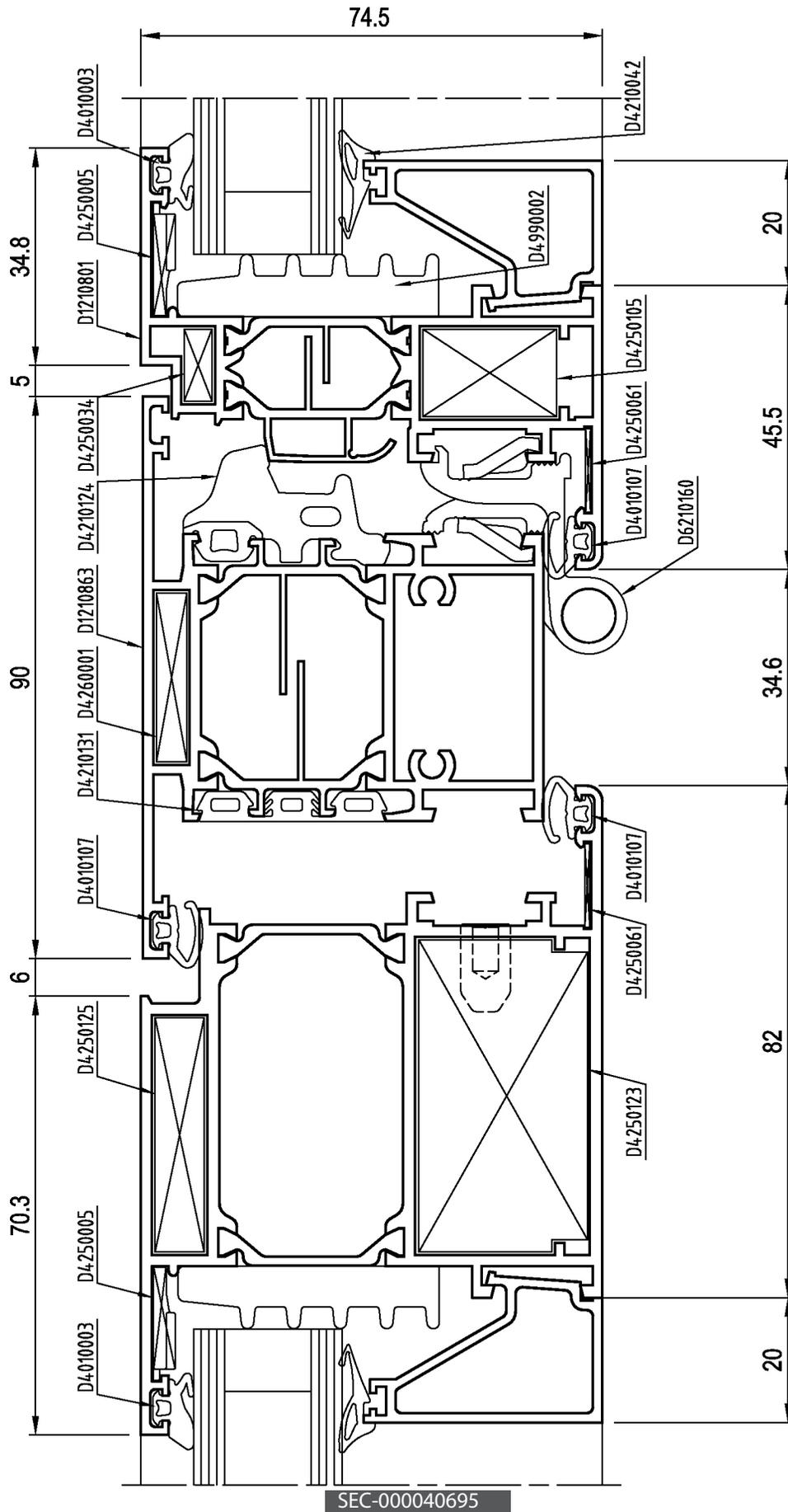
# domal Top TB 65 Porte

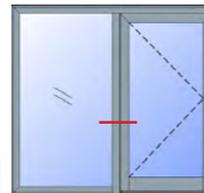


SEC-000040562

SEZIONI

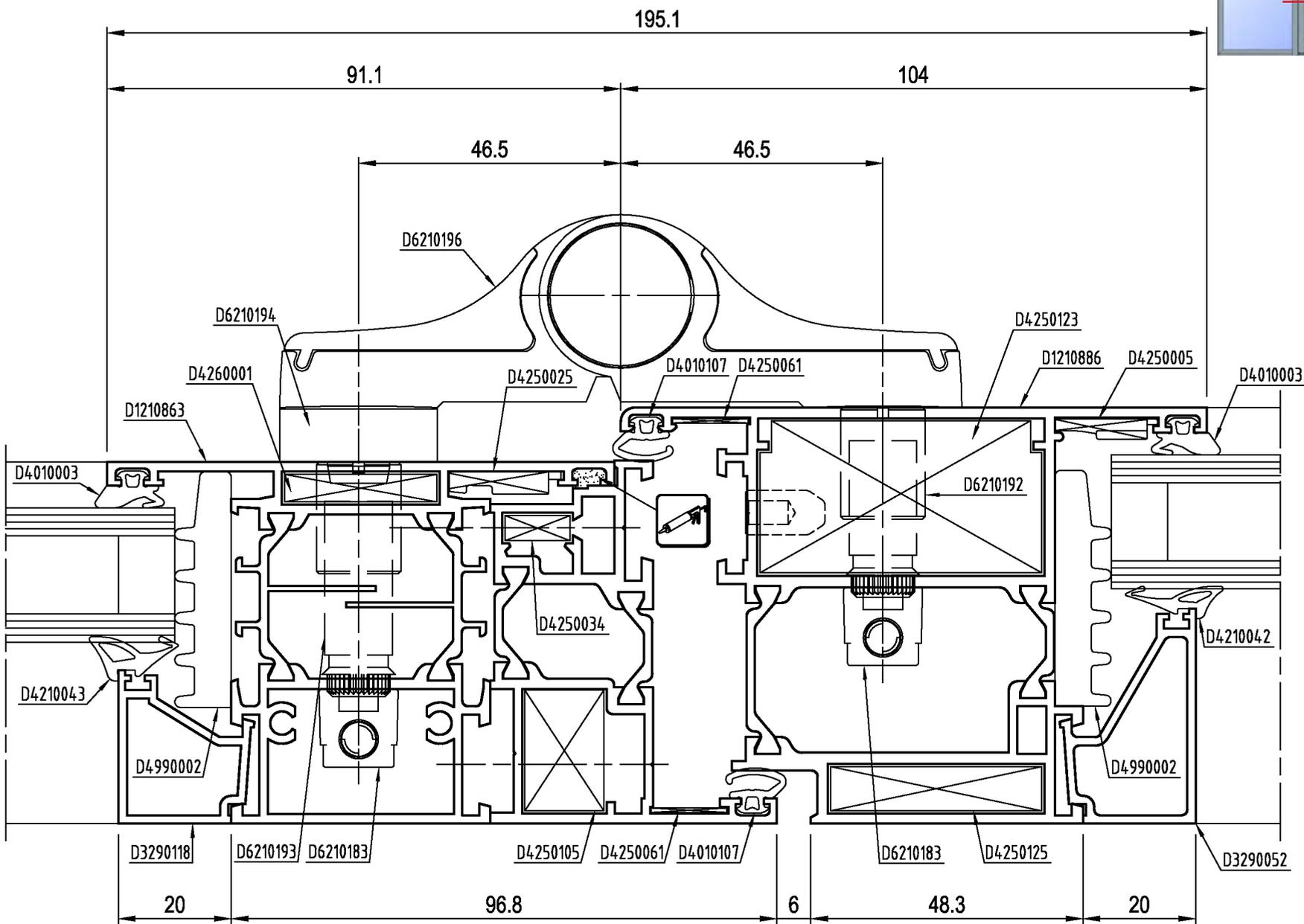




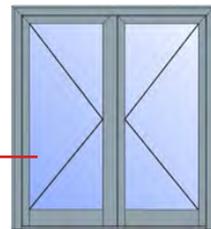
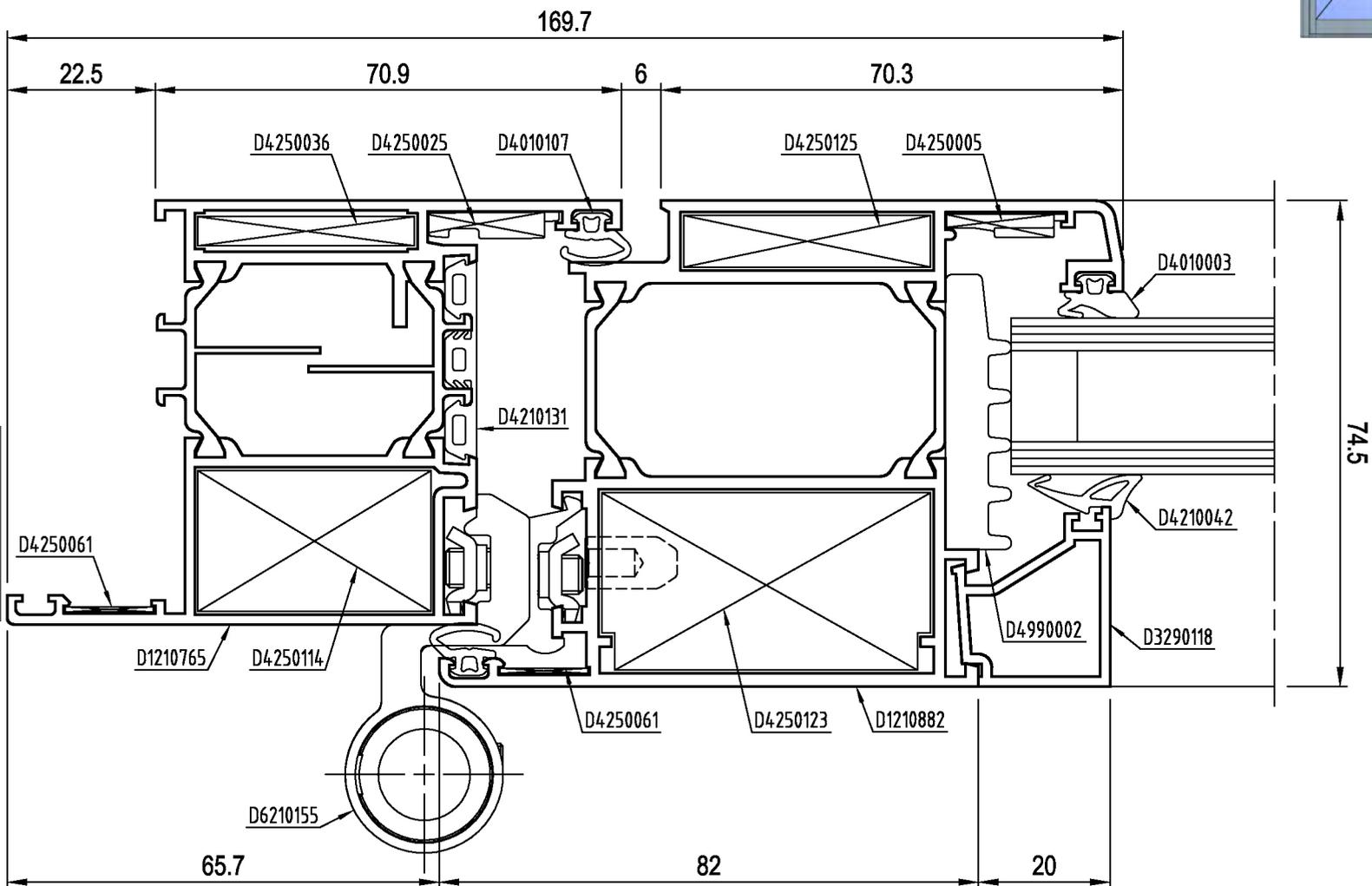


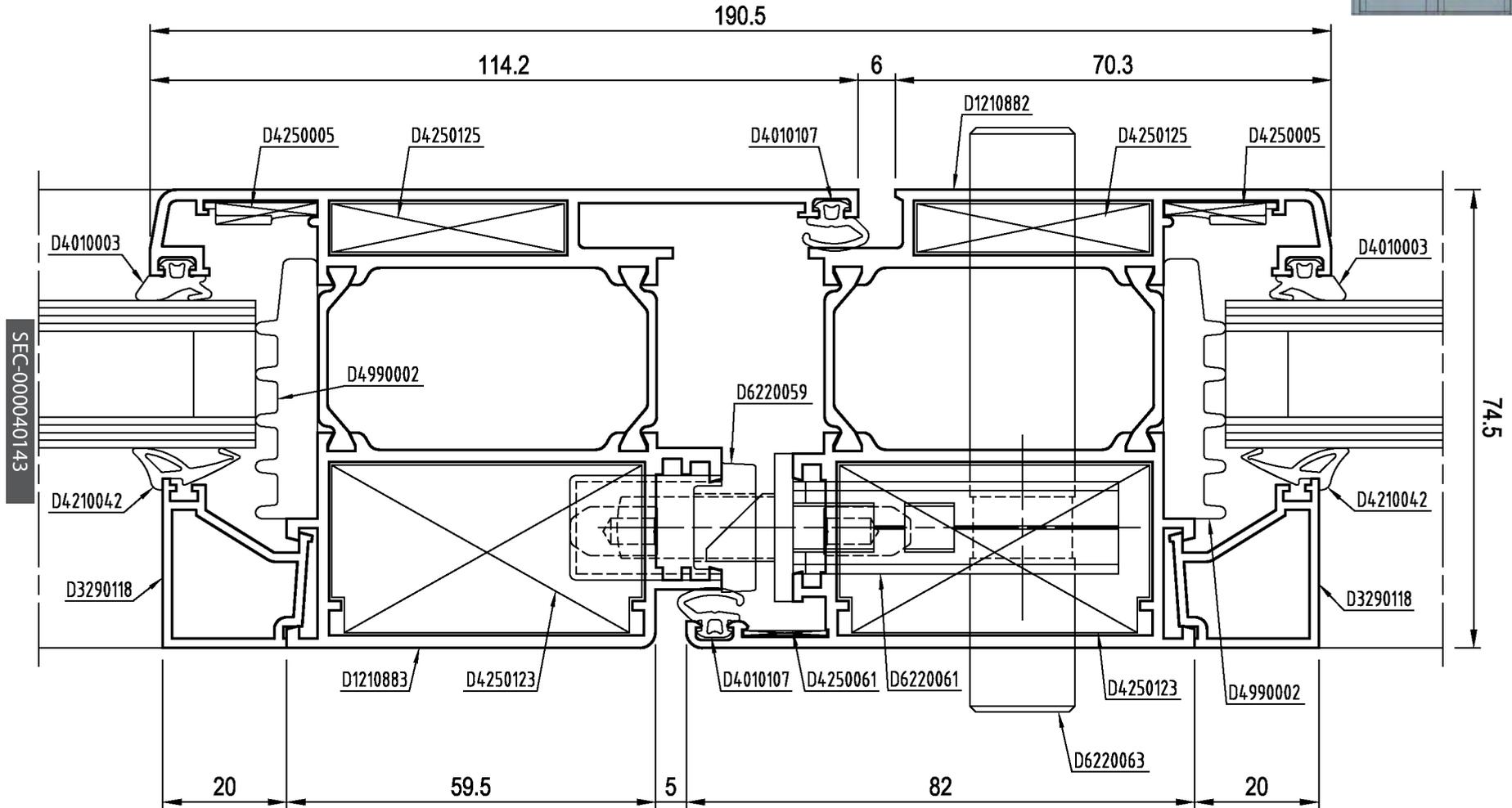
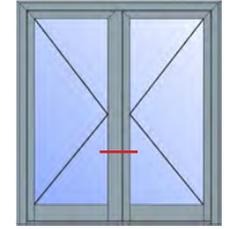
RISTAMPA 2013

SEC-000040715

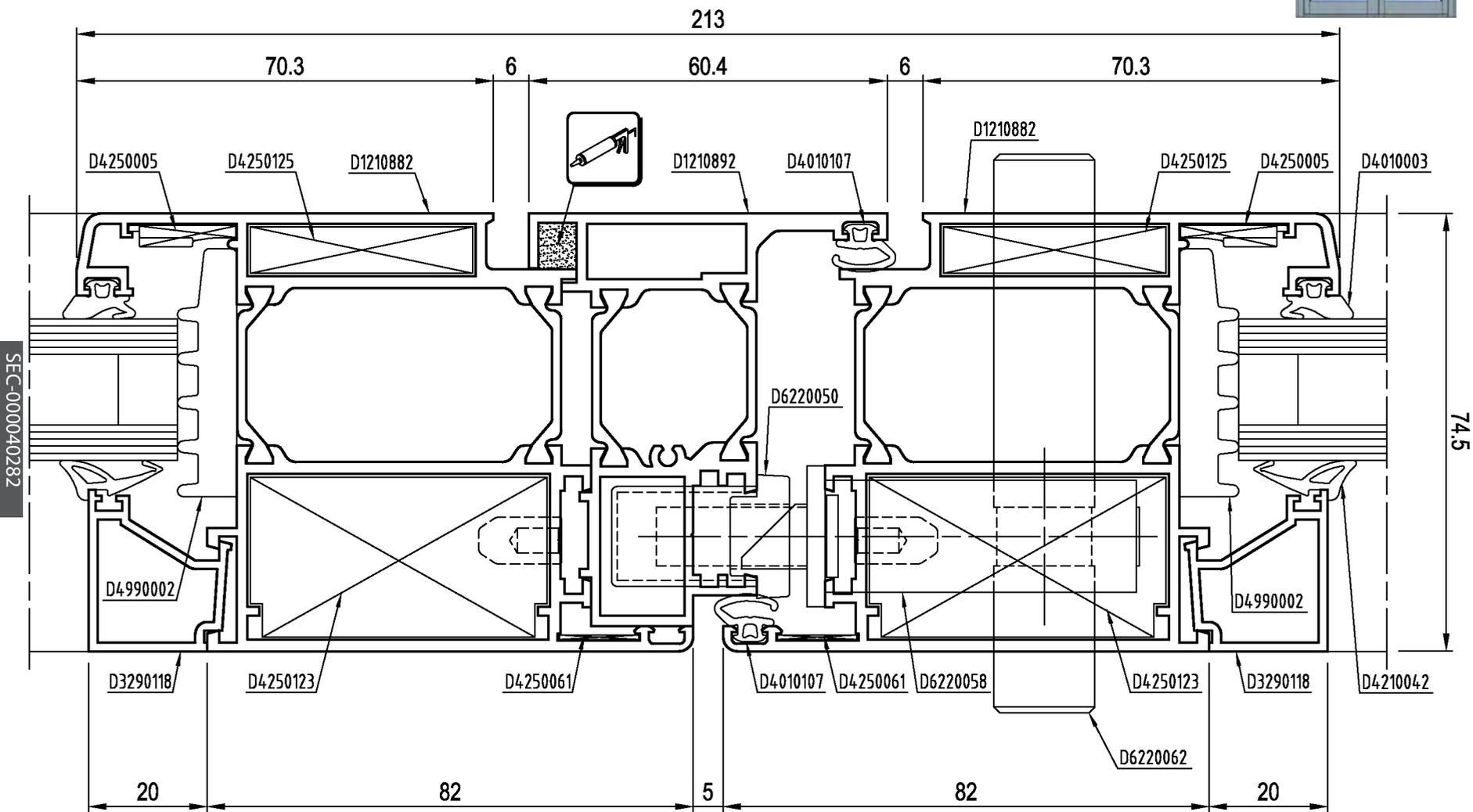


SEC-000040142

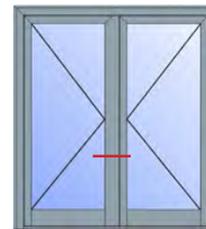


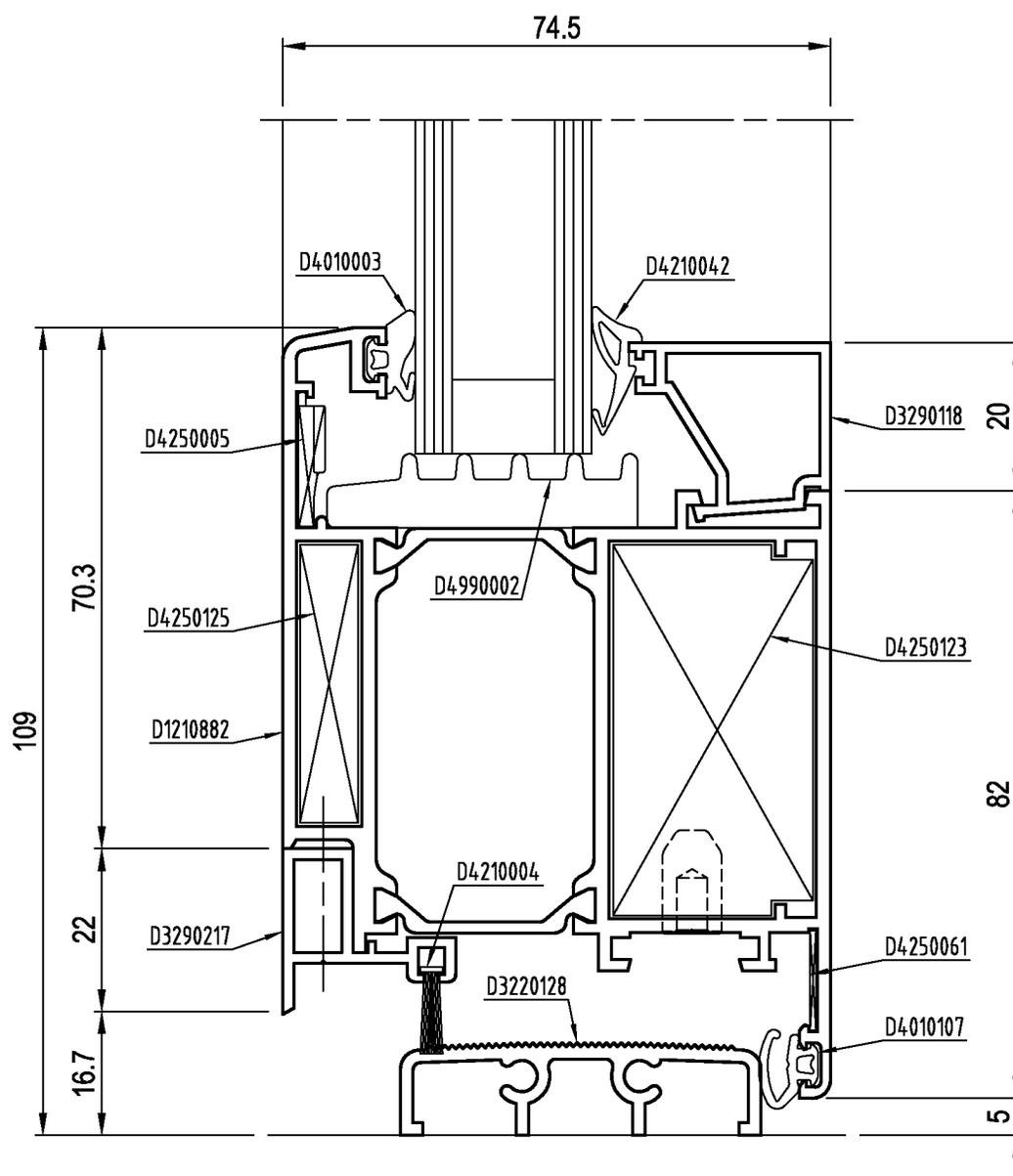


RISTAMPA 2013



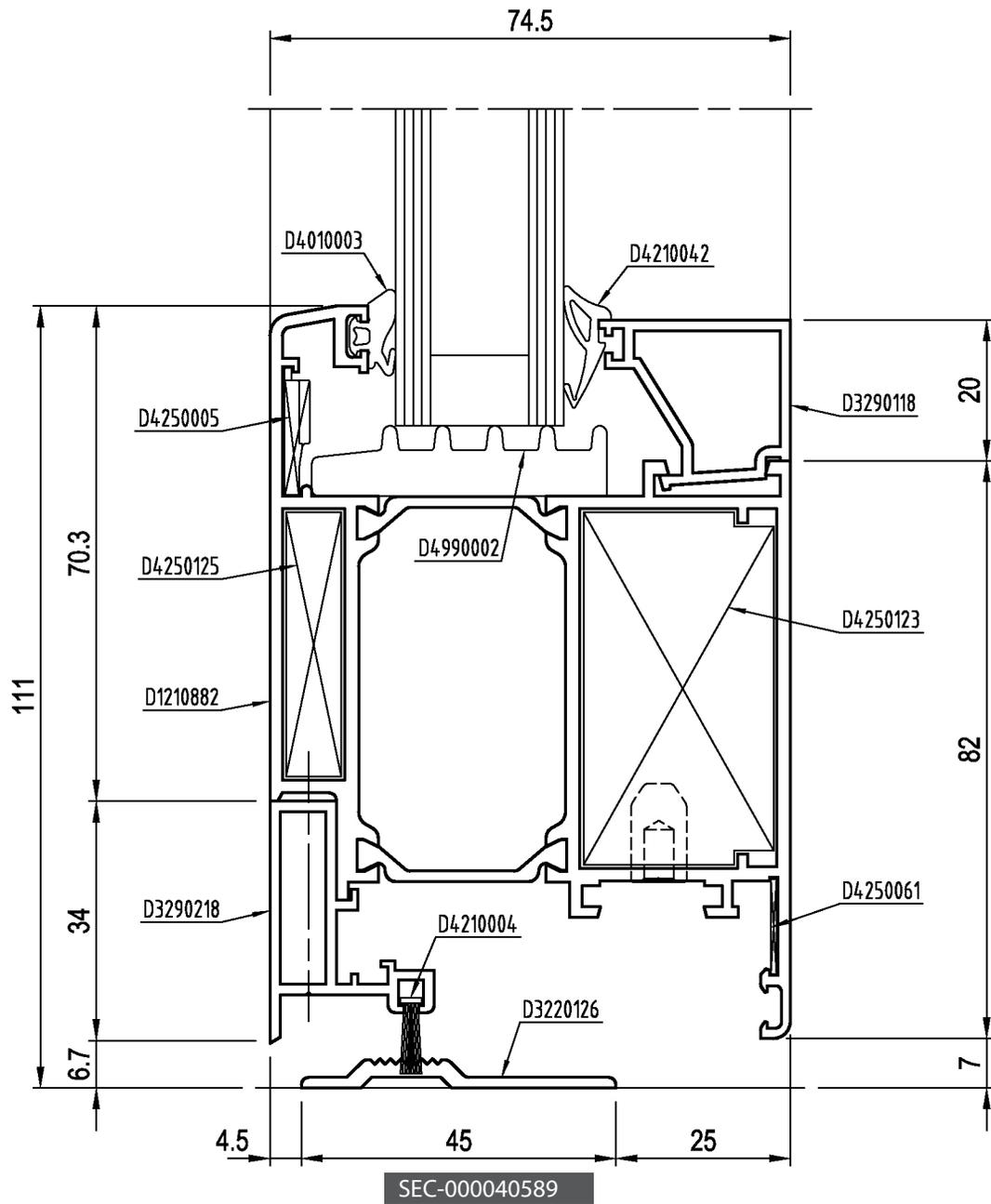
SEC-000040282

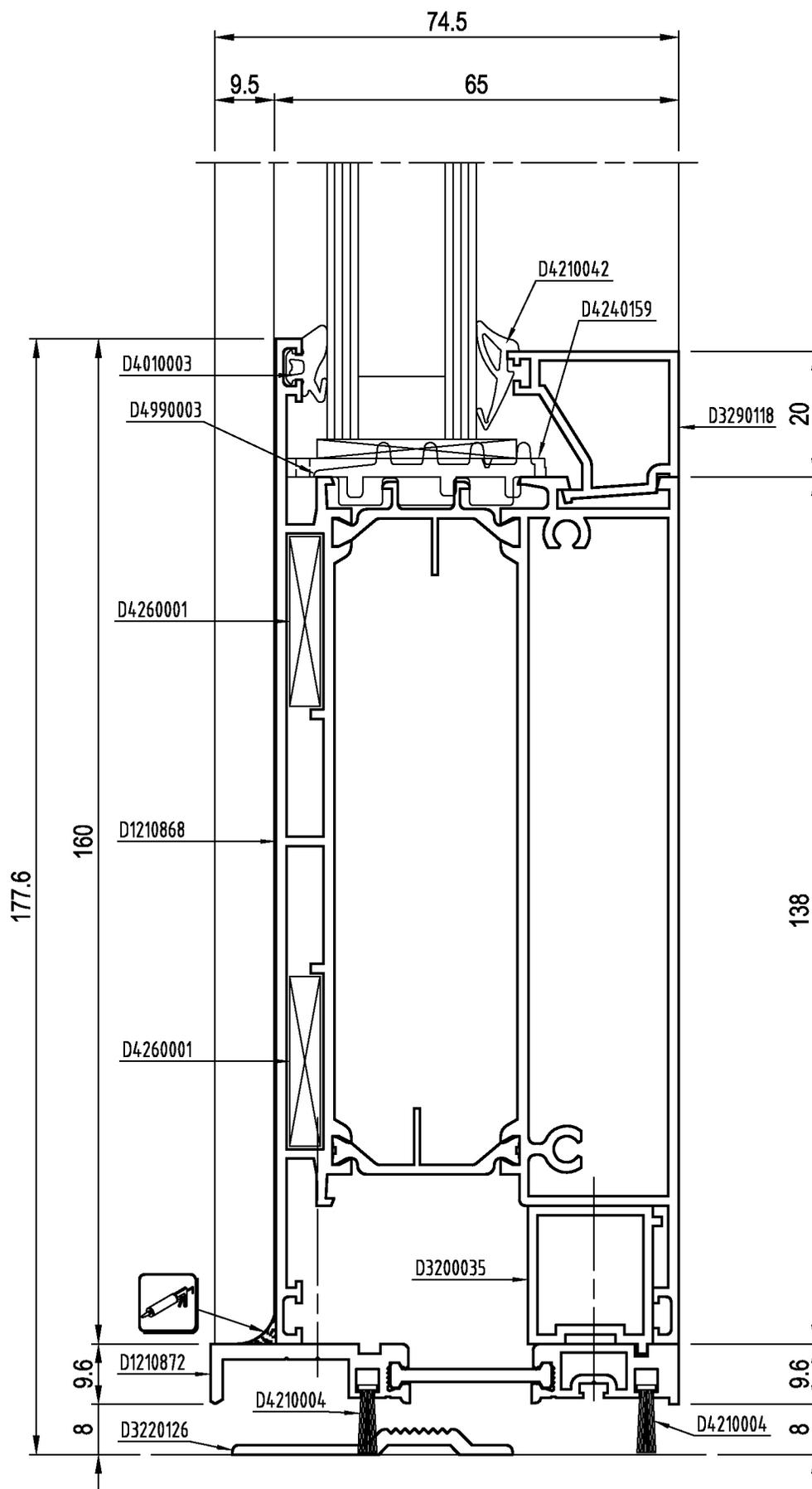




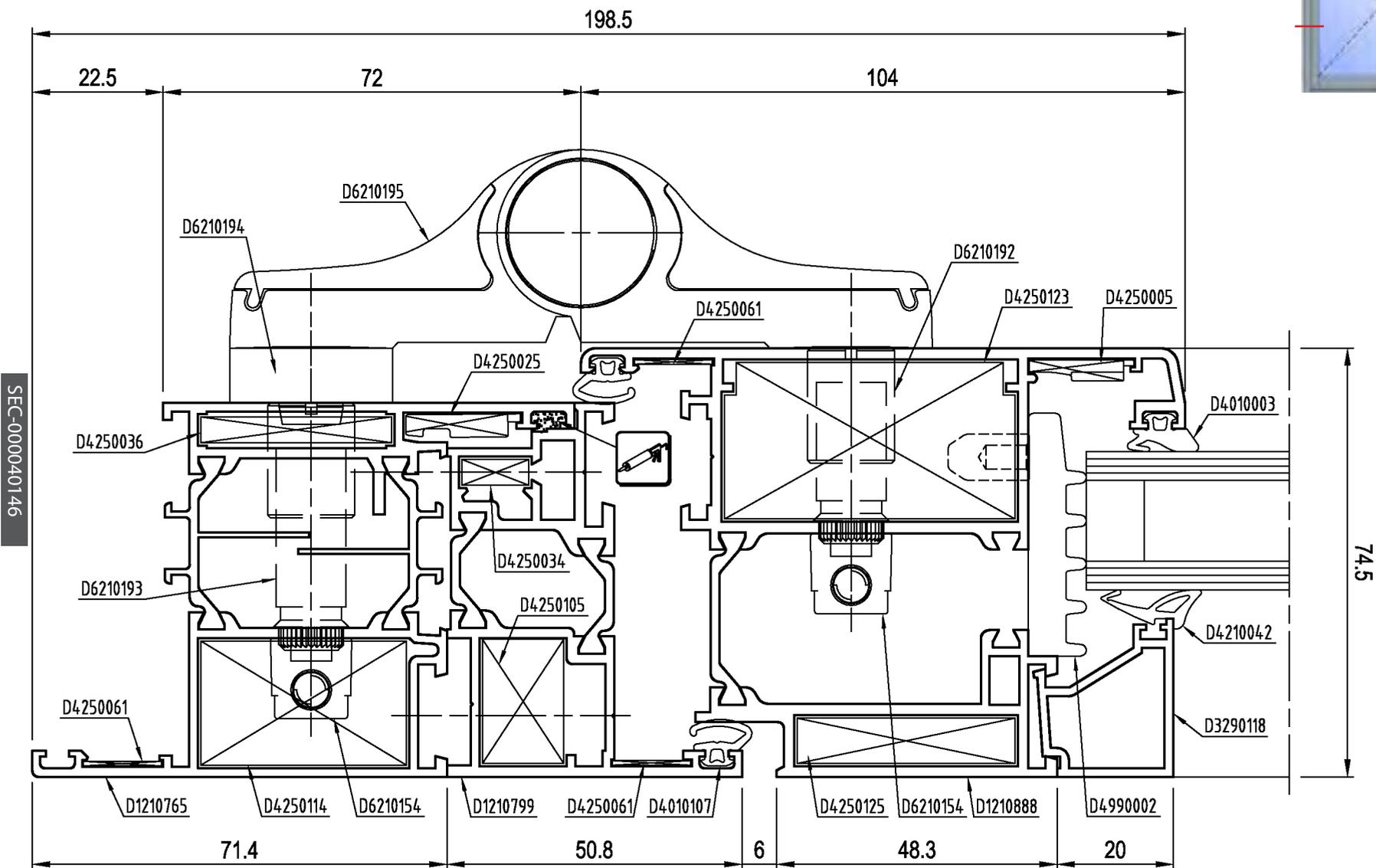
SEC-000040587

# domal Top TB 65 Porte

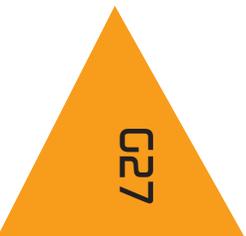


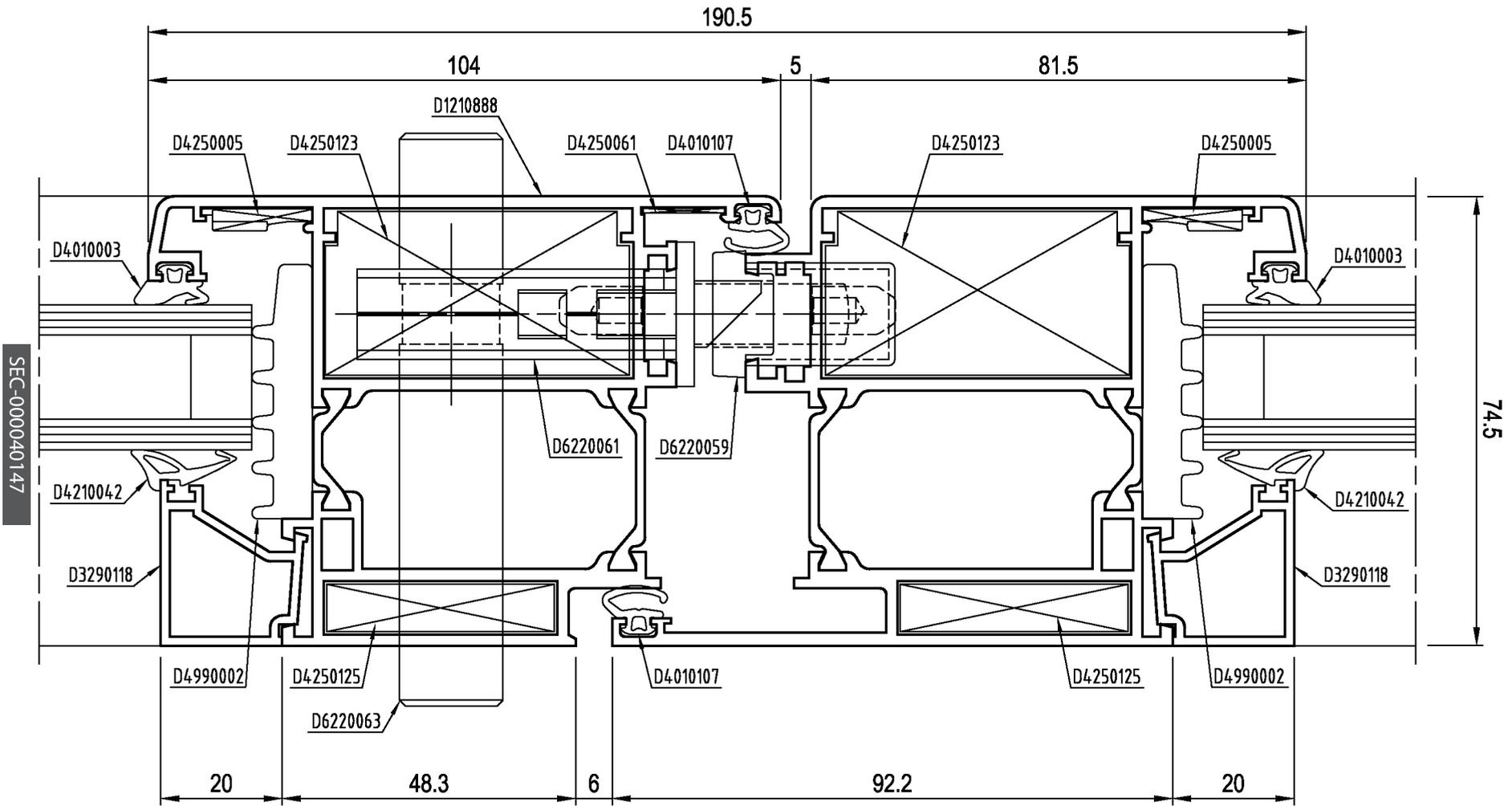
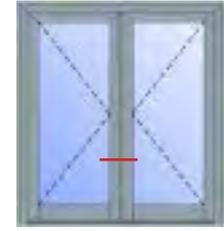


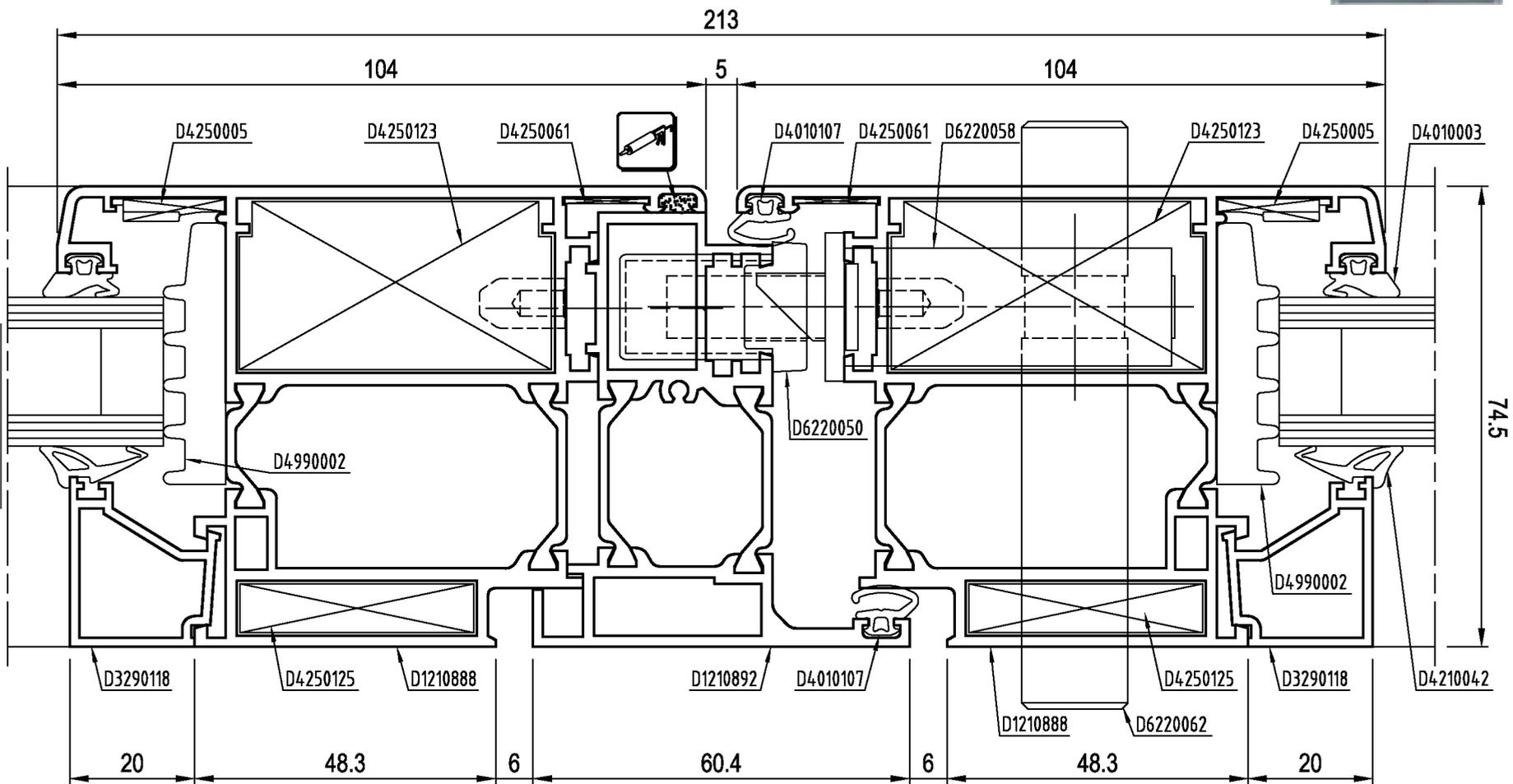
SEC-000040485

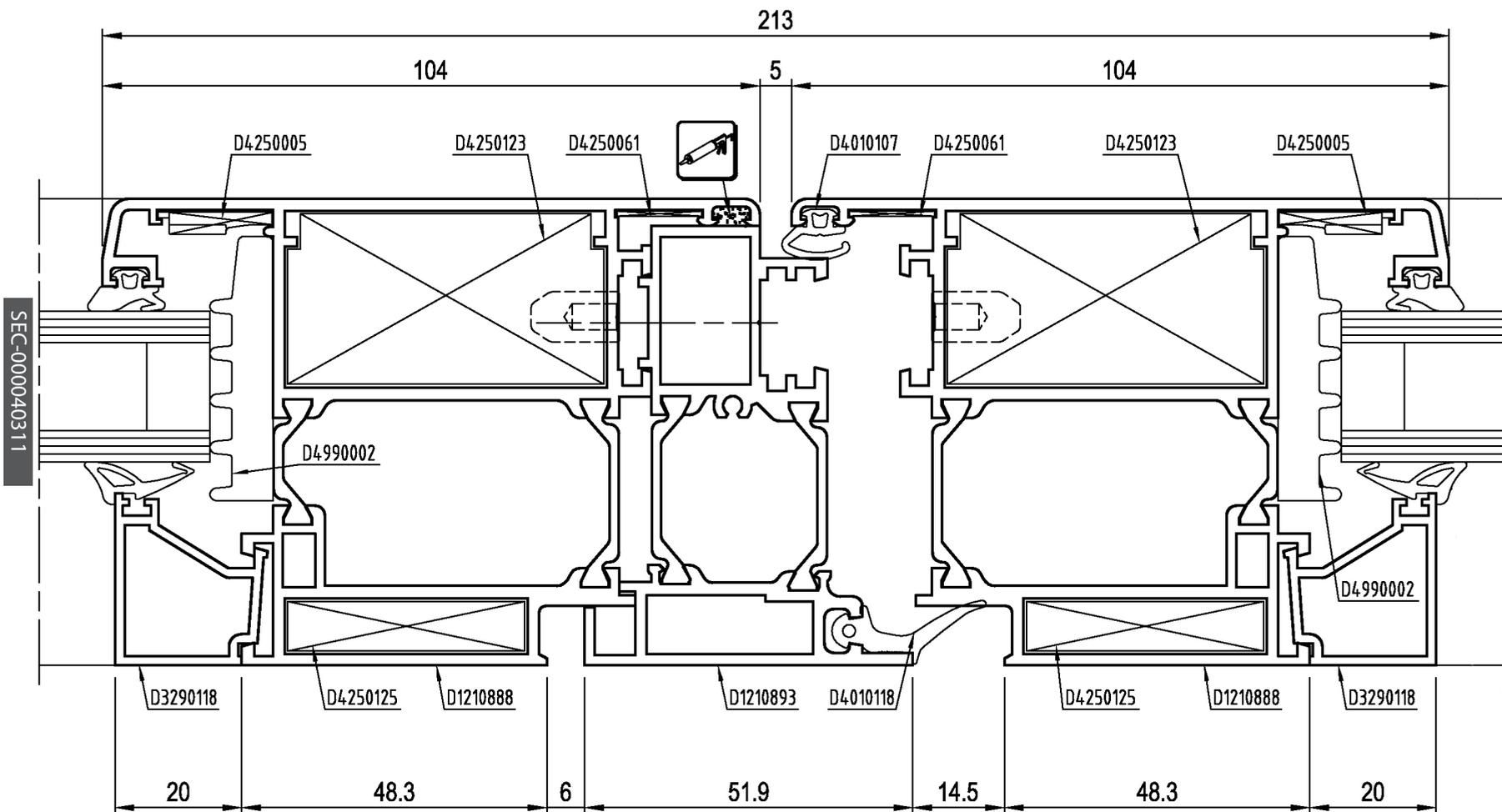


SEC-000040146

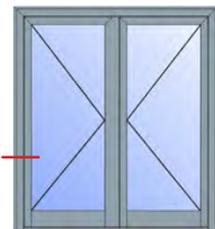
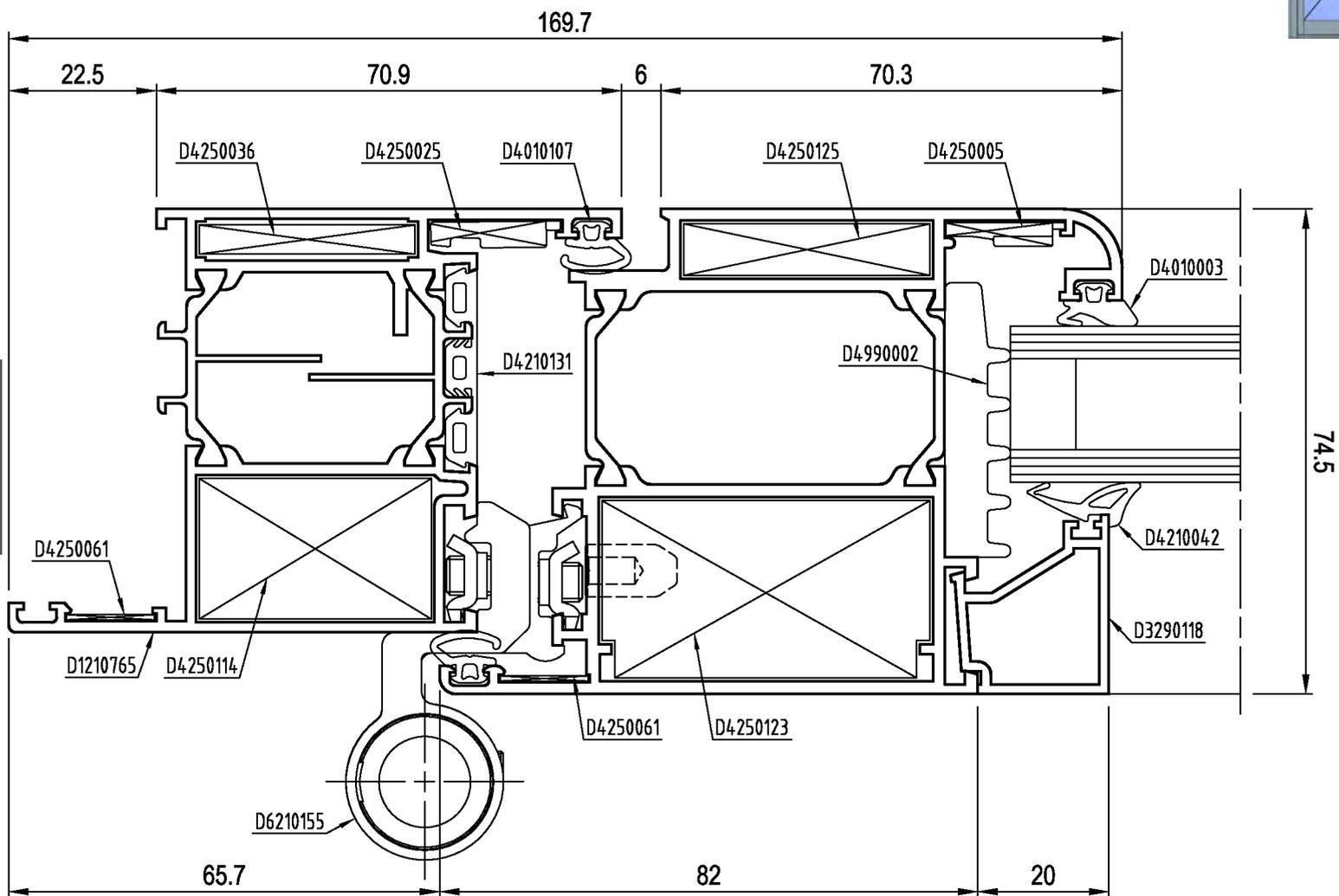


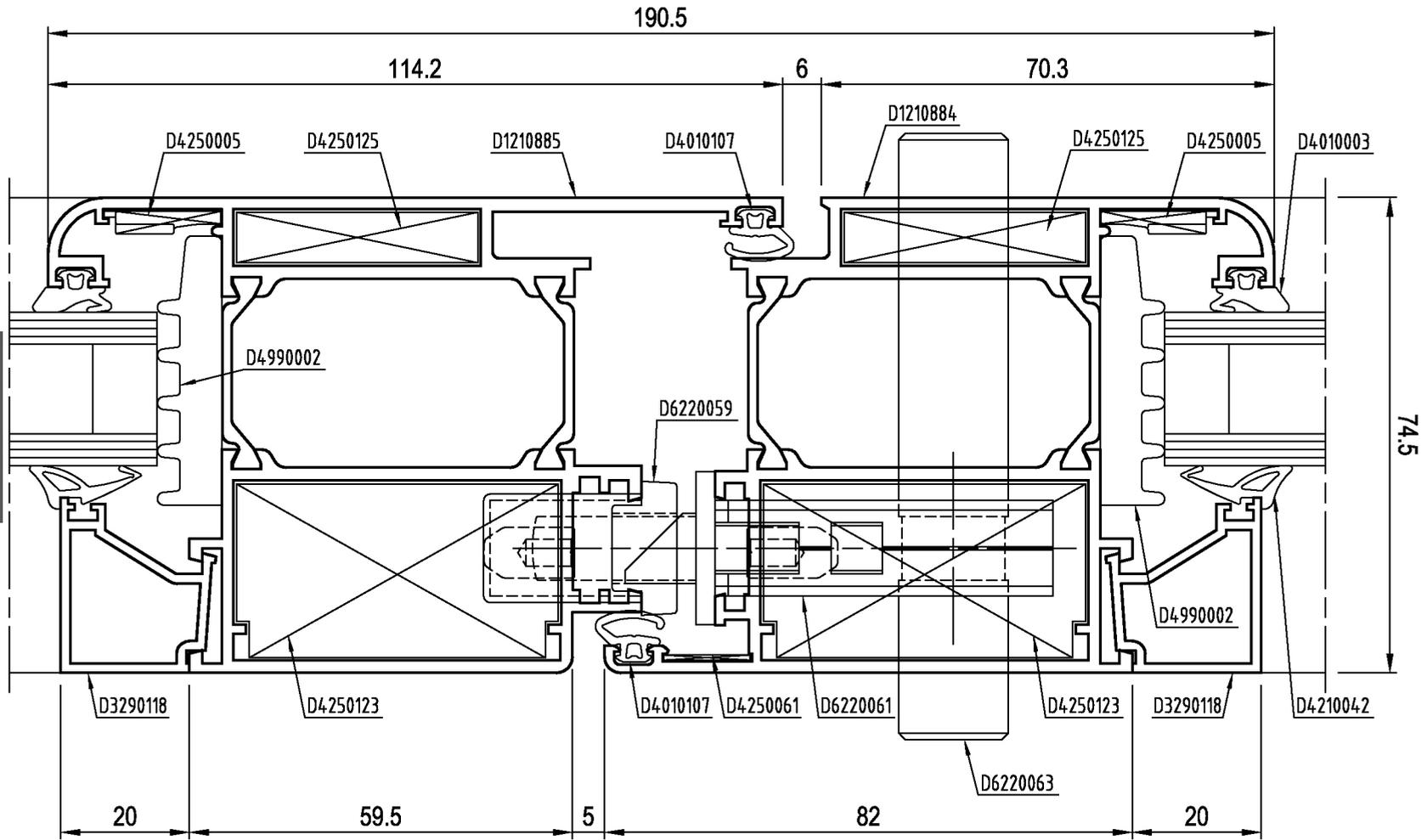
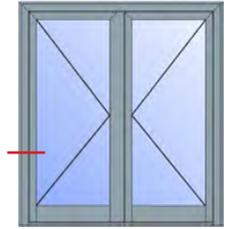






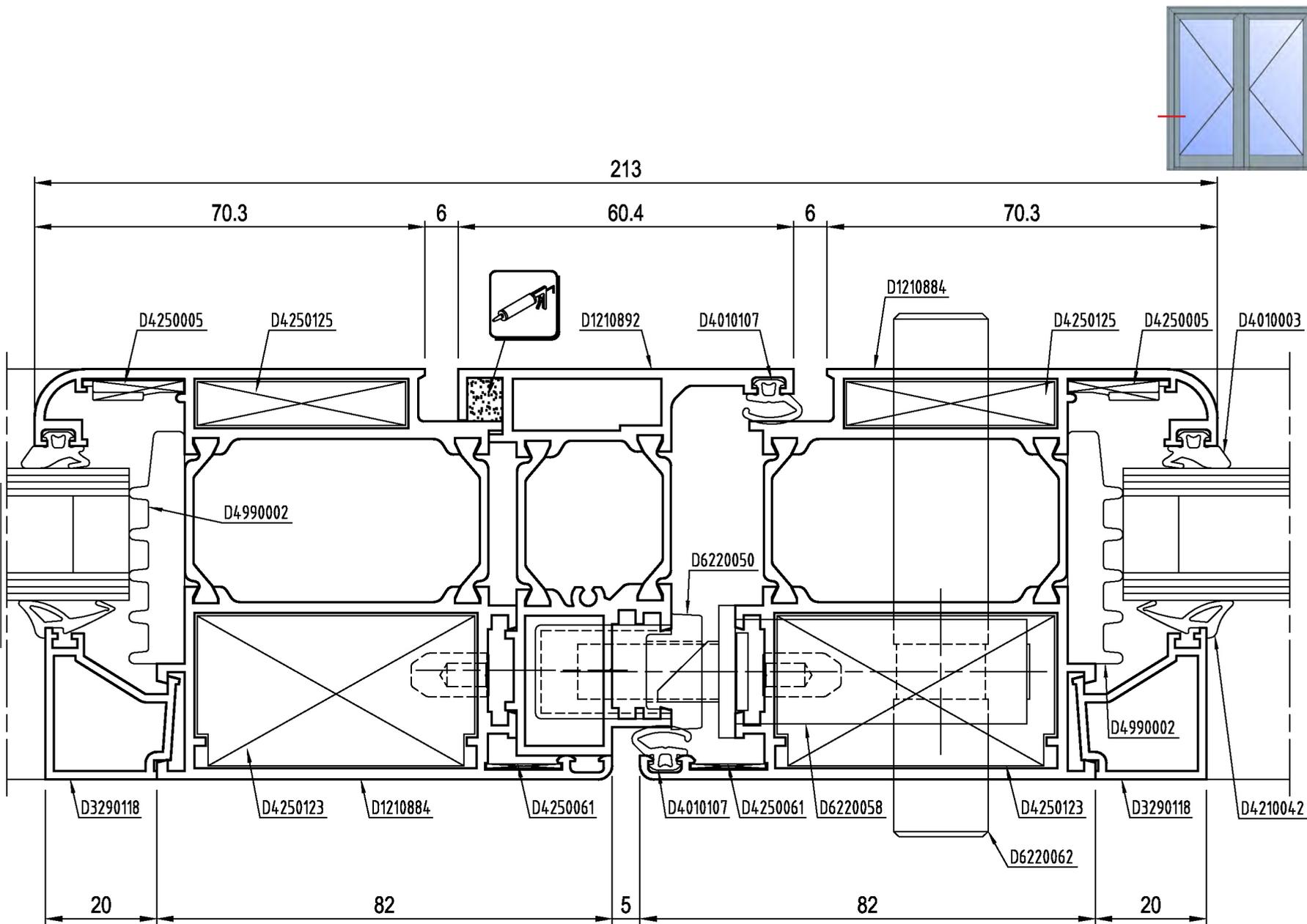
RISTAMPA 2013

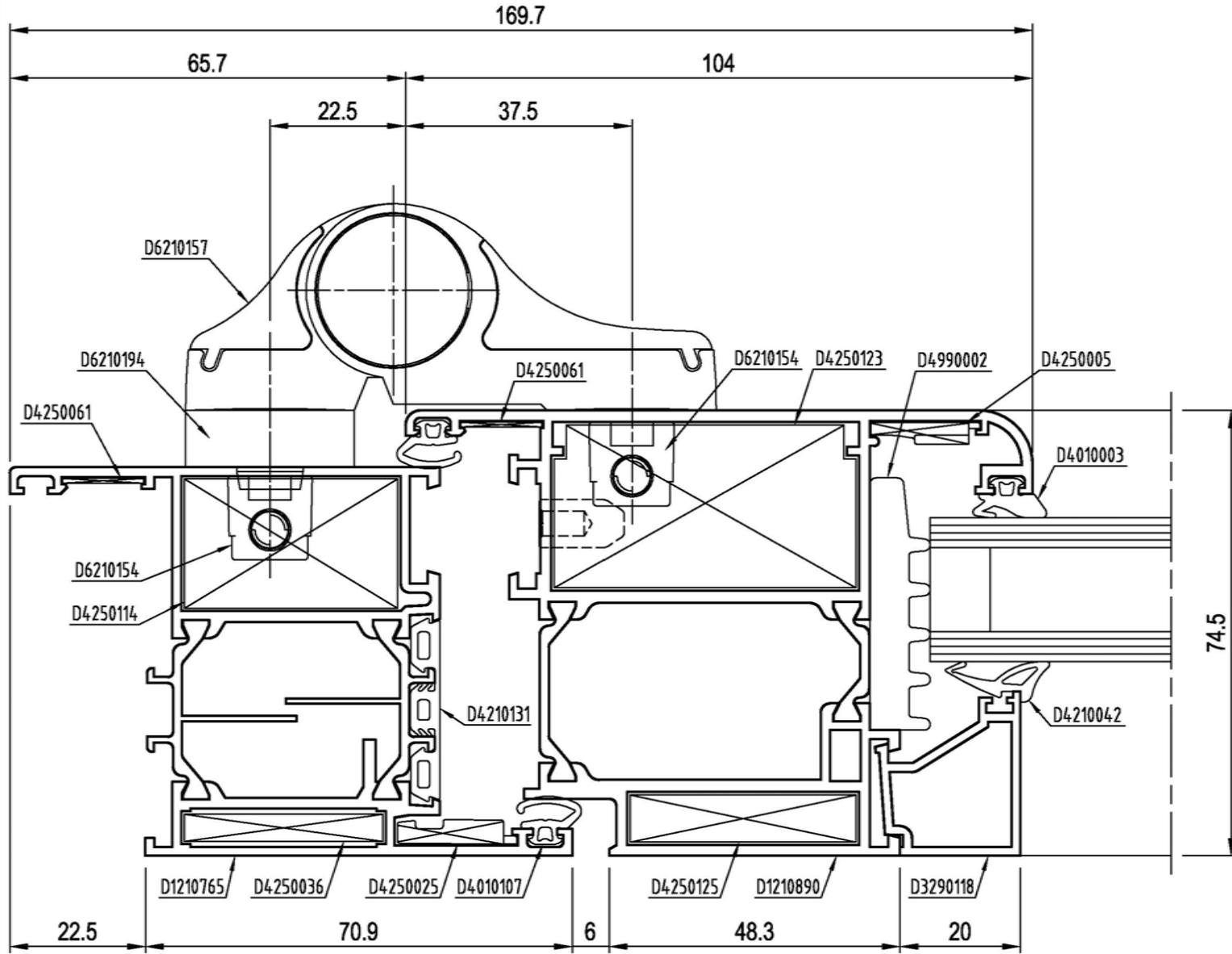


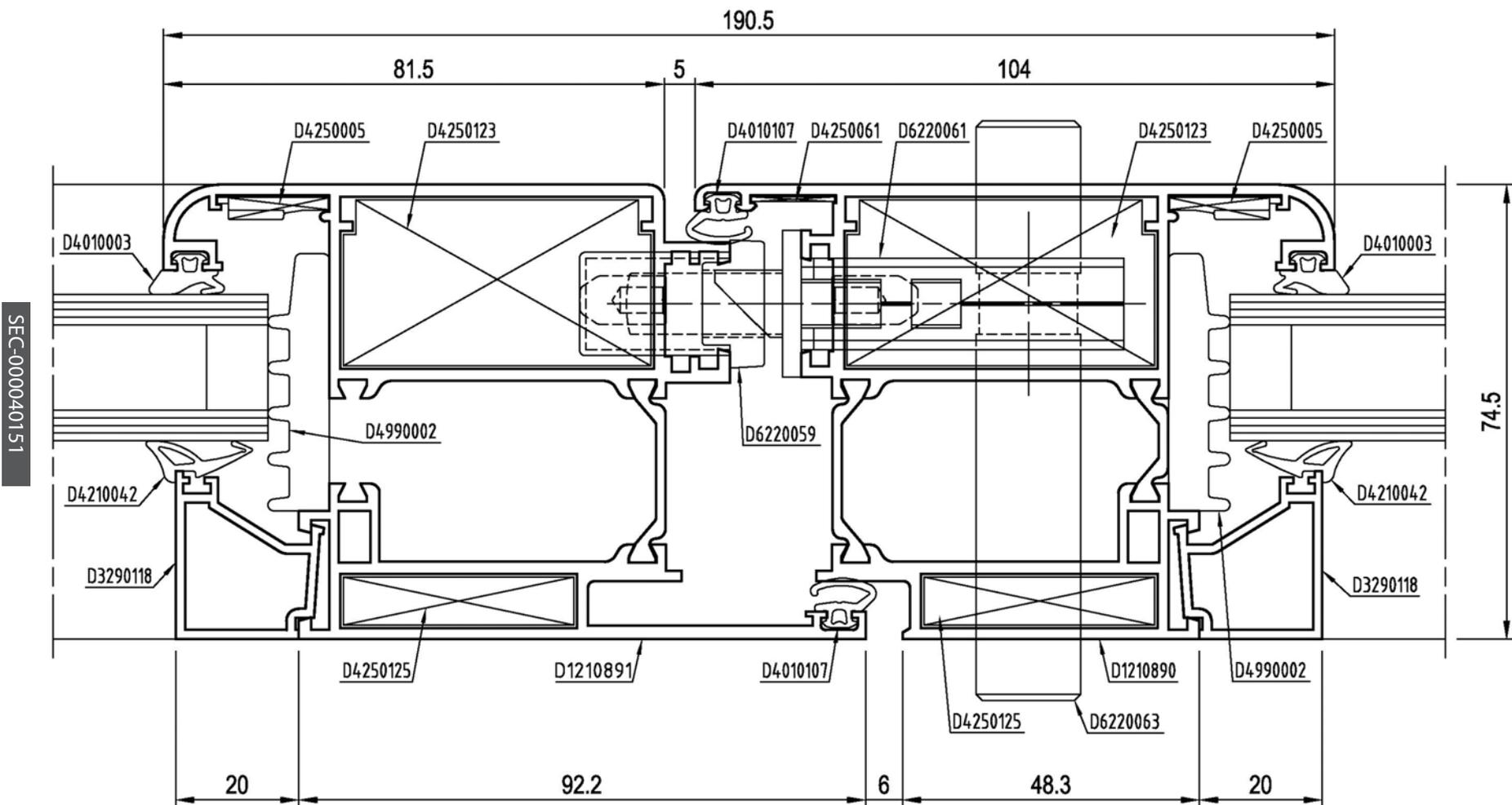


RISTAMPA 2013

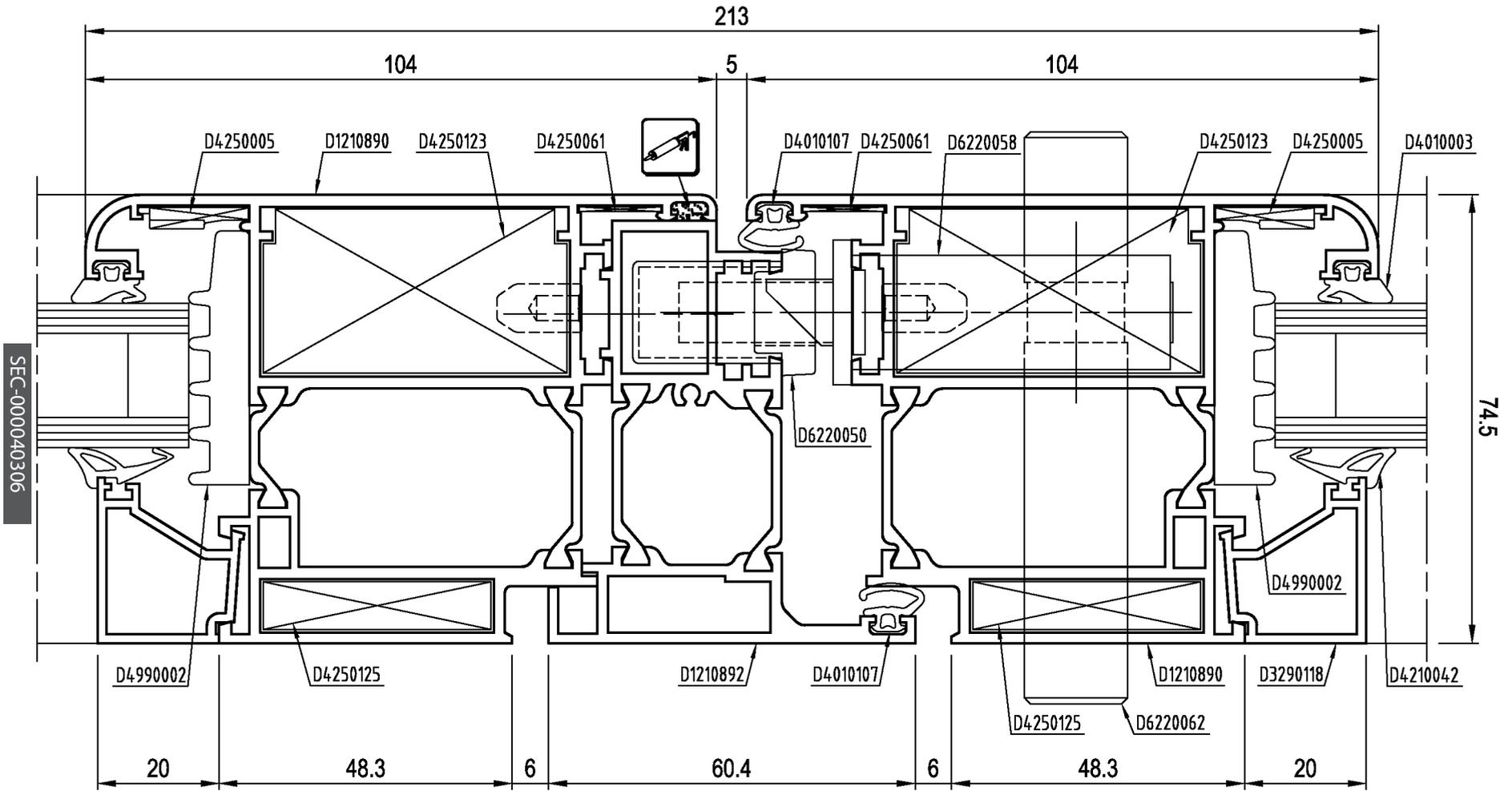
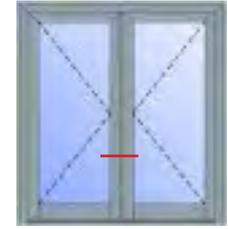
SEC-000040149







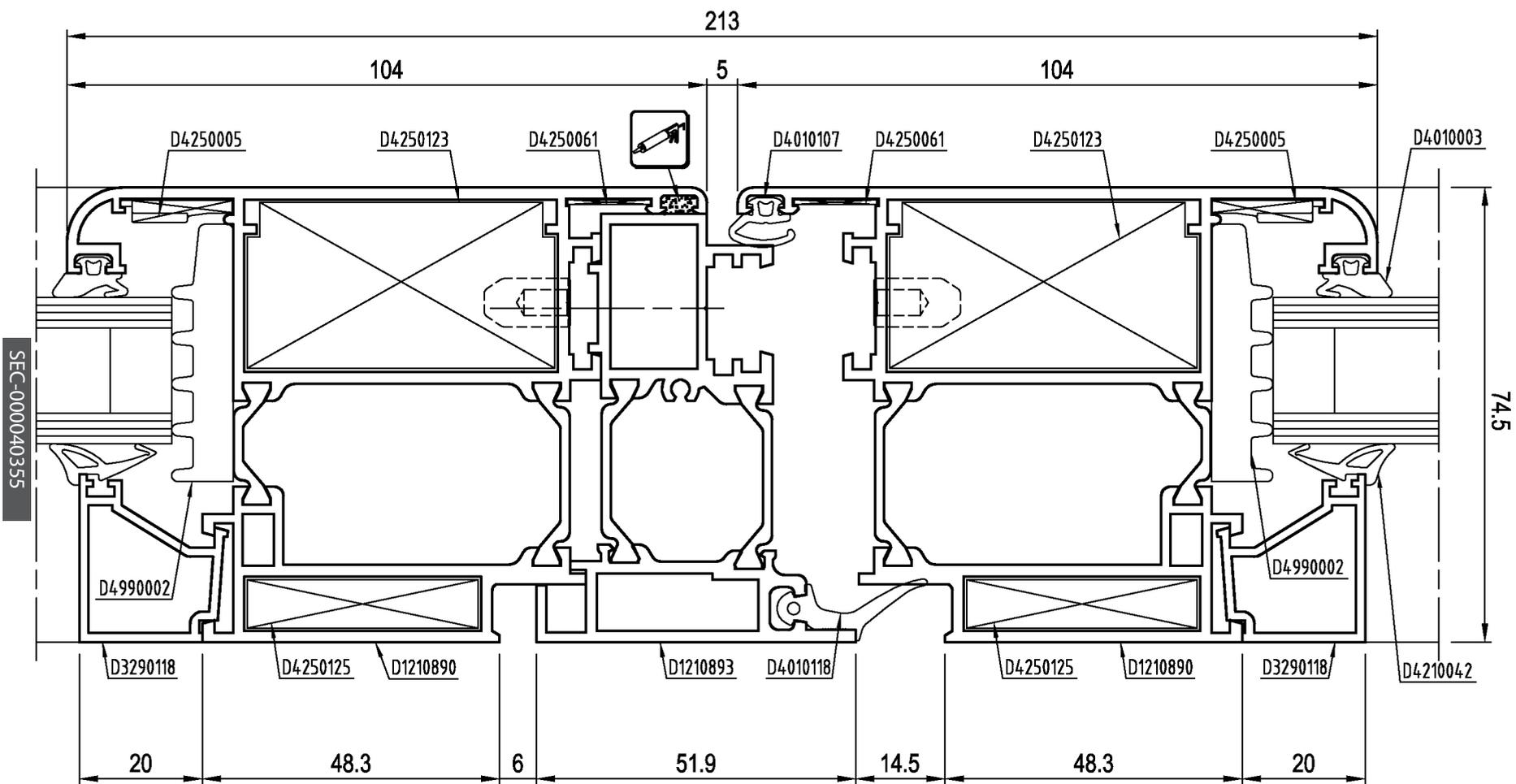
SEC-000040151

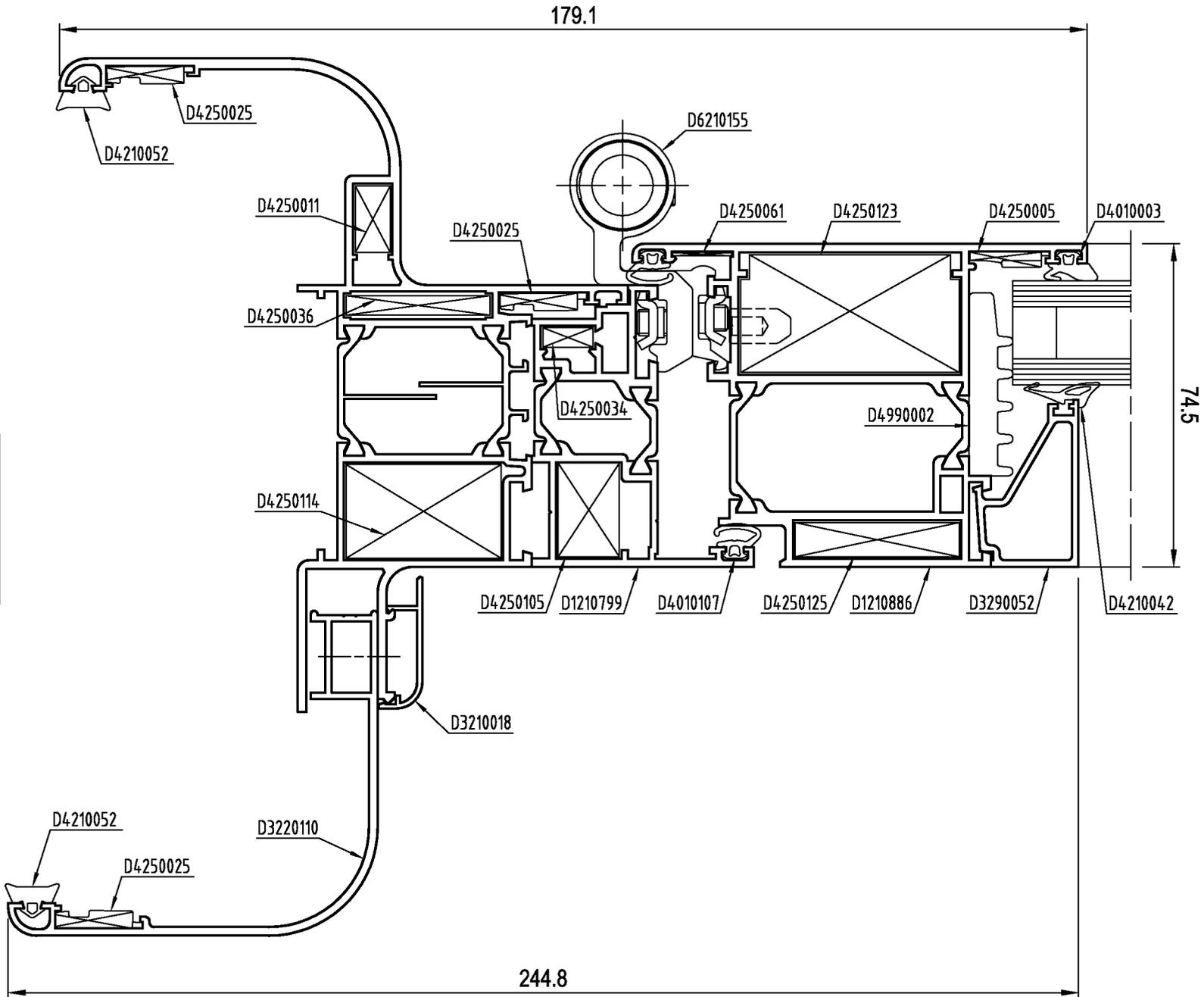


SEC-000040306

RISTAMPA 2013



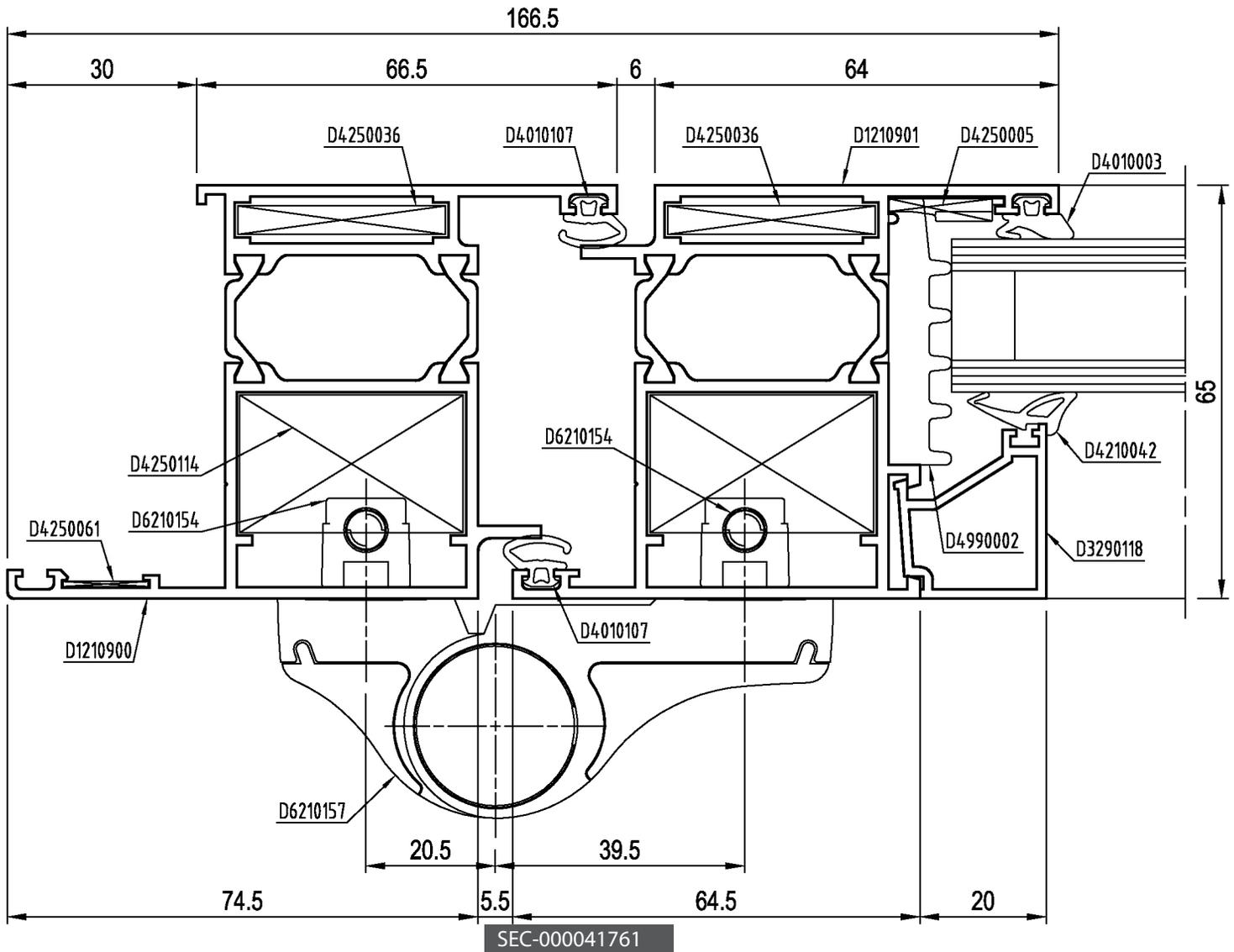




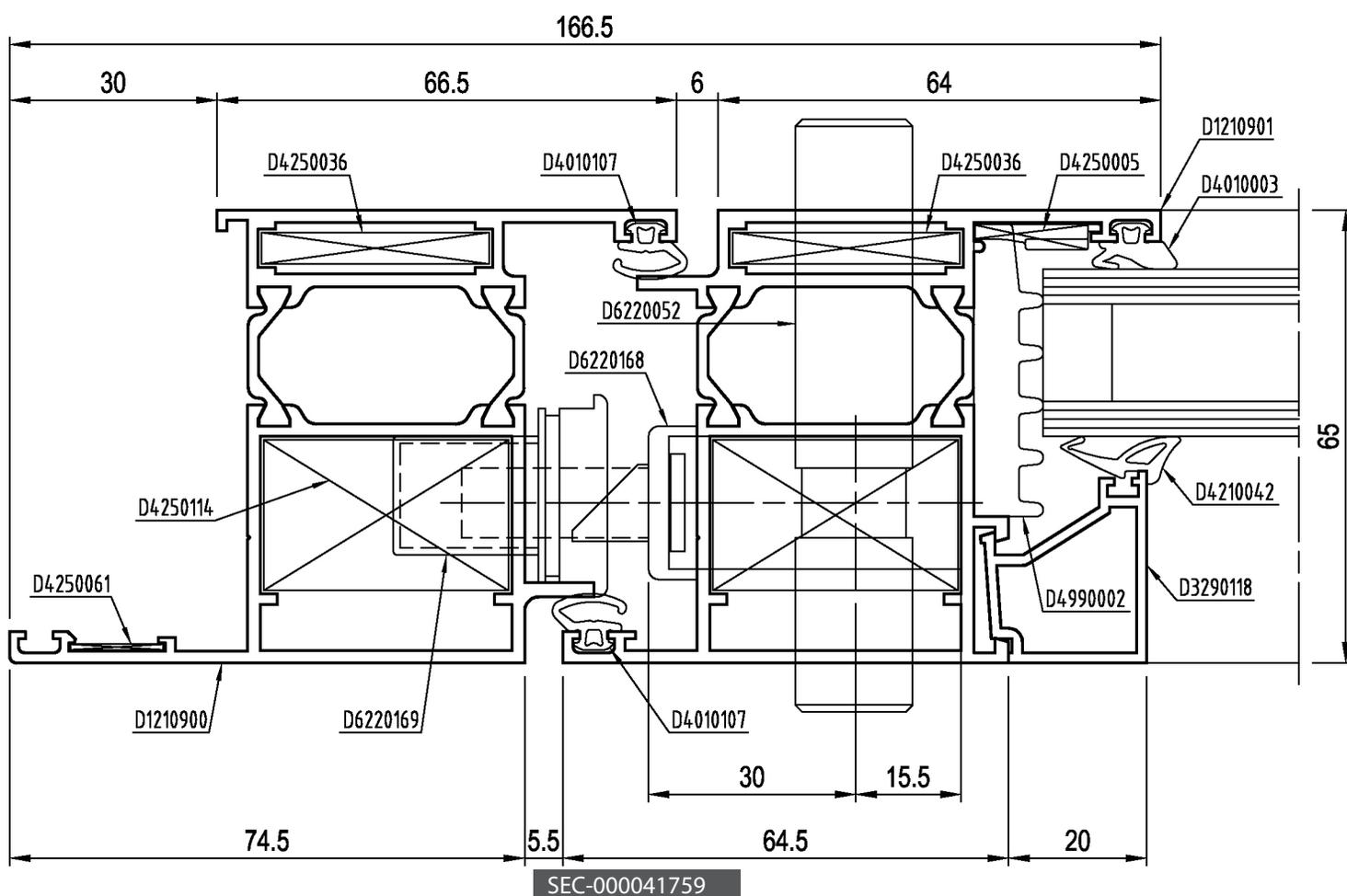
SEC-000040782

RISTAMPA 2013

# domal Top TB 65 Porte



# domal Top TB 65 Porte



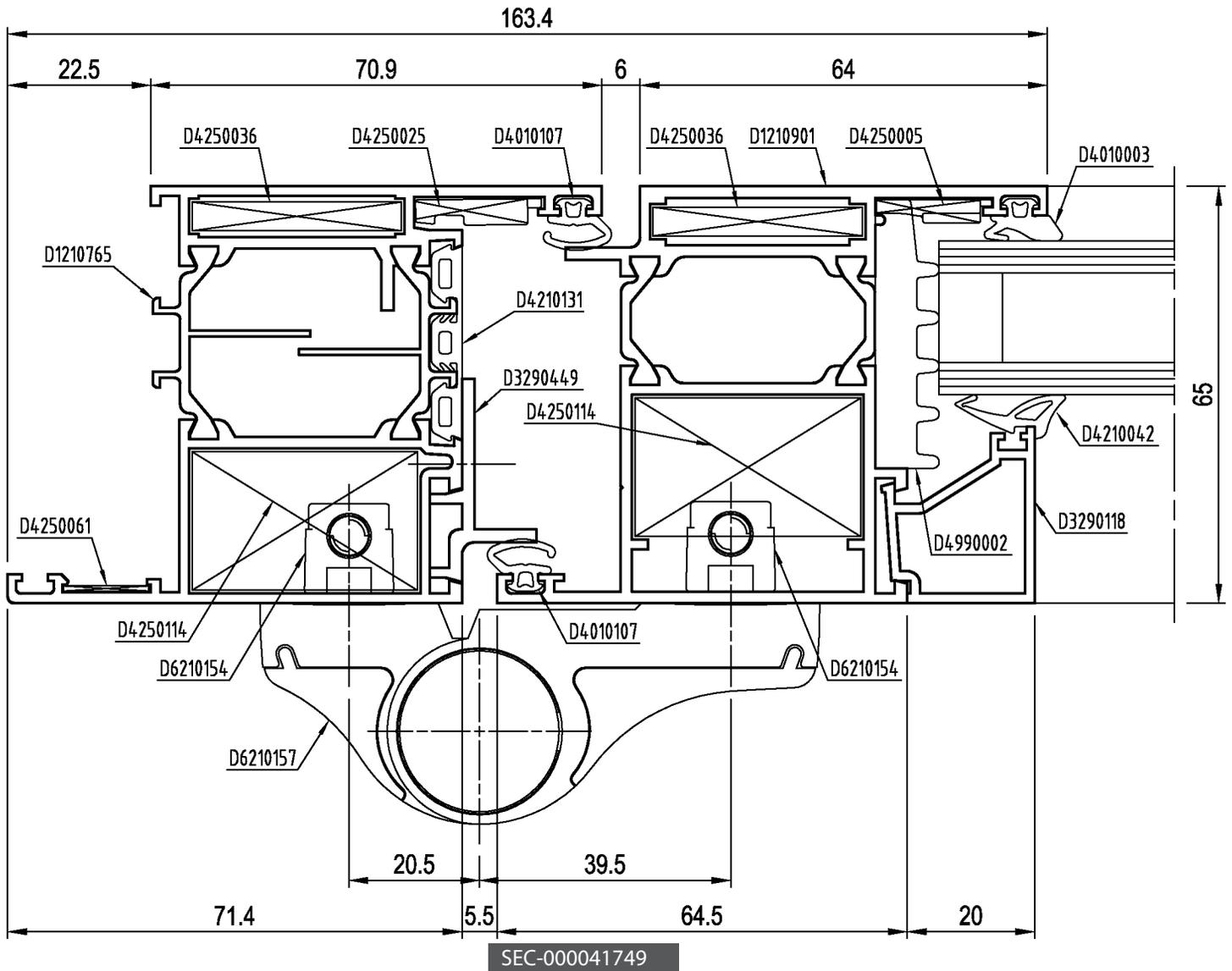
SEZIONI

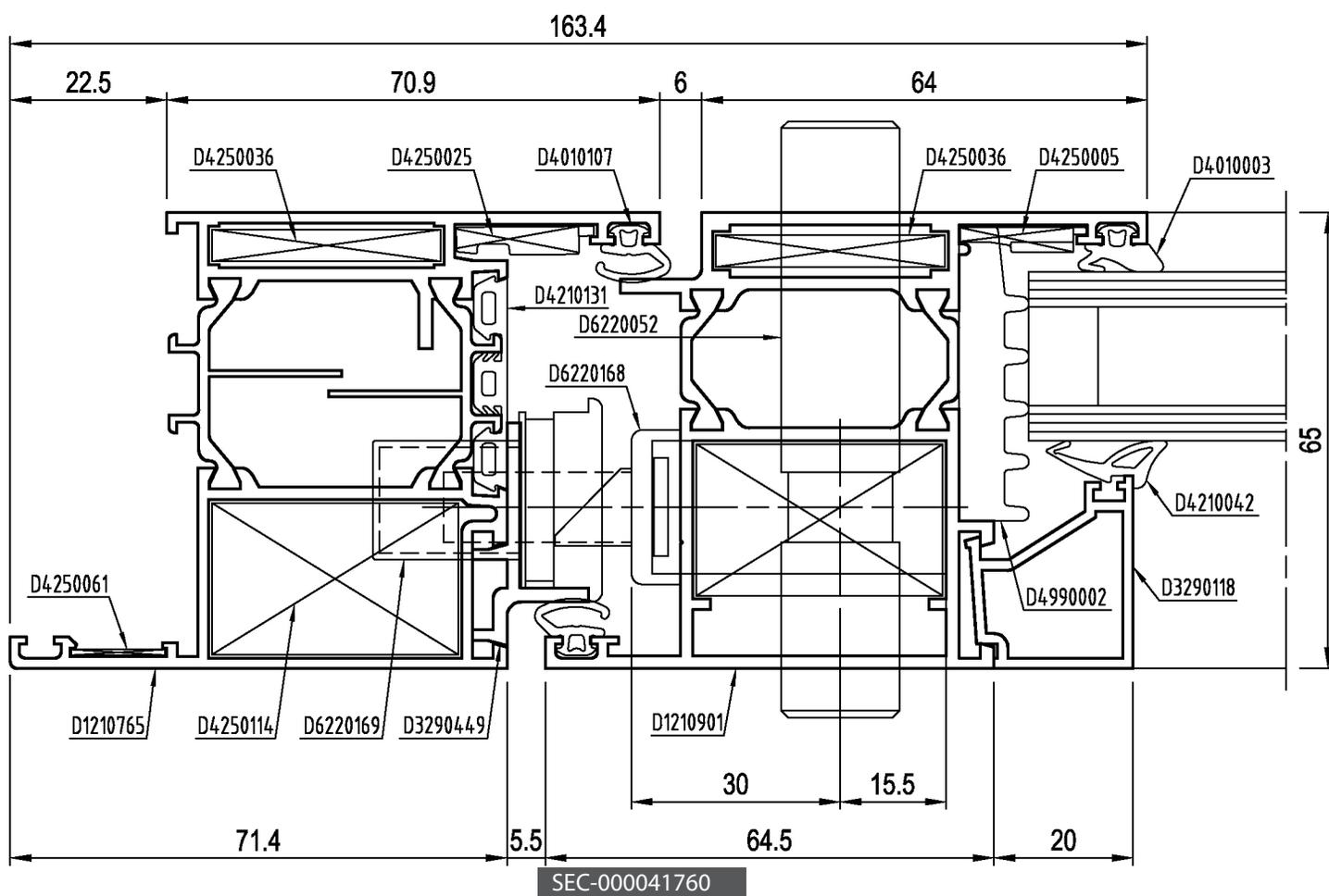
G40

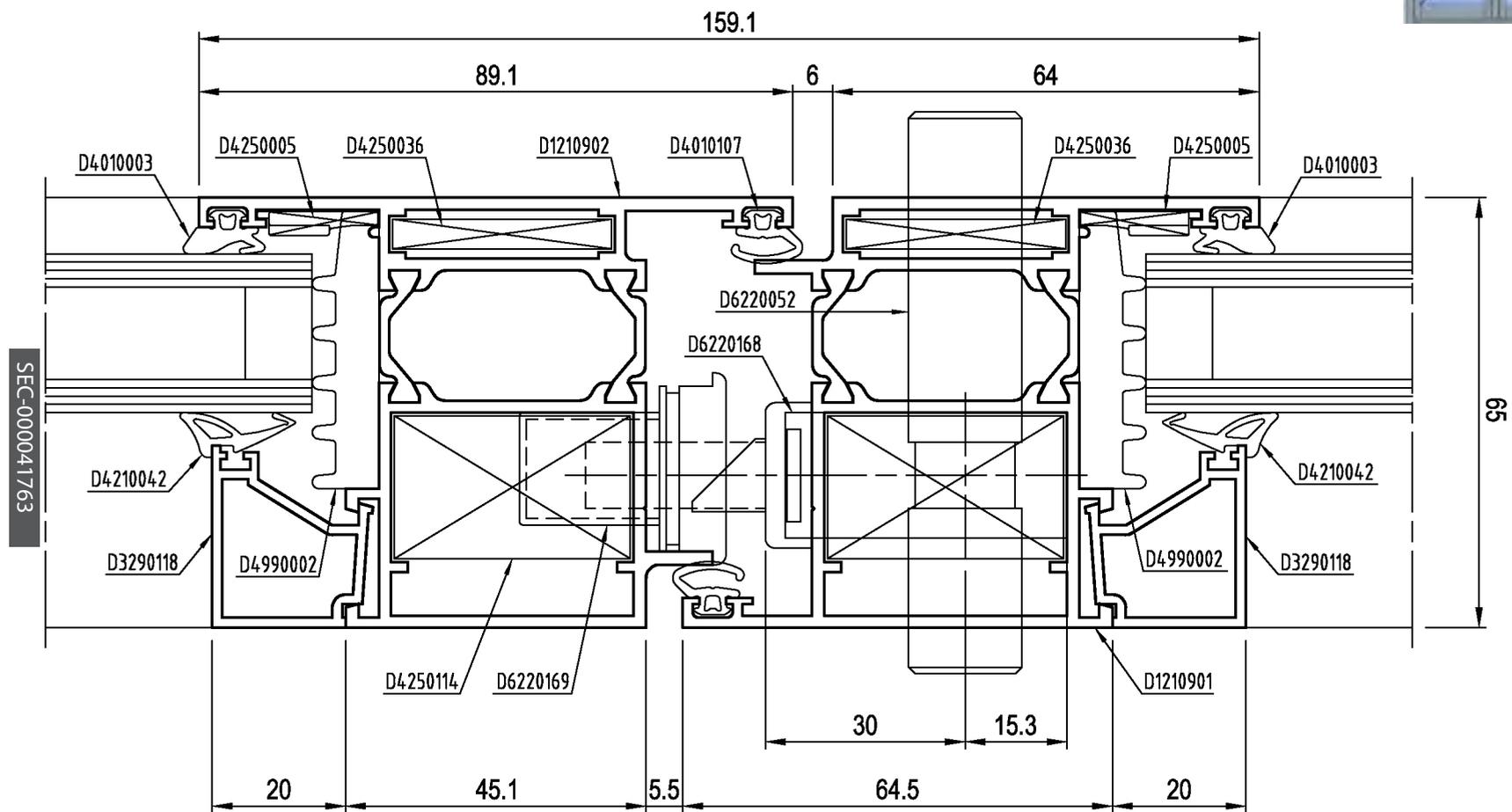
RISTAMPA 2013



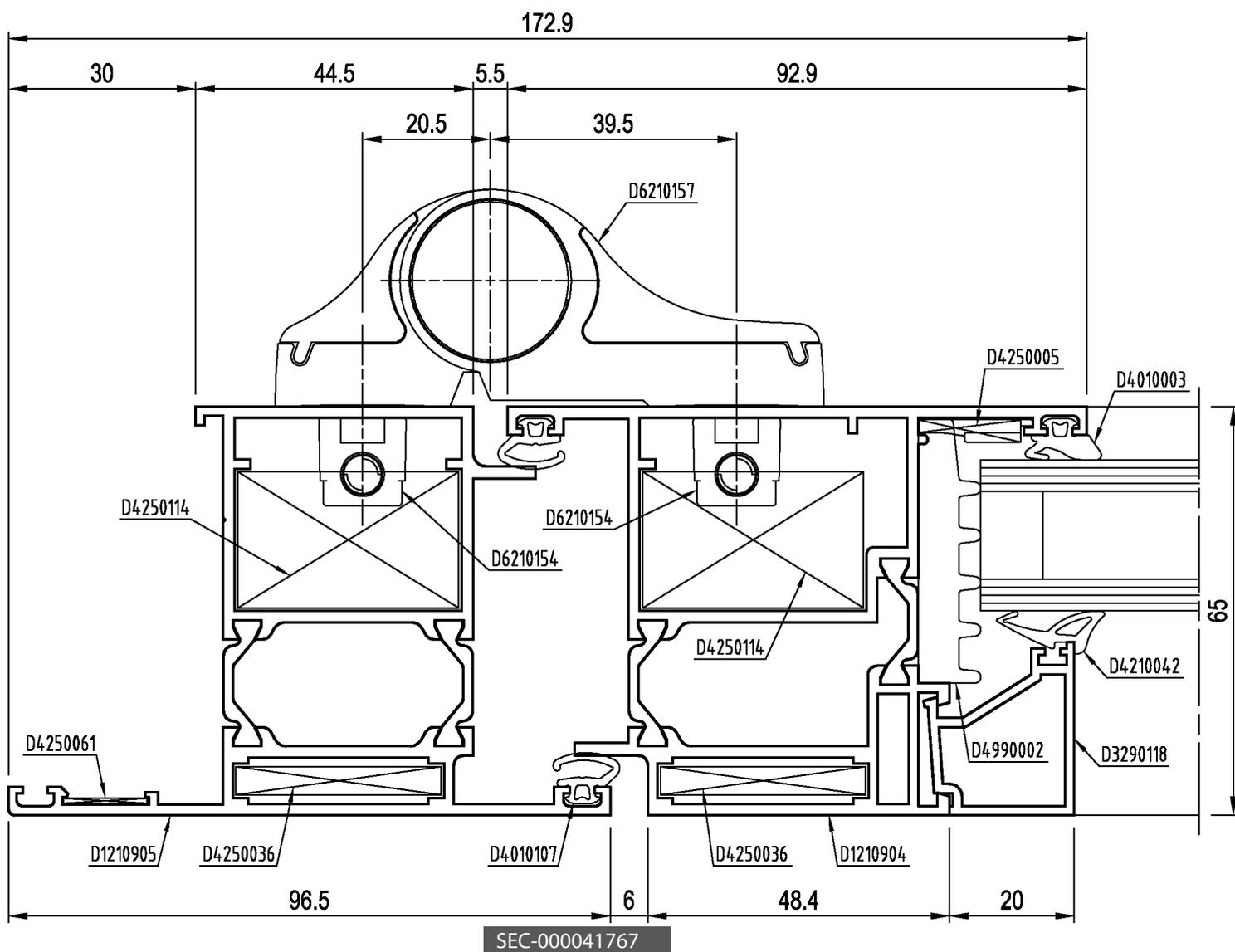
# domal Top TB 65 Porte







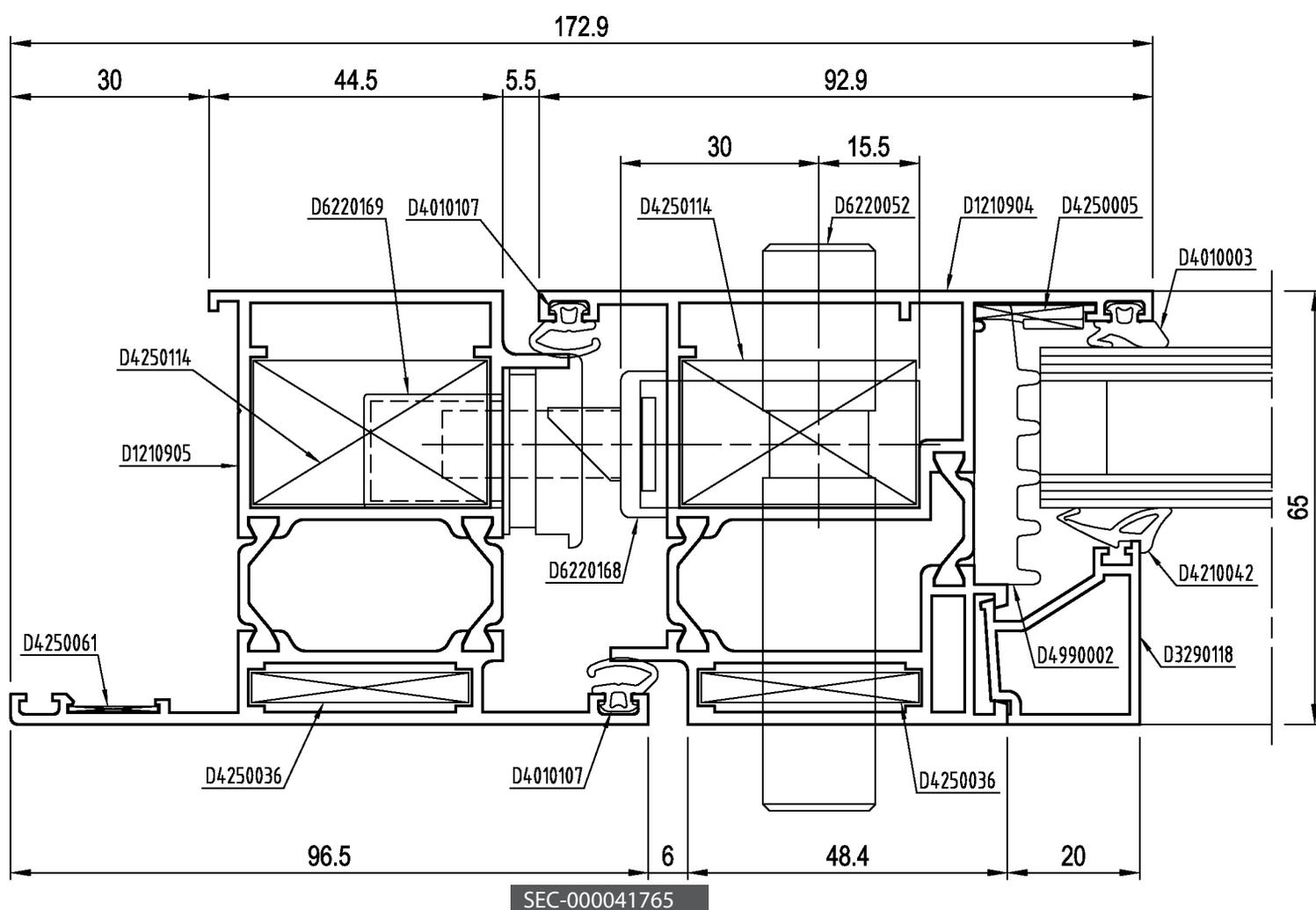
SEC-000041763



SEZIONI

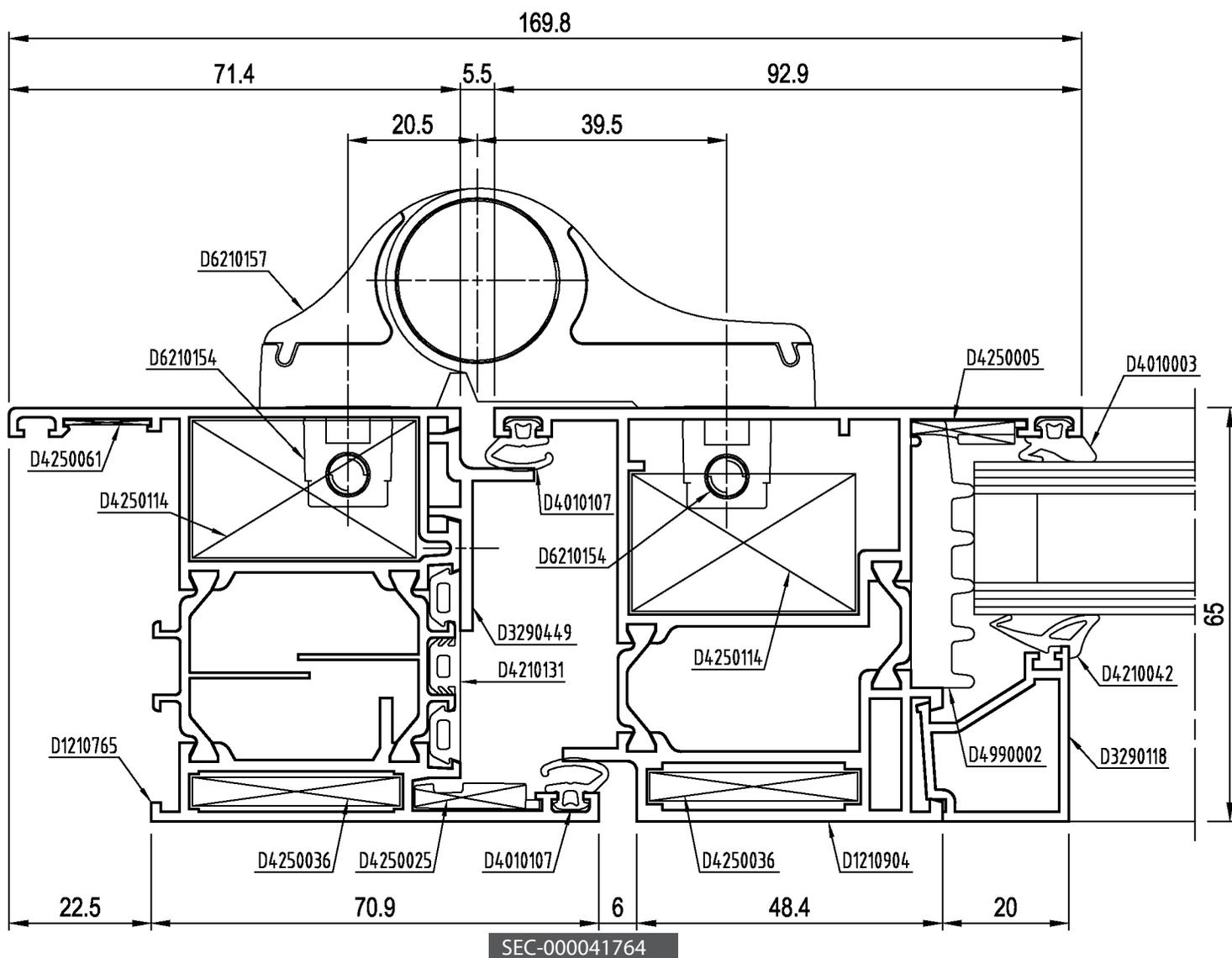
G44

# domal Top TB 65 Porte



SEZIONI

# domal Top TB 65 Porte



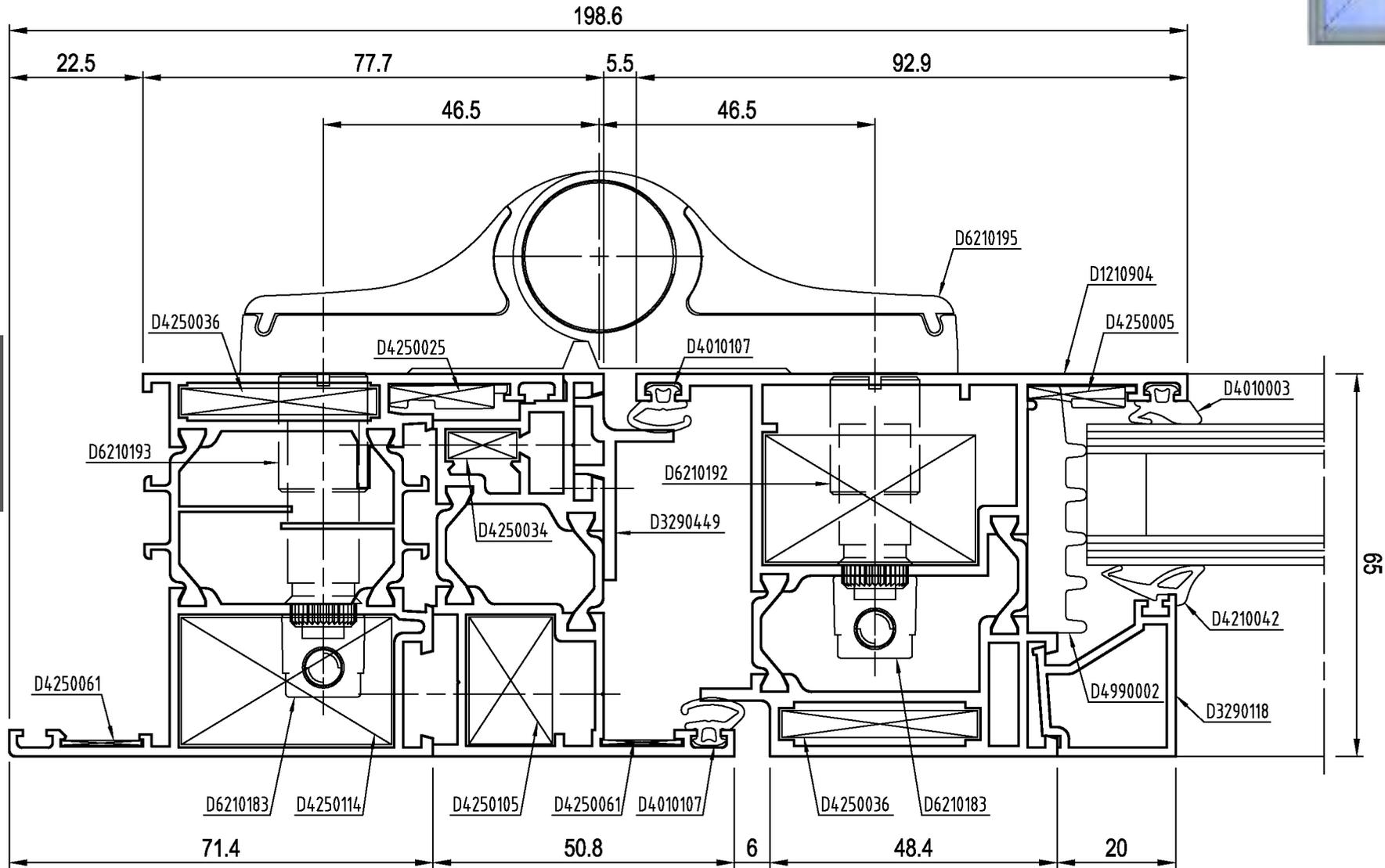
SEZIONI

G46

RISTAMPA 2013

domal



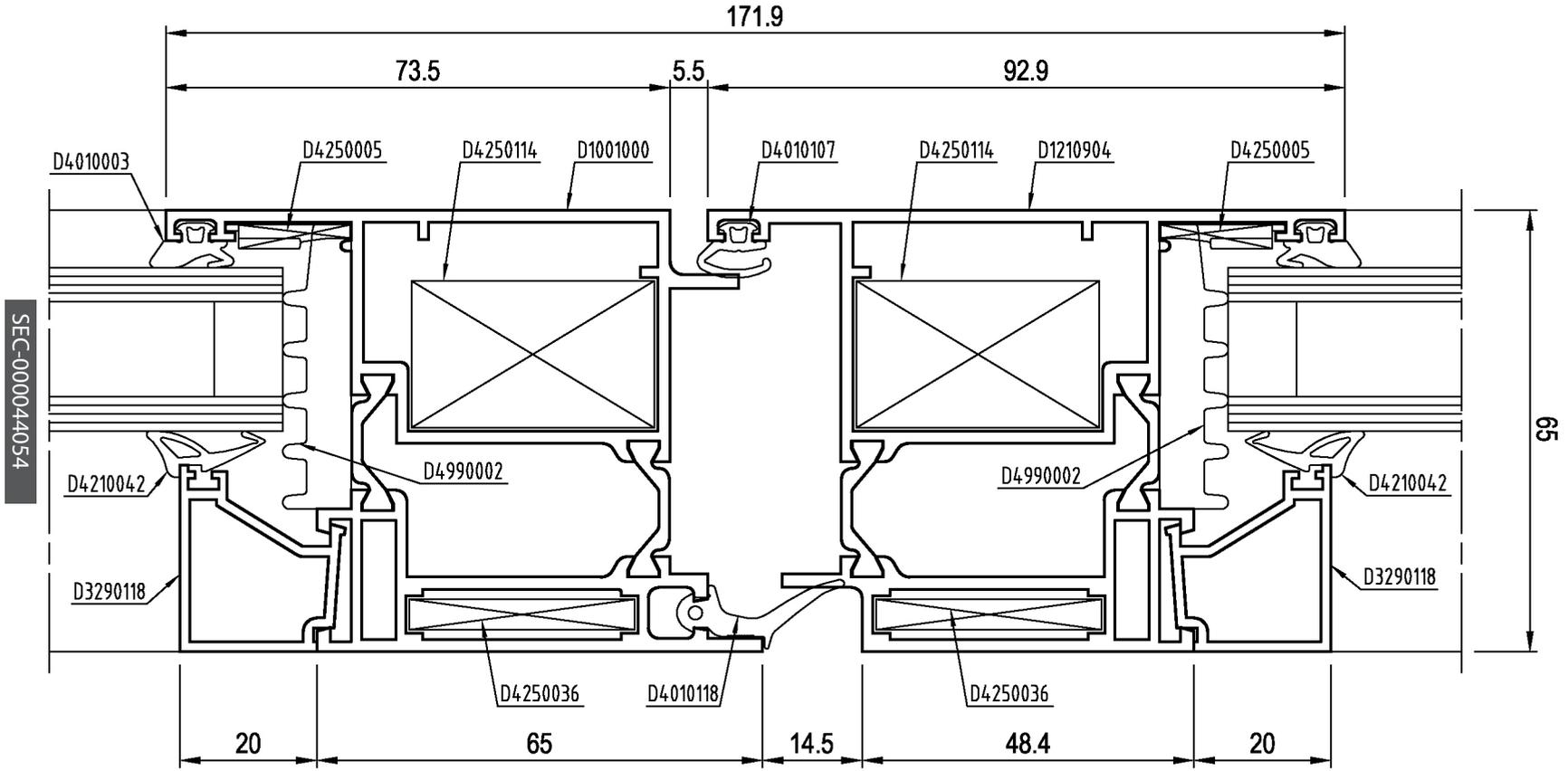


SEC-000042743

RISTAMPA 2013

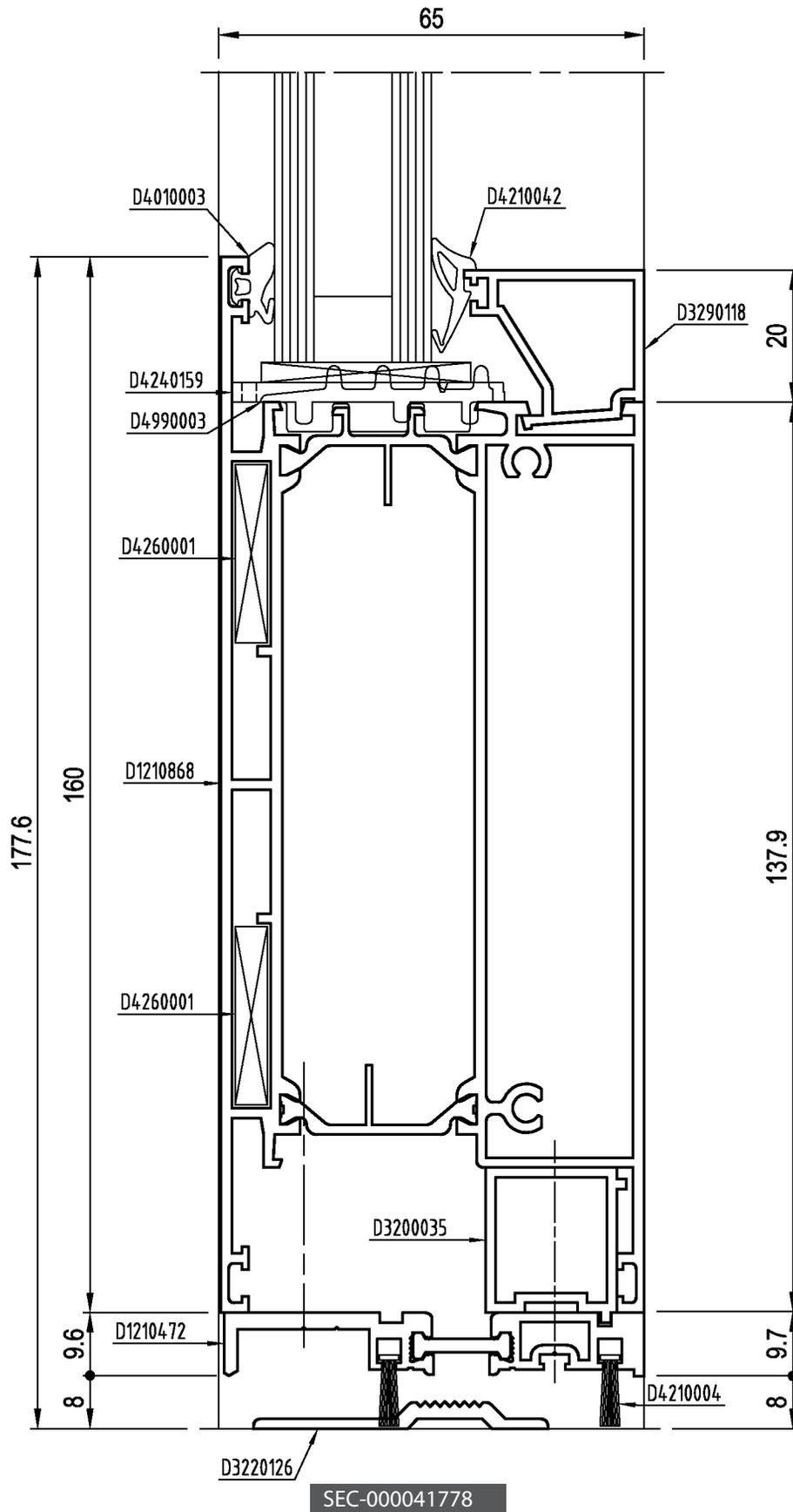


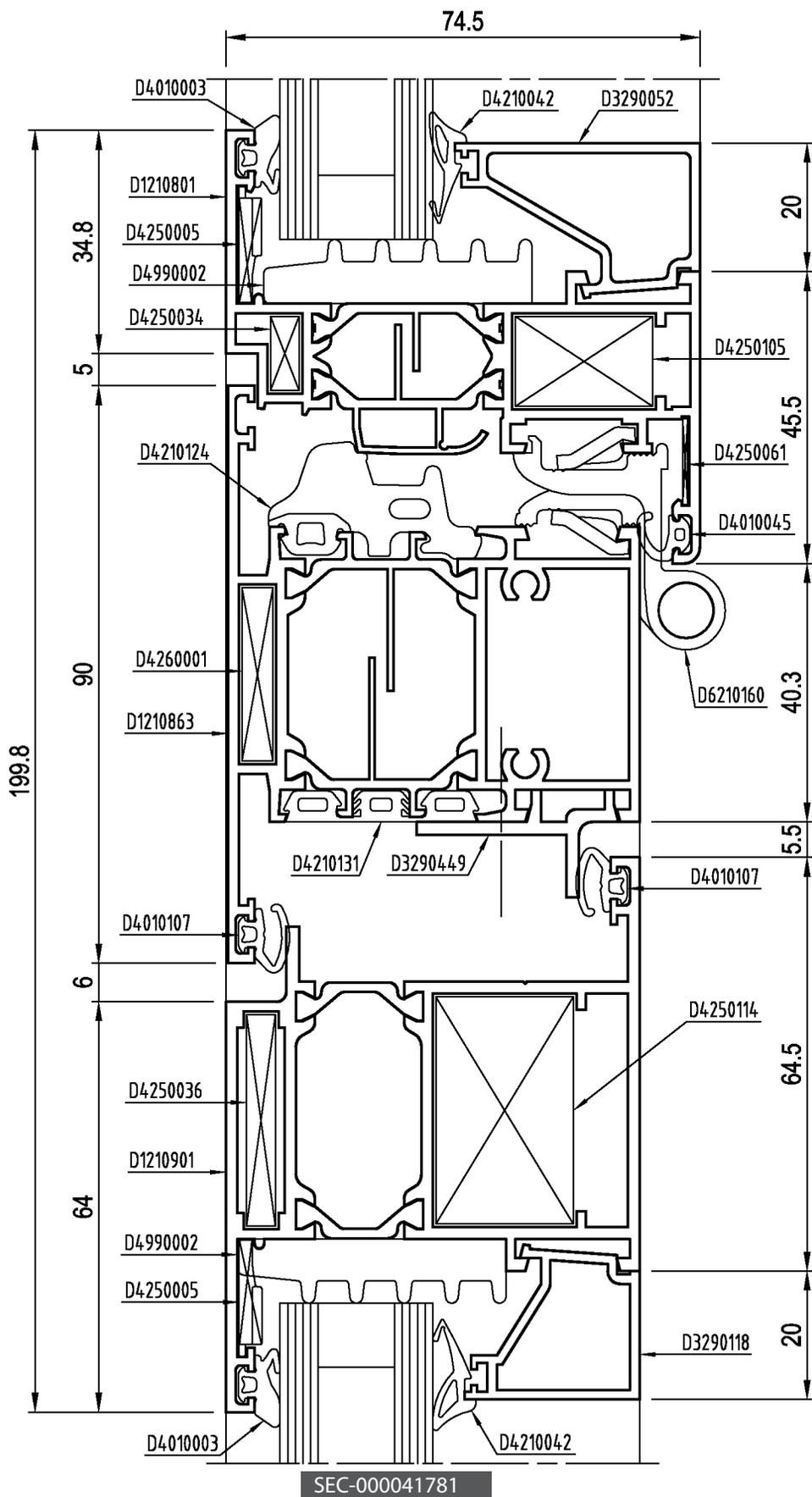


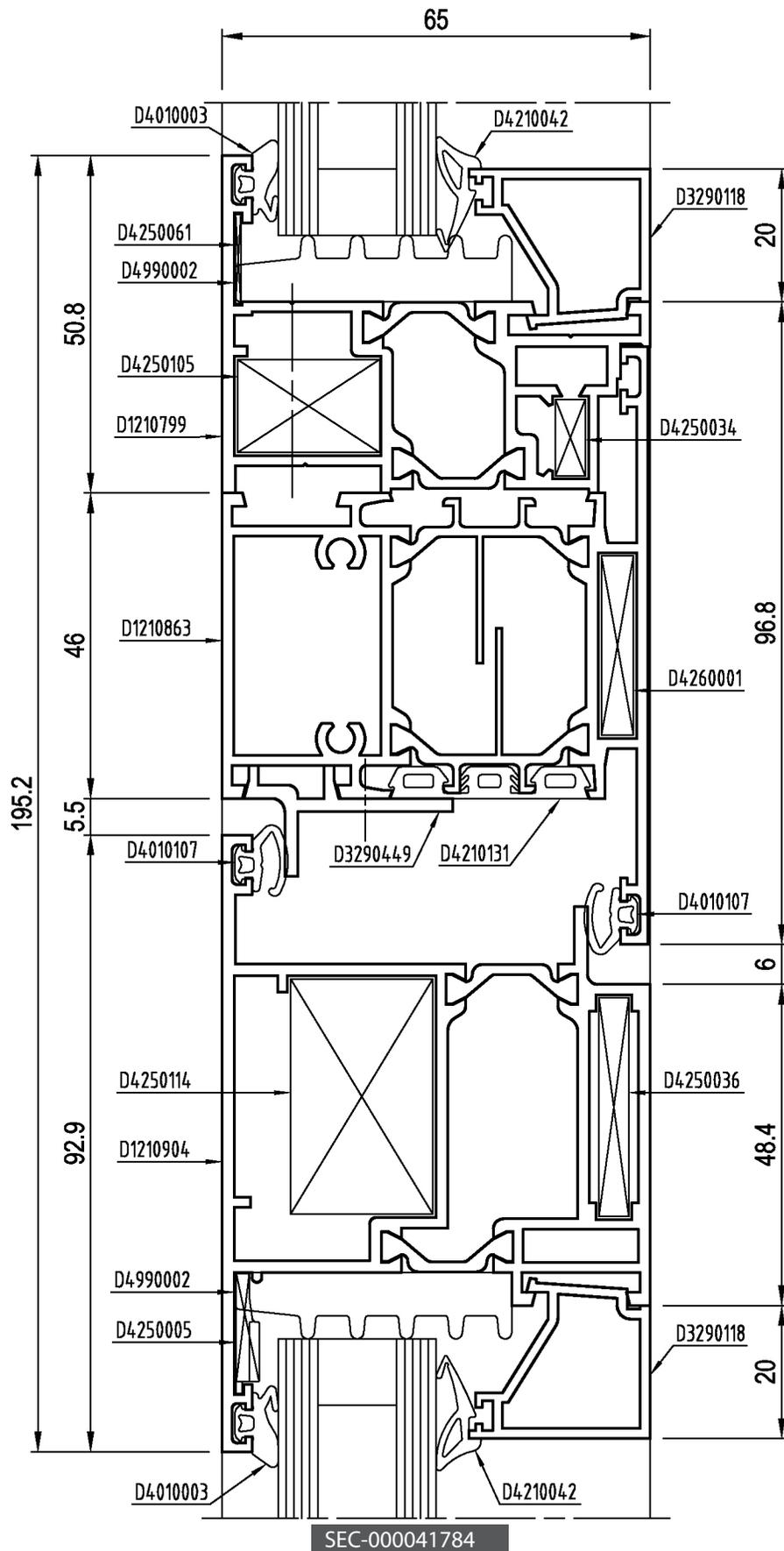


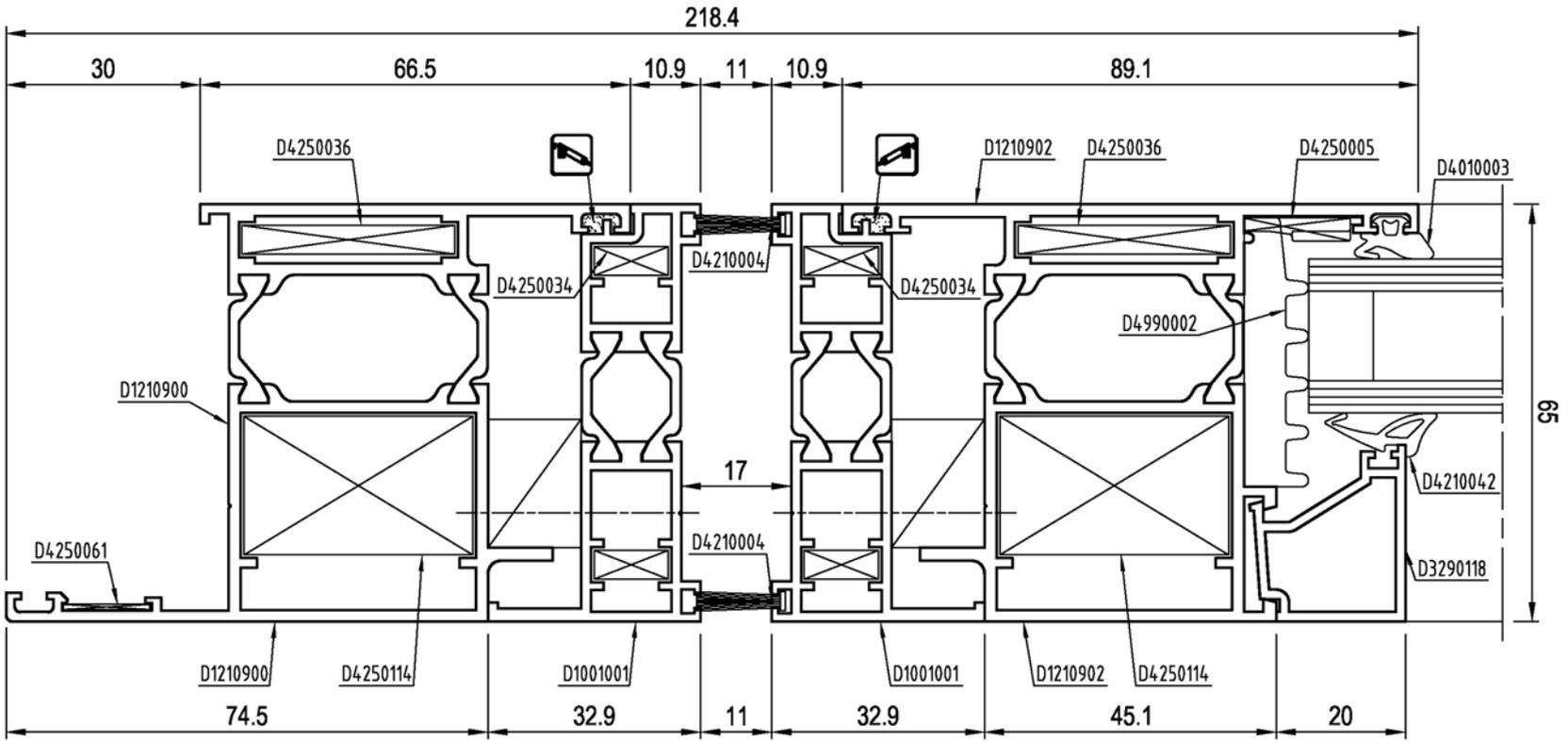
RISTAMPA 2013

# domal Top TB 65 Porte



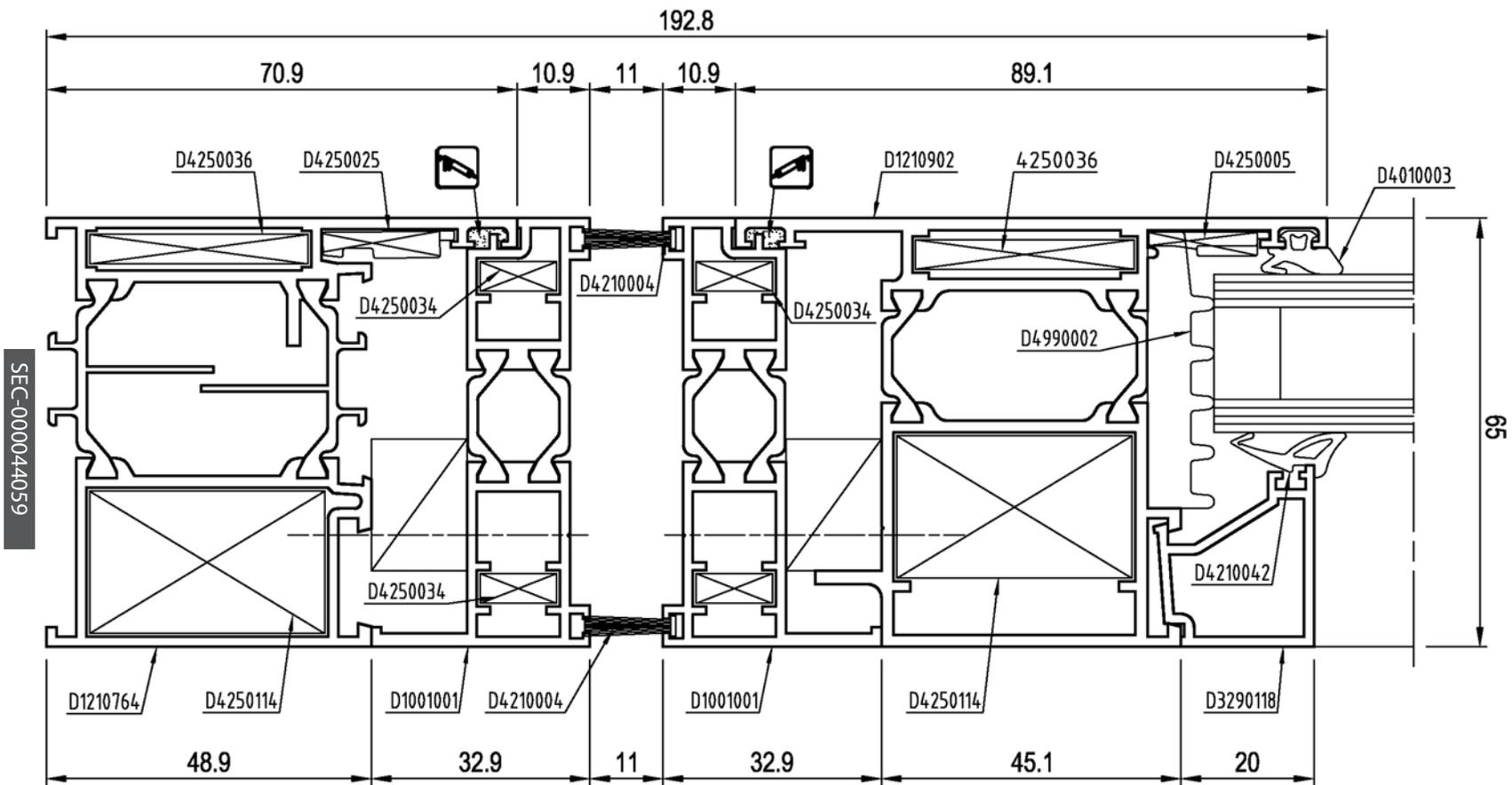






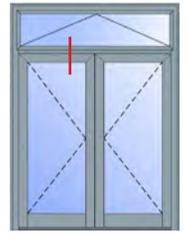
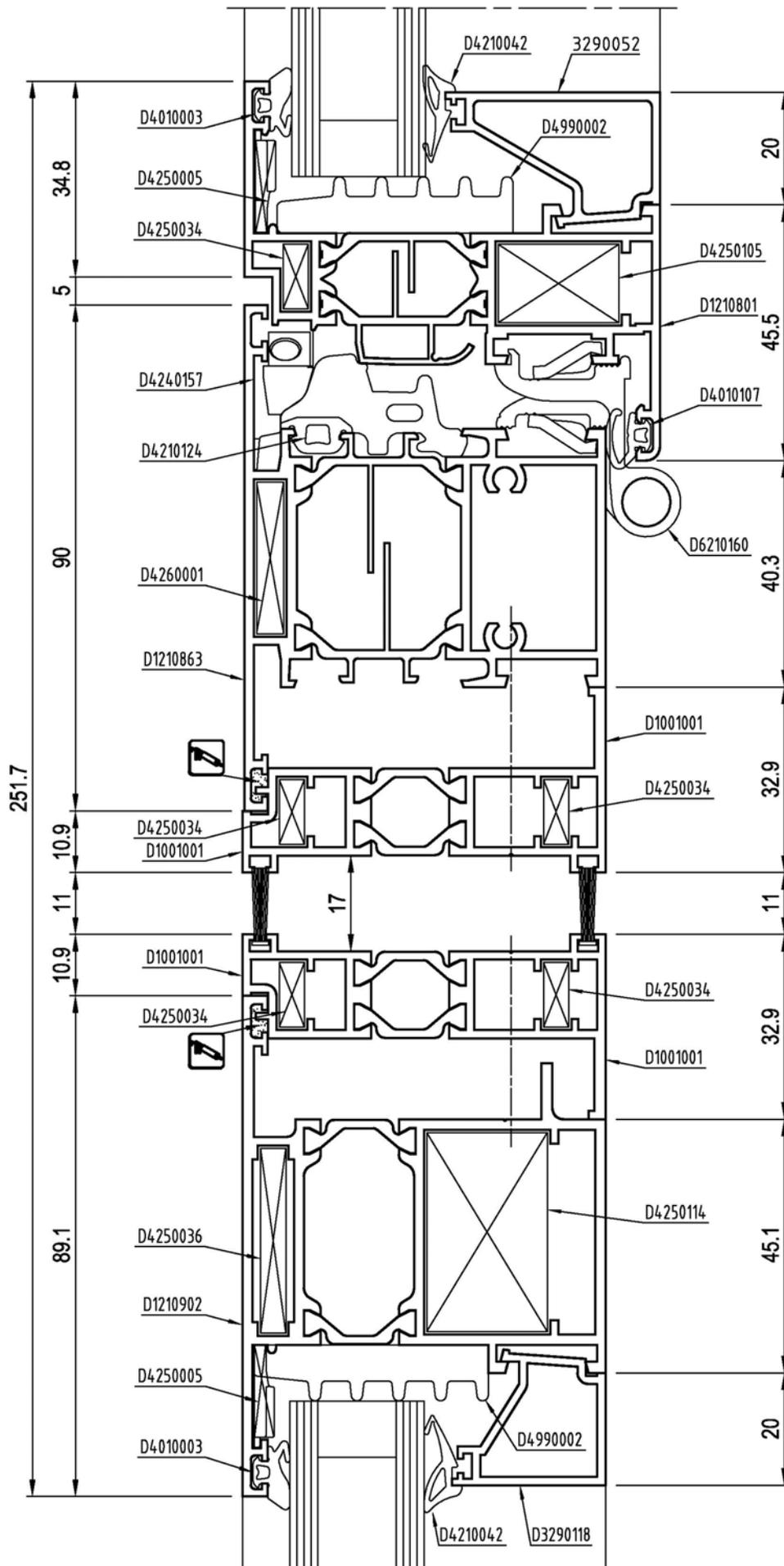
SEC-000044076

RISTAMPA 2013





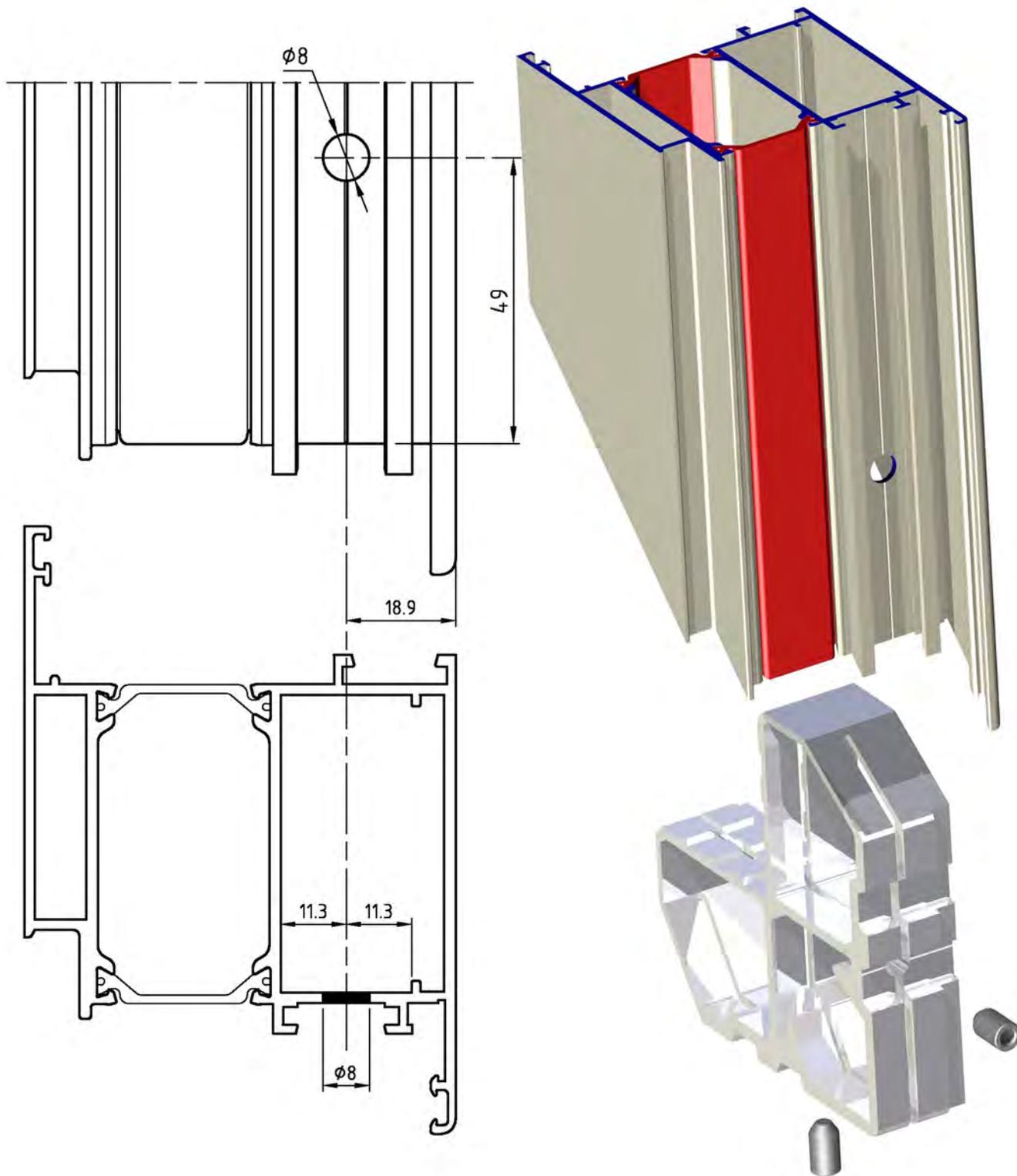
# domal Top TB 65 Porte



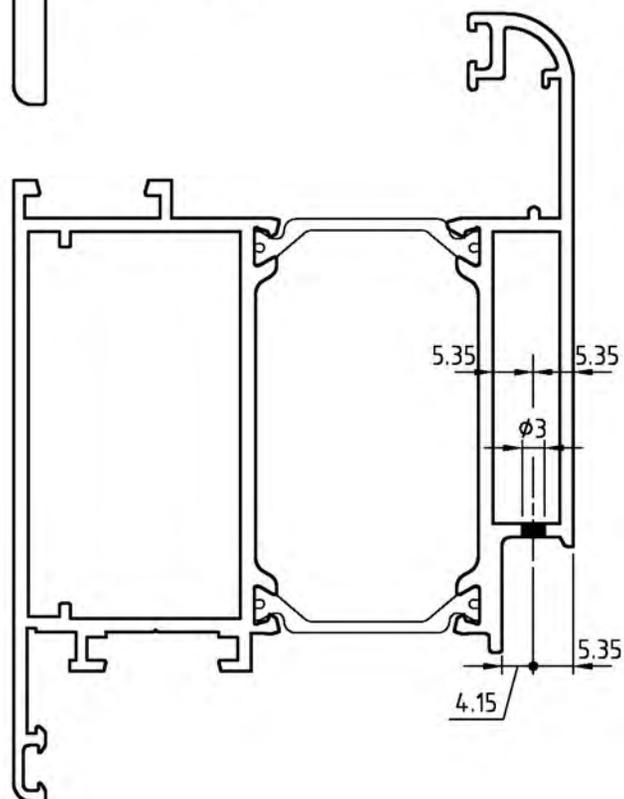
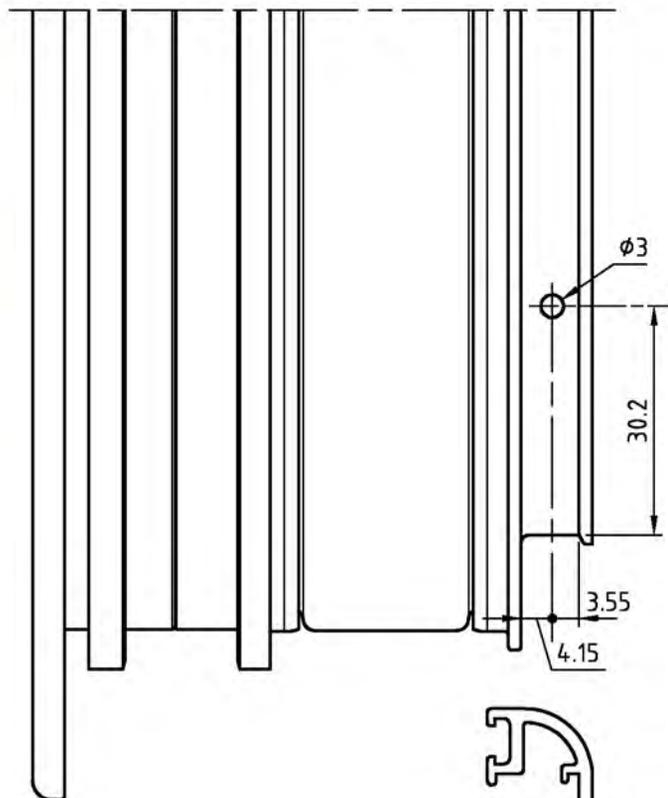
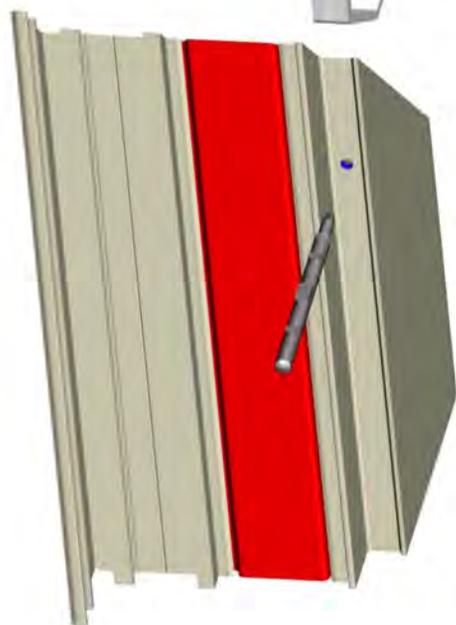
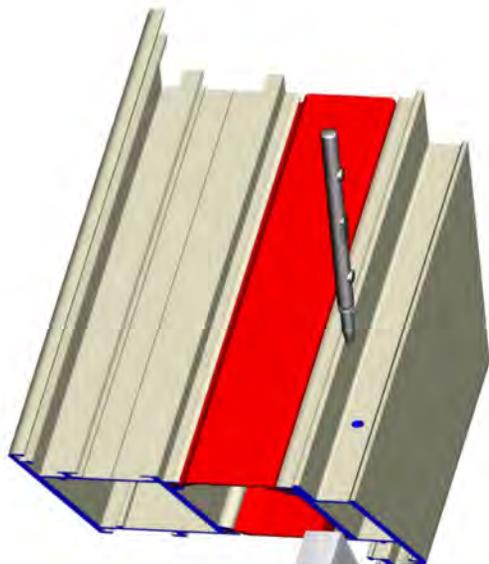


# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO ANTA PORTE PER SQUADRETTA A SPINARE H = 27.8mm - L = 50.3mm	D4250123	D5240036



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO ANTA 'Z' PORTE PER SQUADRETTA A SPINARE H = 38mm - L = 8.5mm	D4250125 D4270013	D5240055

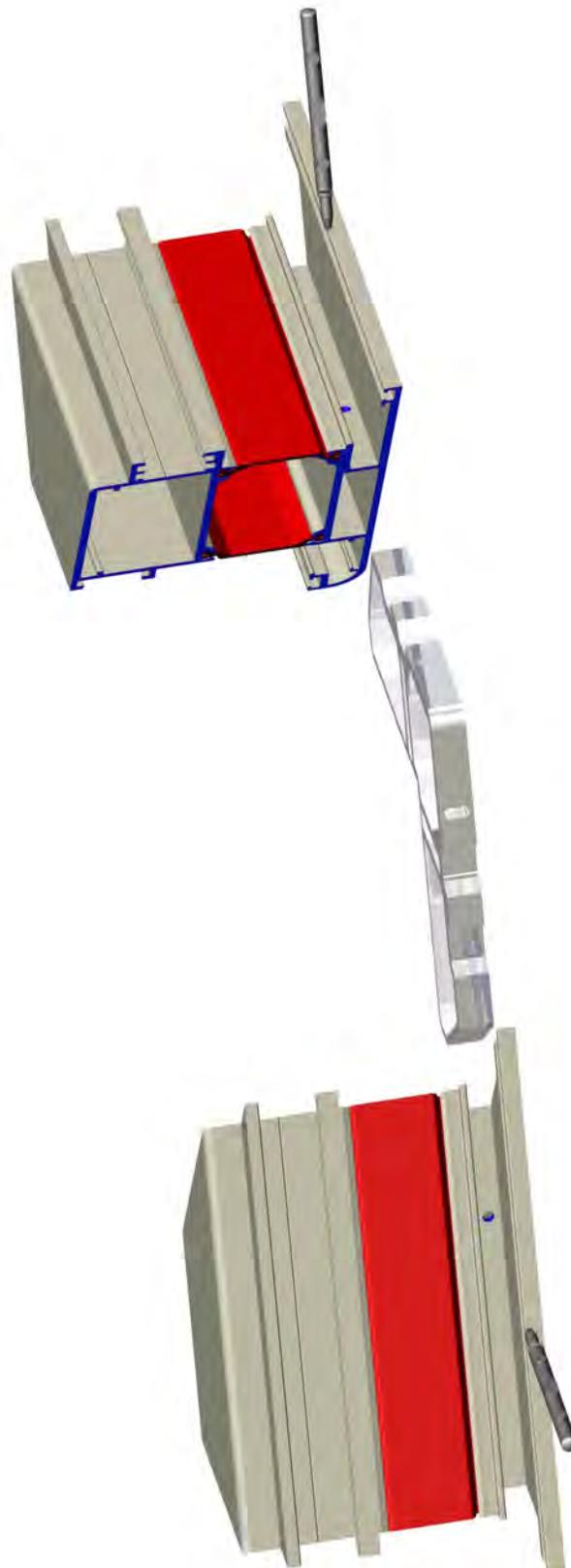
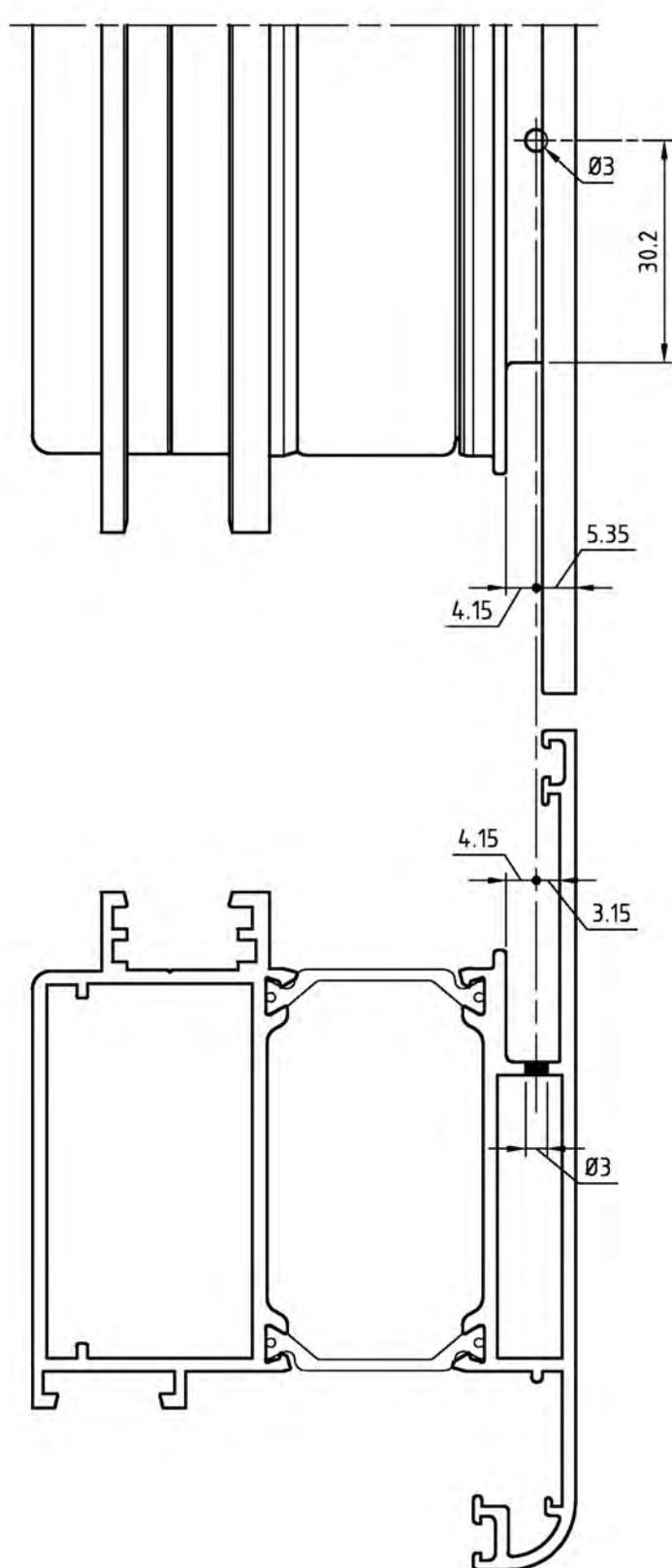


LAVORAZIONI

H2

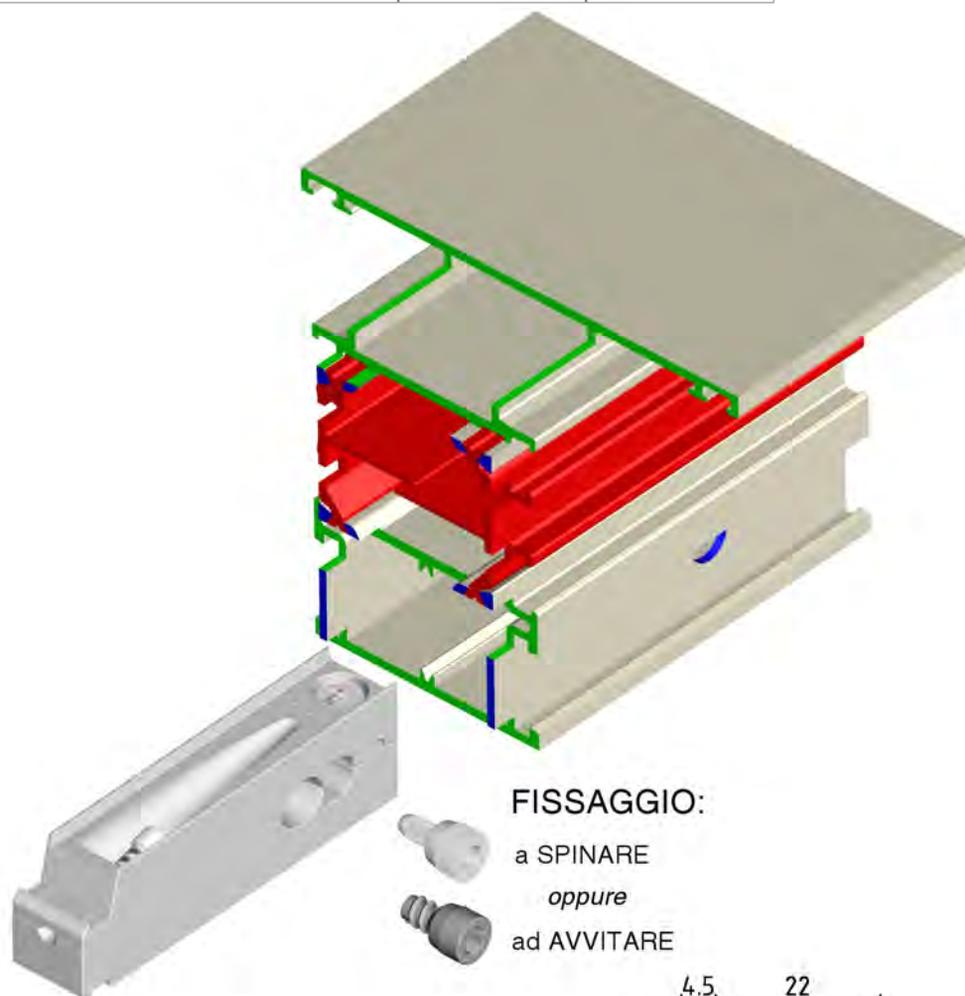
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO ANTA 'T' PORTE PER SQUADRETTA A SPINARE H = 38mm - L = 8.5mm	D4250125 D4270013	D5240055



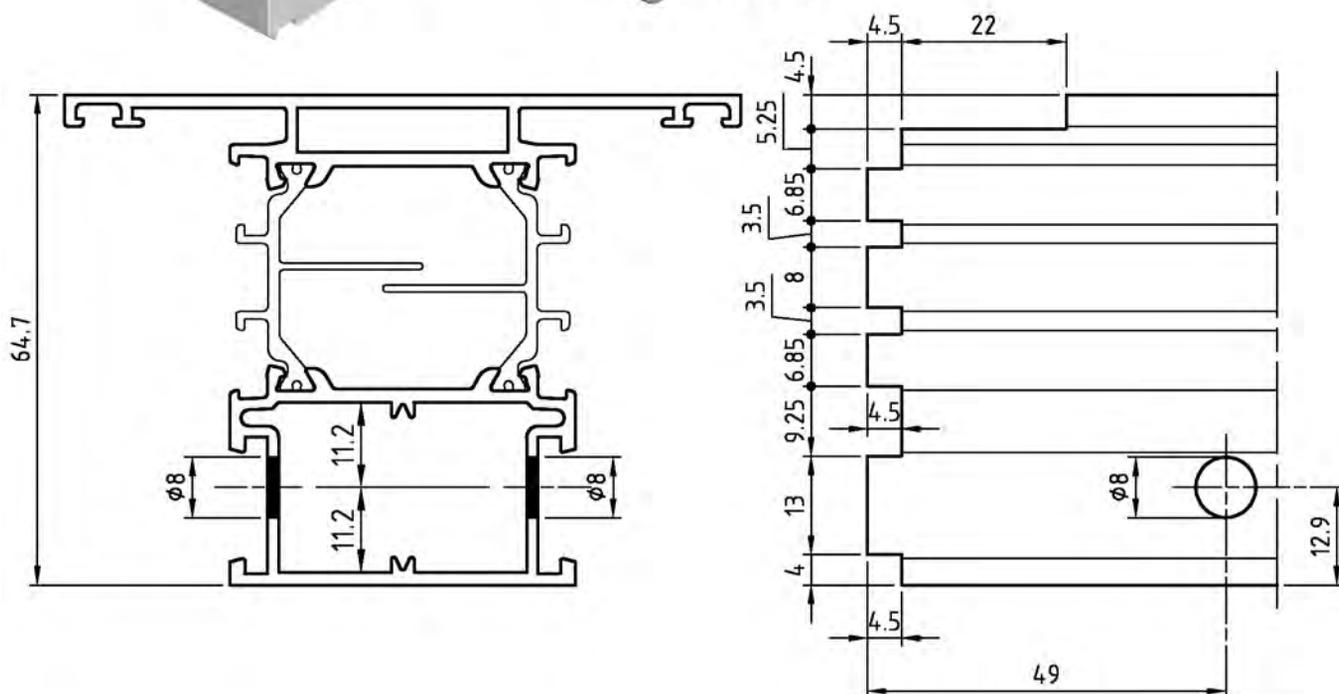
LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORATURA CAVALLOTTO E FRESATURA TRAVERSALI H=64.7mm	D4260043 D4270031 D4270032	D5240036 D5260043



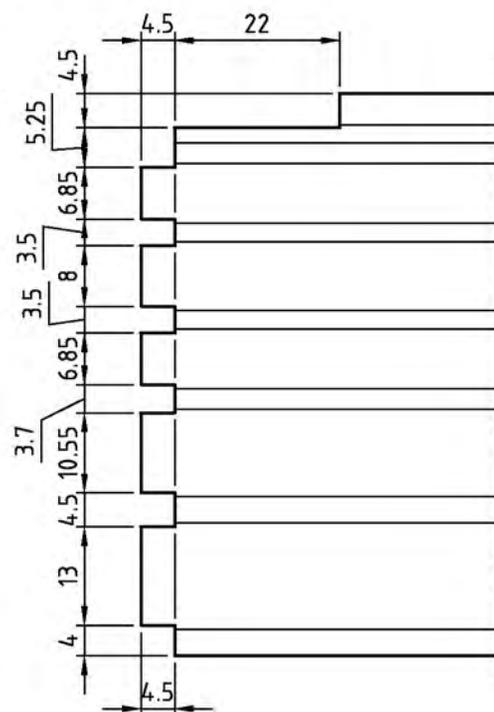
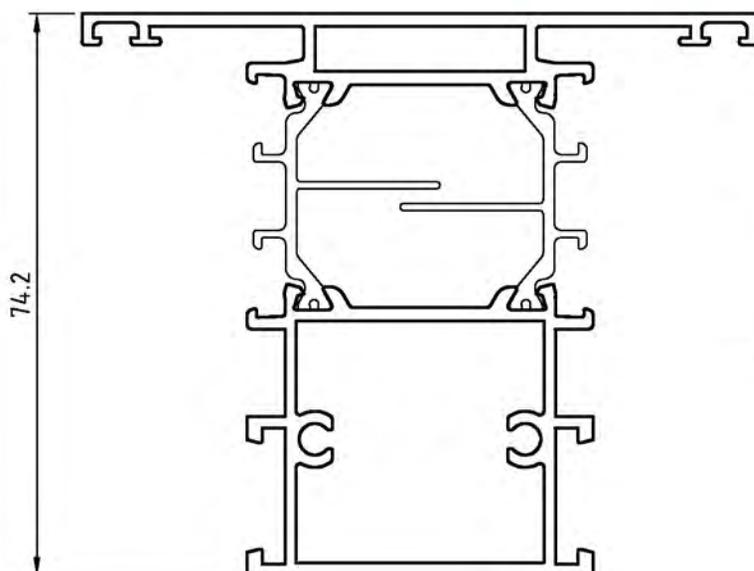
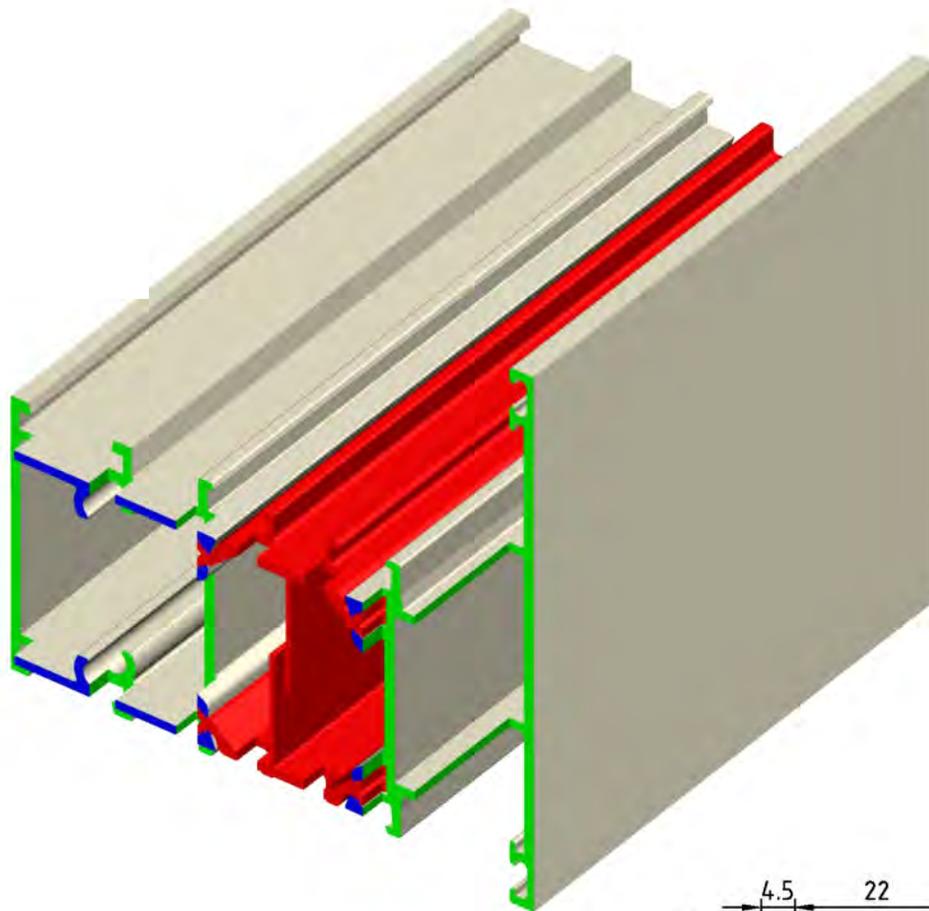
**FISSAGGIO:**

a SPINARE  
oppure  
ad AVVITARE

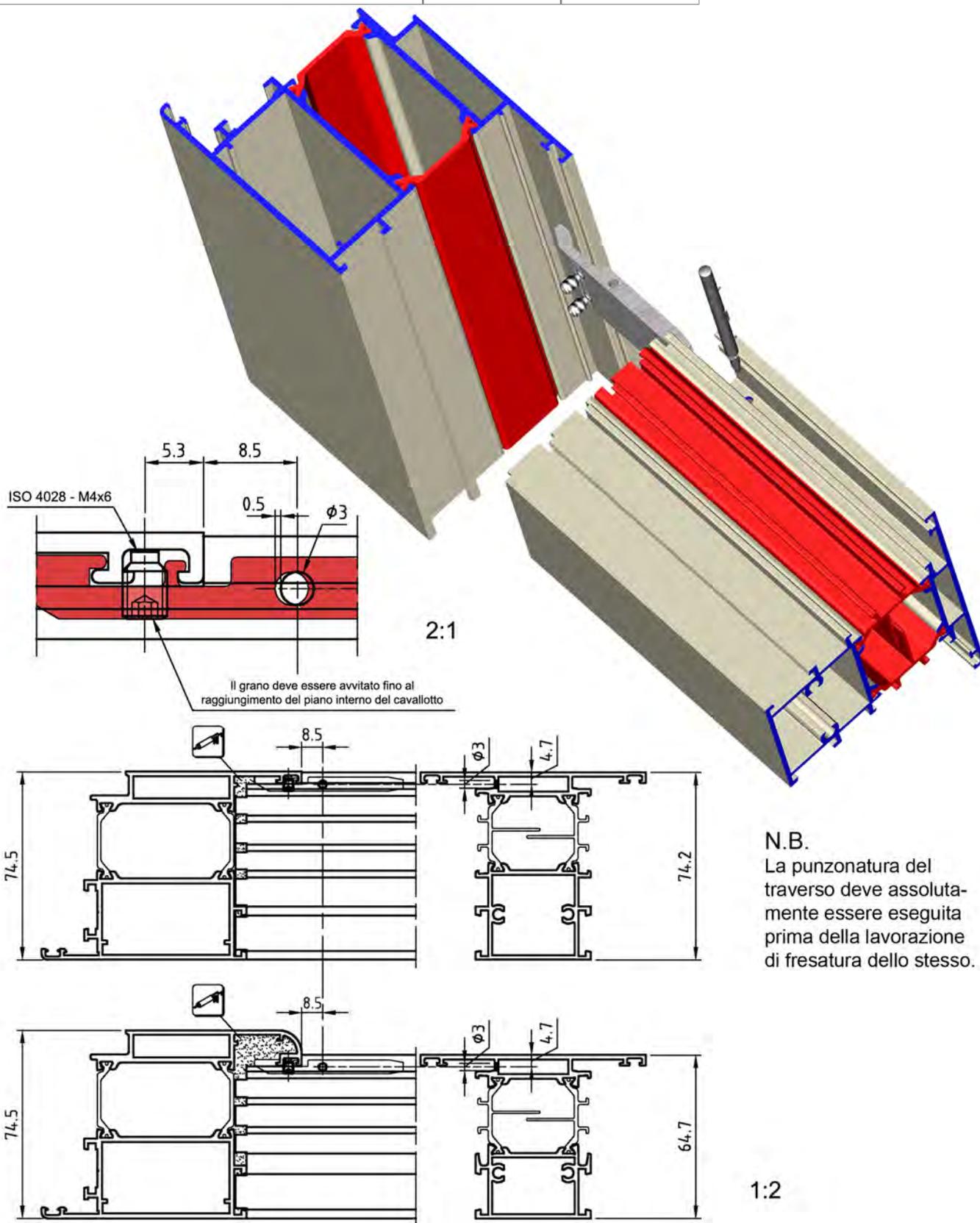


# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA TRAVERSO H=74.2mm		D5260044



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
APPLICAZIONE CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI	D4260001 D4270013	D5240055 D5260044

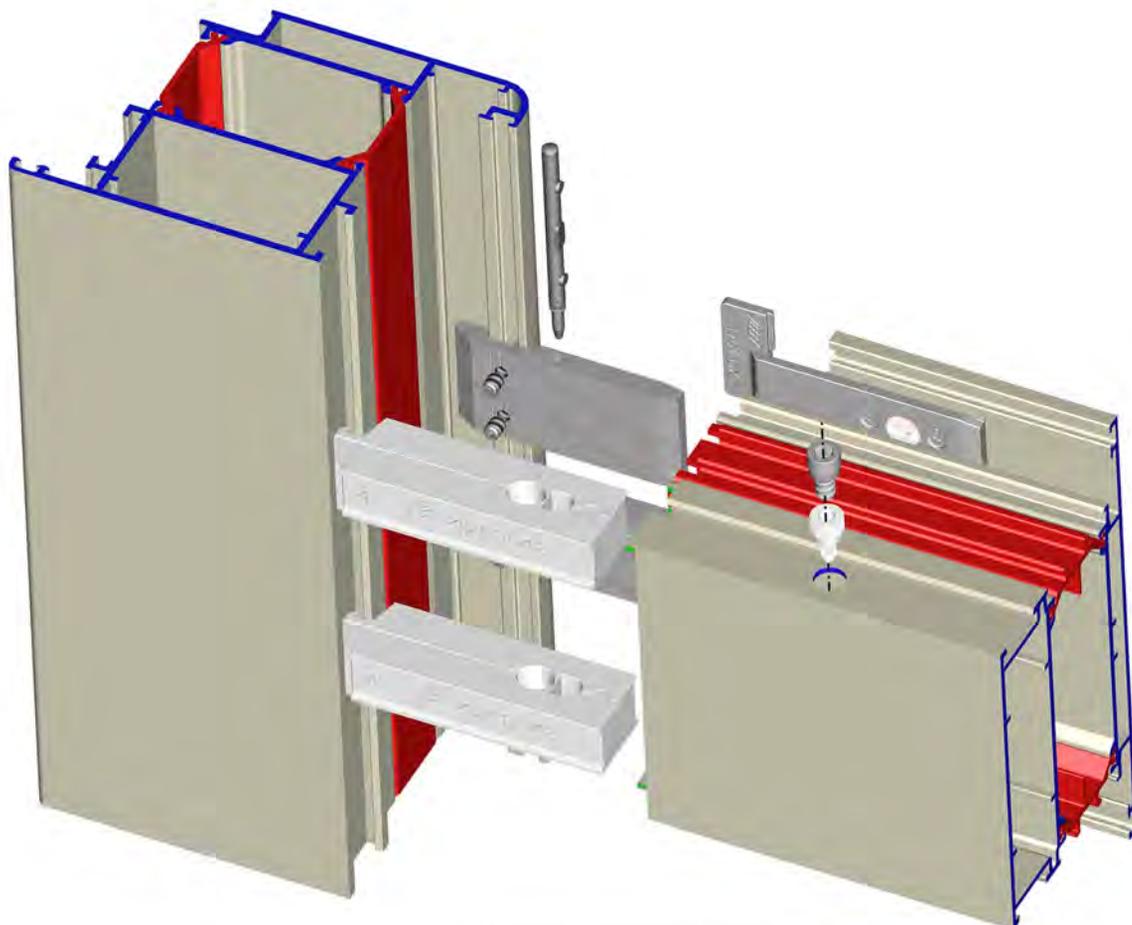


N.B.  
La punzonatura del traverso deve assolutamente essere eseguita prima della lavorazione di fresatura dello stesso.

LAVORAZIONI

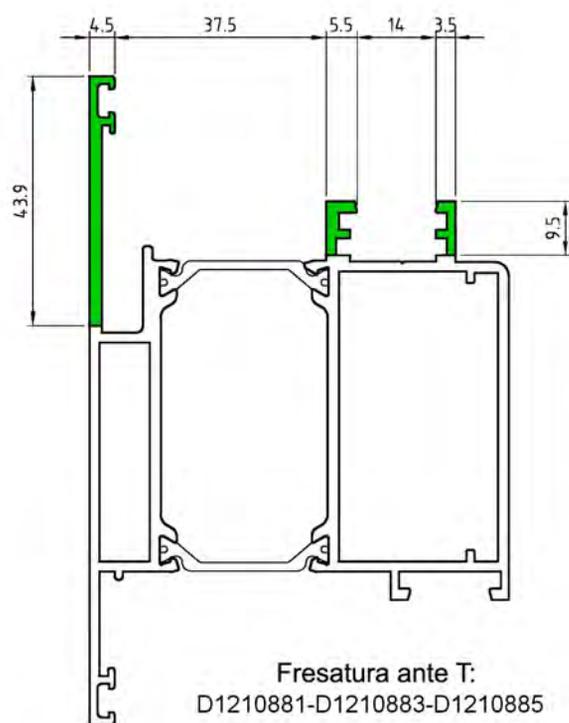
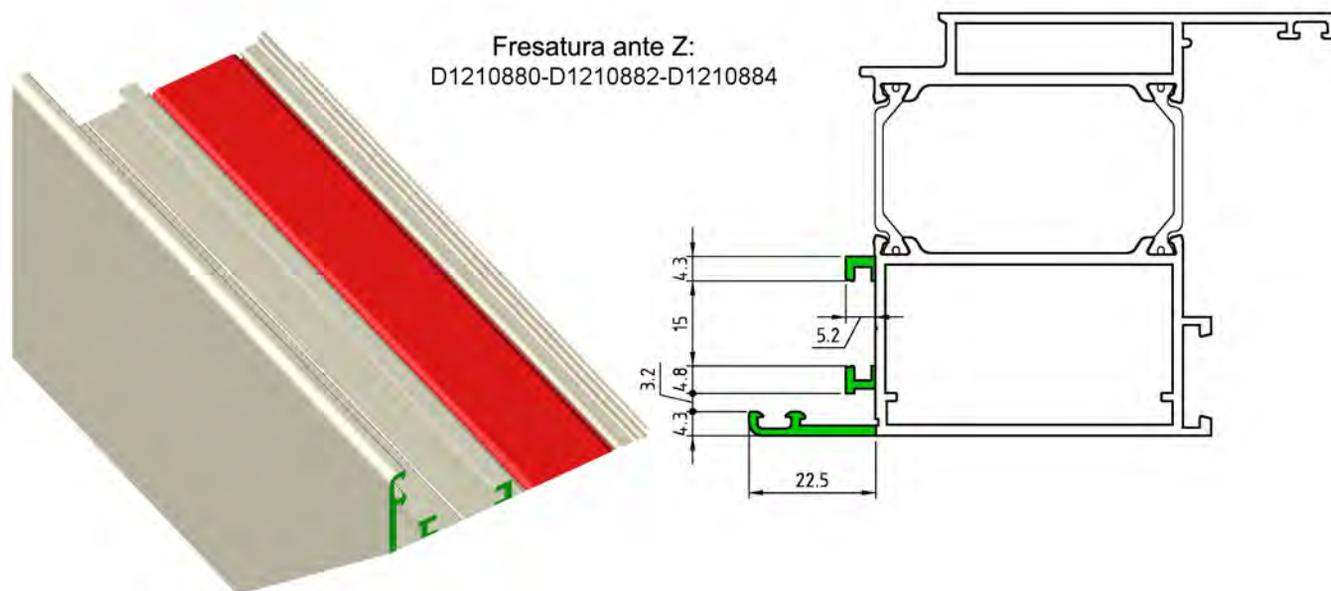
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
SCHEMA APPLICAZIONE CAVALLOTTI	D4260001 D4260034 D4260043 D4270013 D4270031 D4270032	D5240036 D5260043



	ITEM	DESCRIZIONE
	D4260001	Cavalloetto esterno per traversi e zoccoli. Fissaggio all'anta con coppia di grani ISO4028 - M4x6. Fissaggio del traverso/zoccolo con spina Ø3 D4270013.
	D4260034 (OPZIONALE)	Coppia cavalloetti est. per accoppiamento anta-traverso/zoccolo. Serraggio al traverso/zoccolo attraverso eccentrici regolabili. Inserimento del cavalloetto a giunzione già realizzata, previo serraggio di D4260001 e D4260043.
	D4260043	Cavalloetto "Bernina" H=14.6mm ed interasse di foratura 49mm. Fissaggio all'anta tramite brugola. Fissaggio del traverso/zoccolo tramite spina sagomata D4270031 o vite autofilettante D4270032.

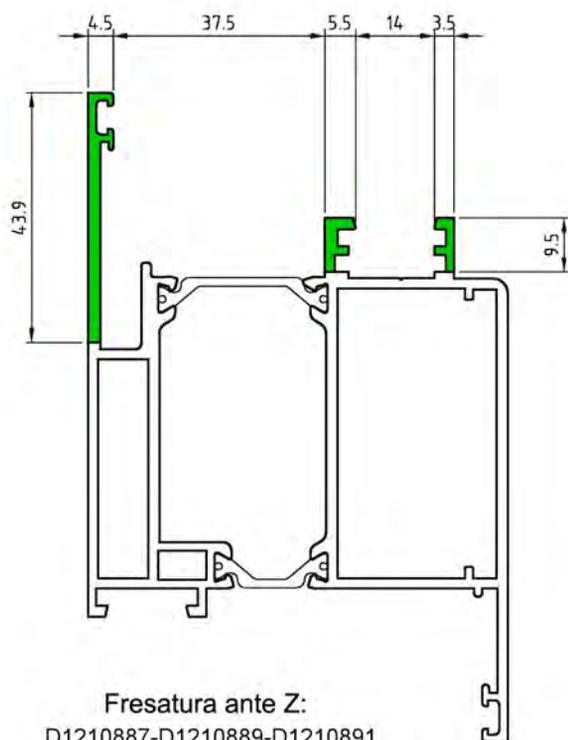
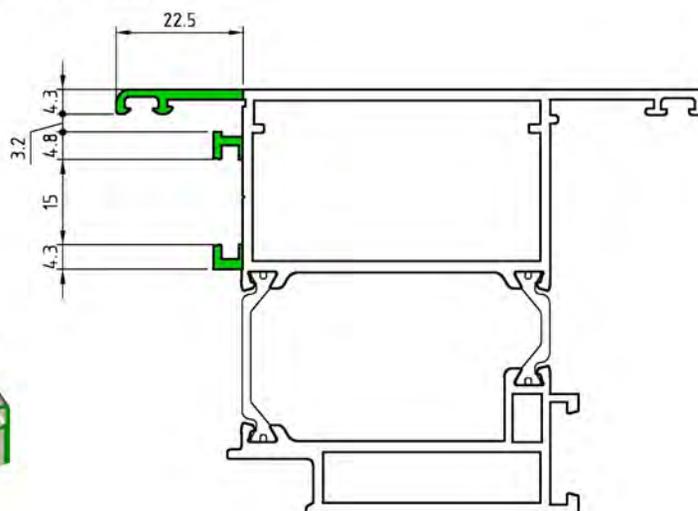
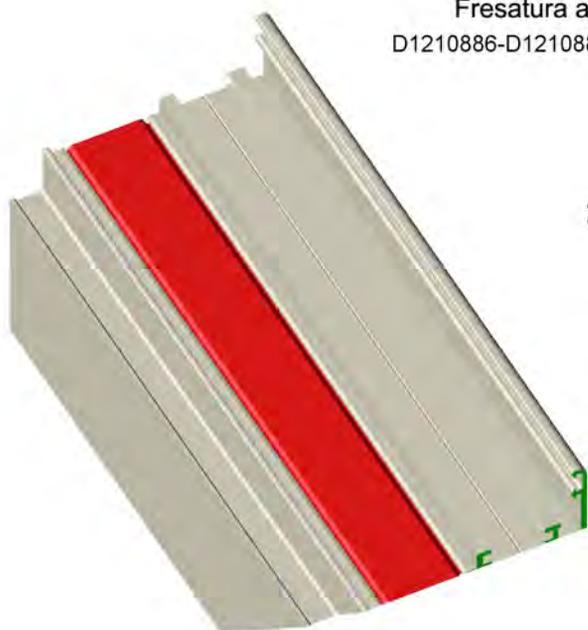
DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA PER GIUNZIONE T-Z APERTURA INTERNA	D4240166 D4240304	D5260048 D5260061



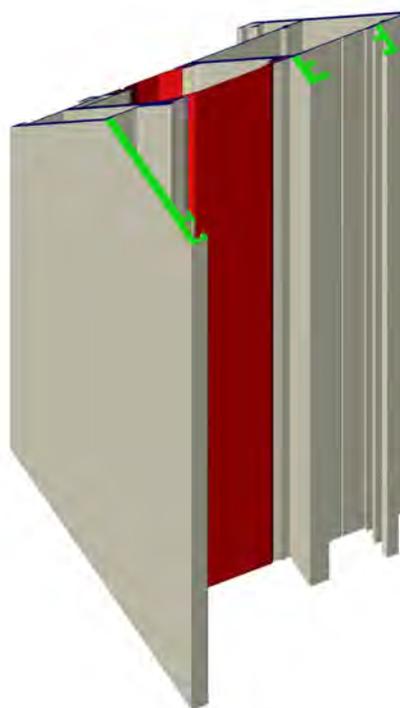
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA PER GIUNZIONE T-Z APERTURA ESTERNA	D4240166 D4240304	D5260048 D5260061

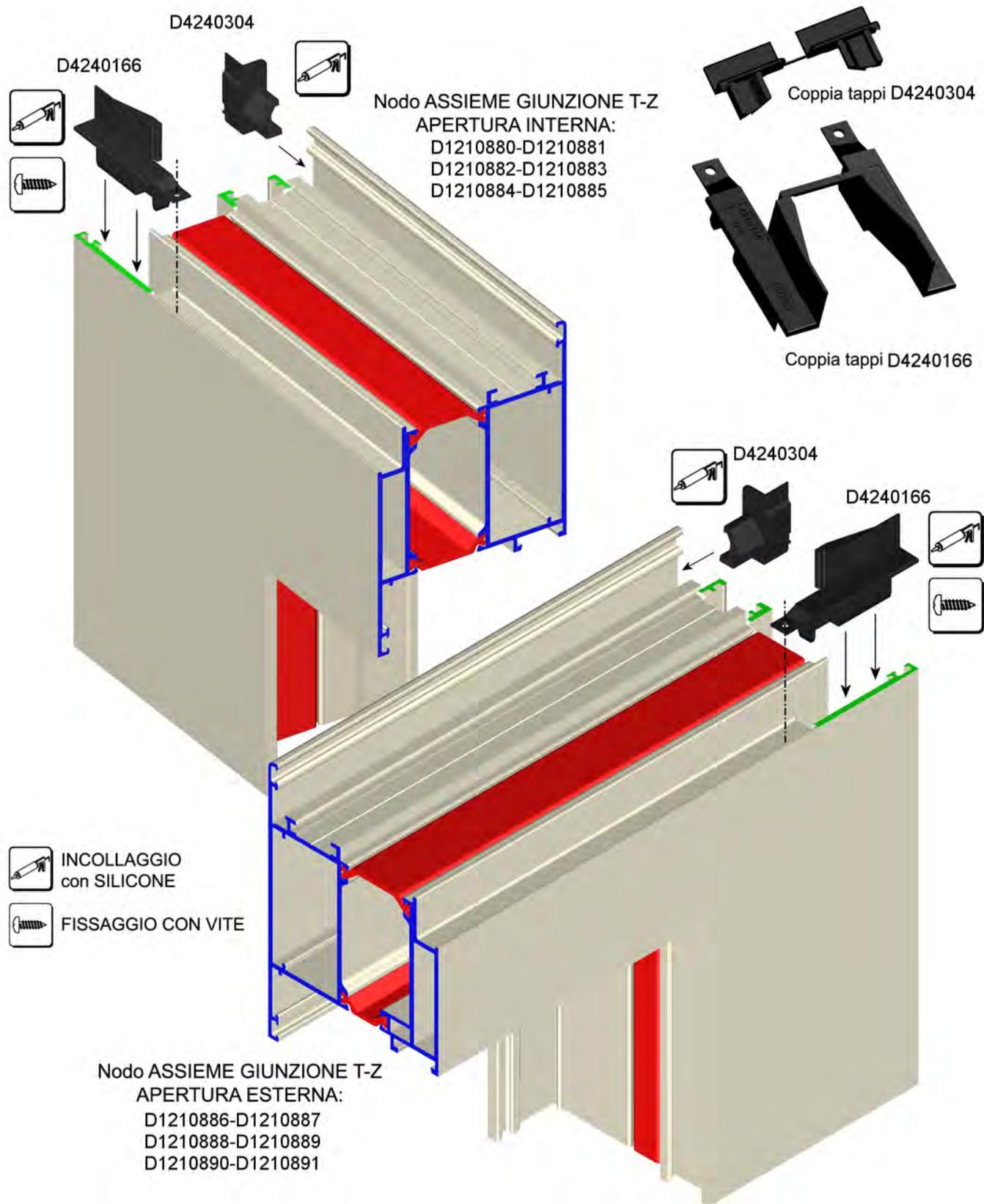
Fresatura ante T:  
D1210886-D1210888-D1210890



Fresatura ante Z:  
D1210887-D1210889-D1210891

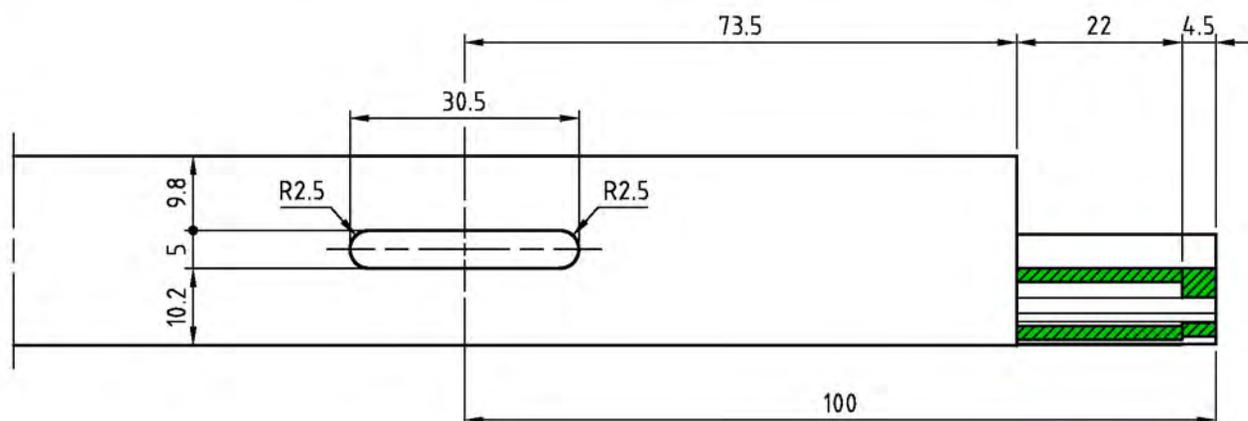
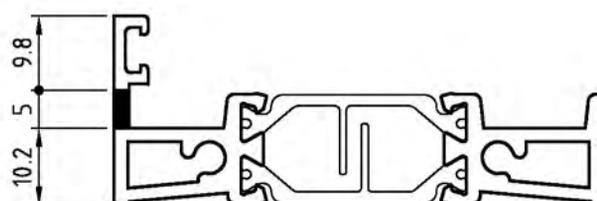
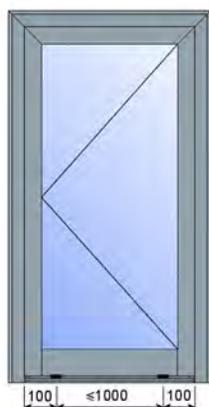
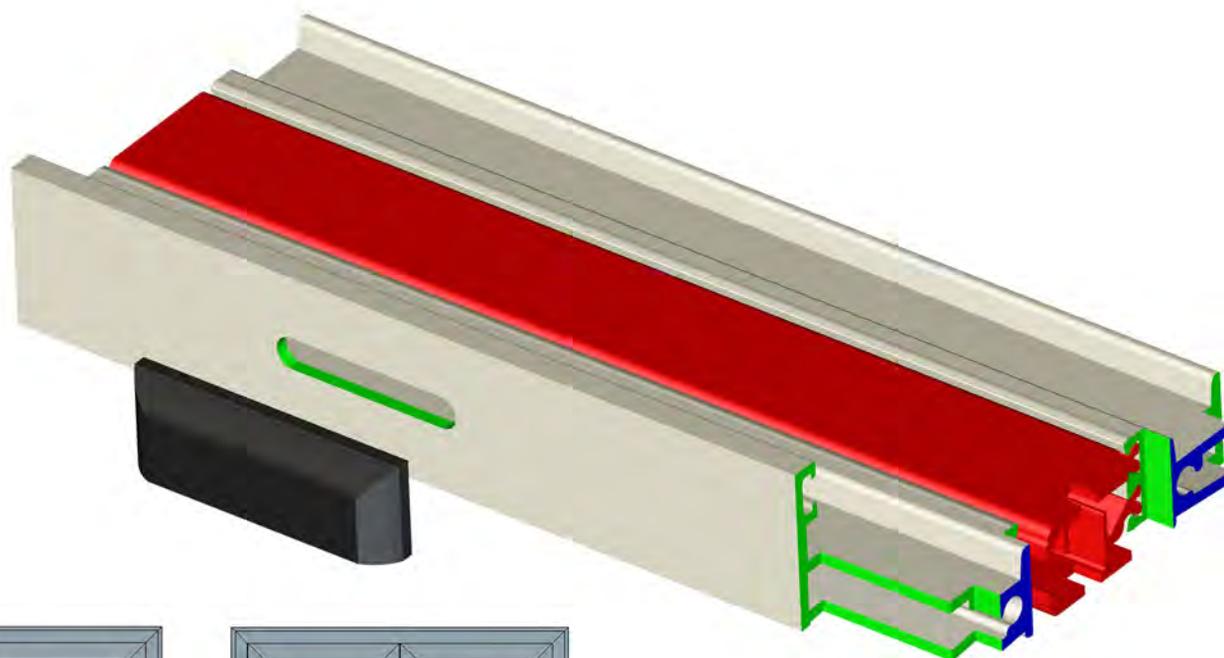


DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
ASSIEME NODO GIUNZIONE T-Z	D4240166 D4240304	D5260048 D5260061



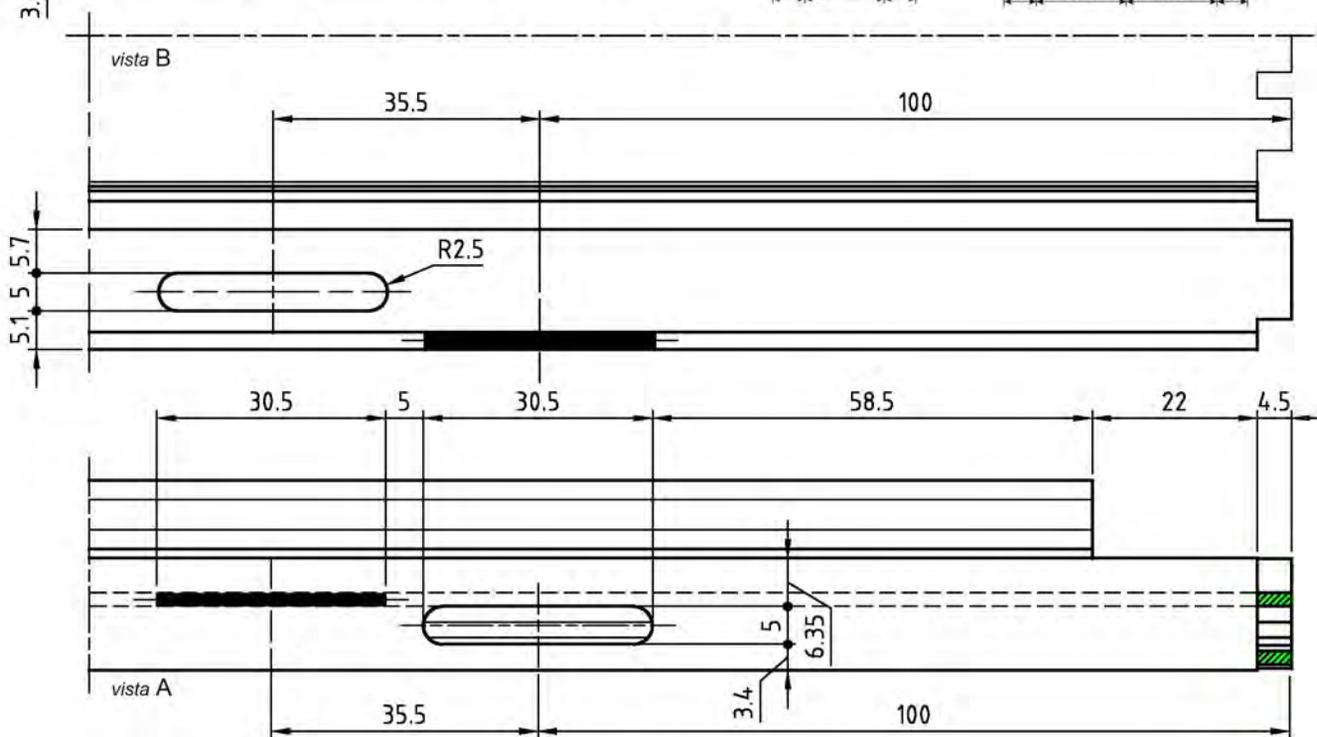
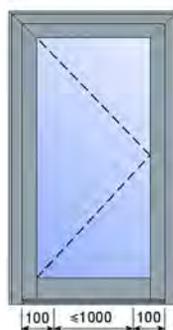
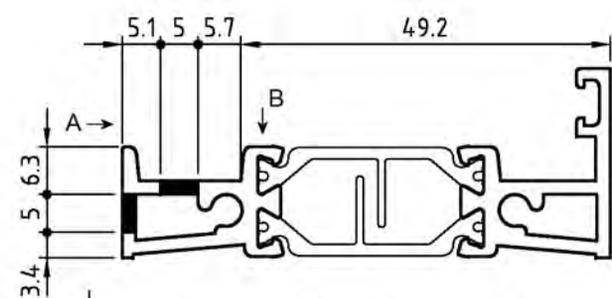
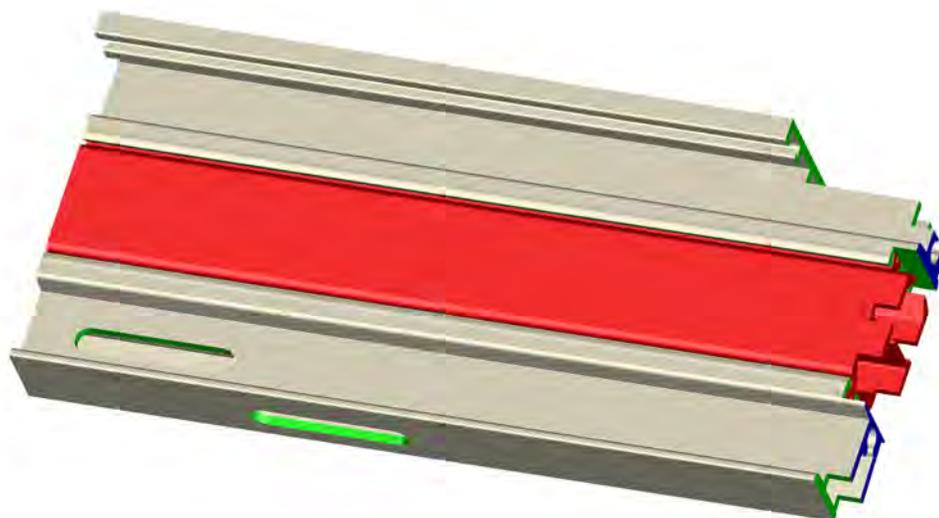
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE SCARICO ACQUA SOGLIA PORTE APERTURA INTERNA	D4240046	PANTOGRAFO D5260043



LAVORAZIONI

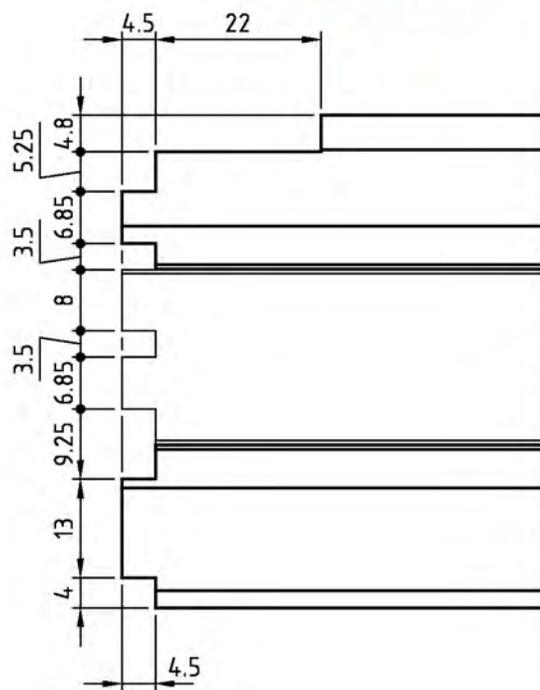
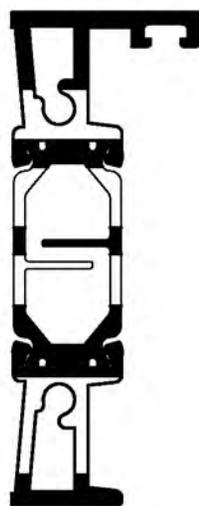
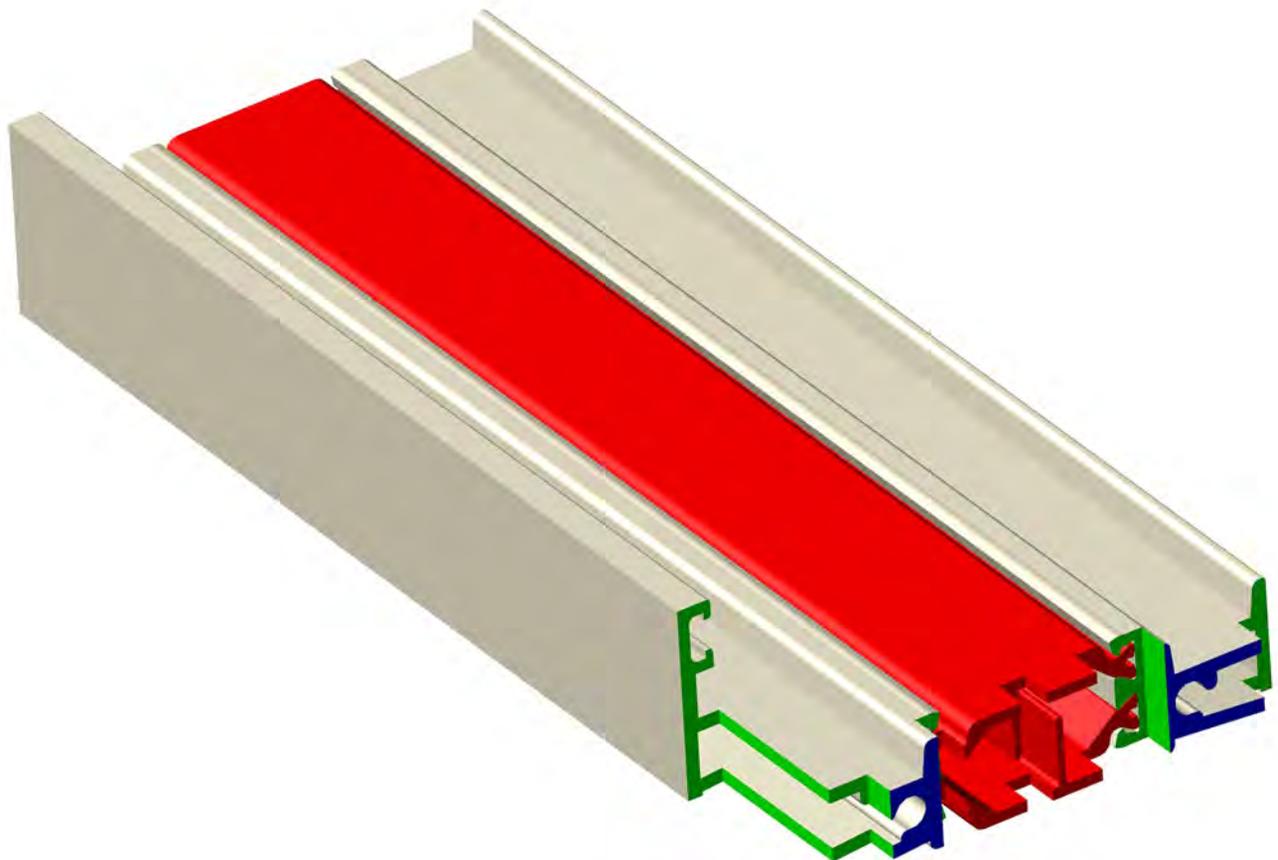
DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE SCARICO ACQUA SOGLIA PORTE APERTURA ESTERNA		PANTOGRAFO D5260043



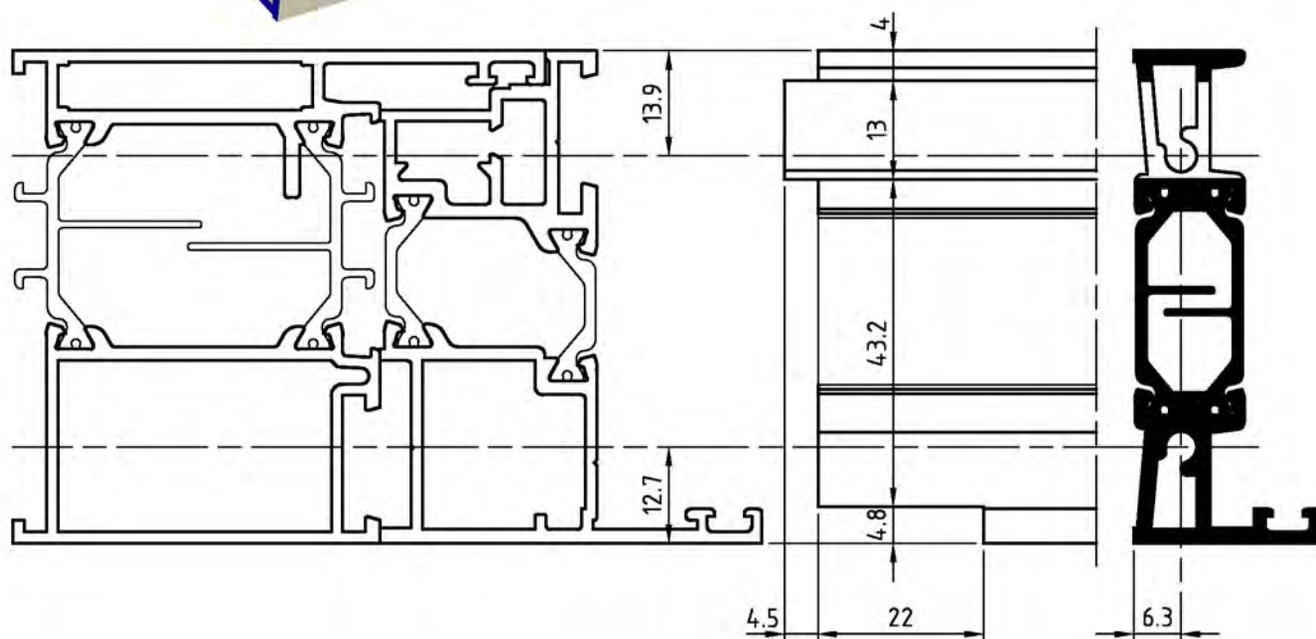
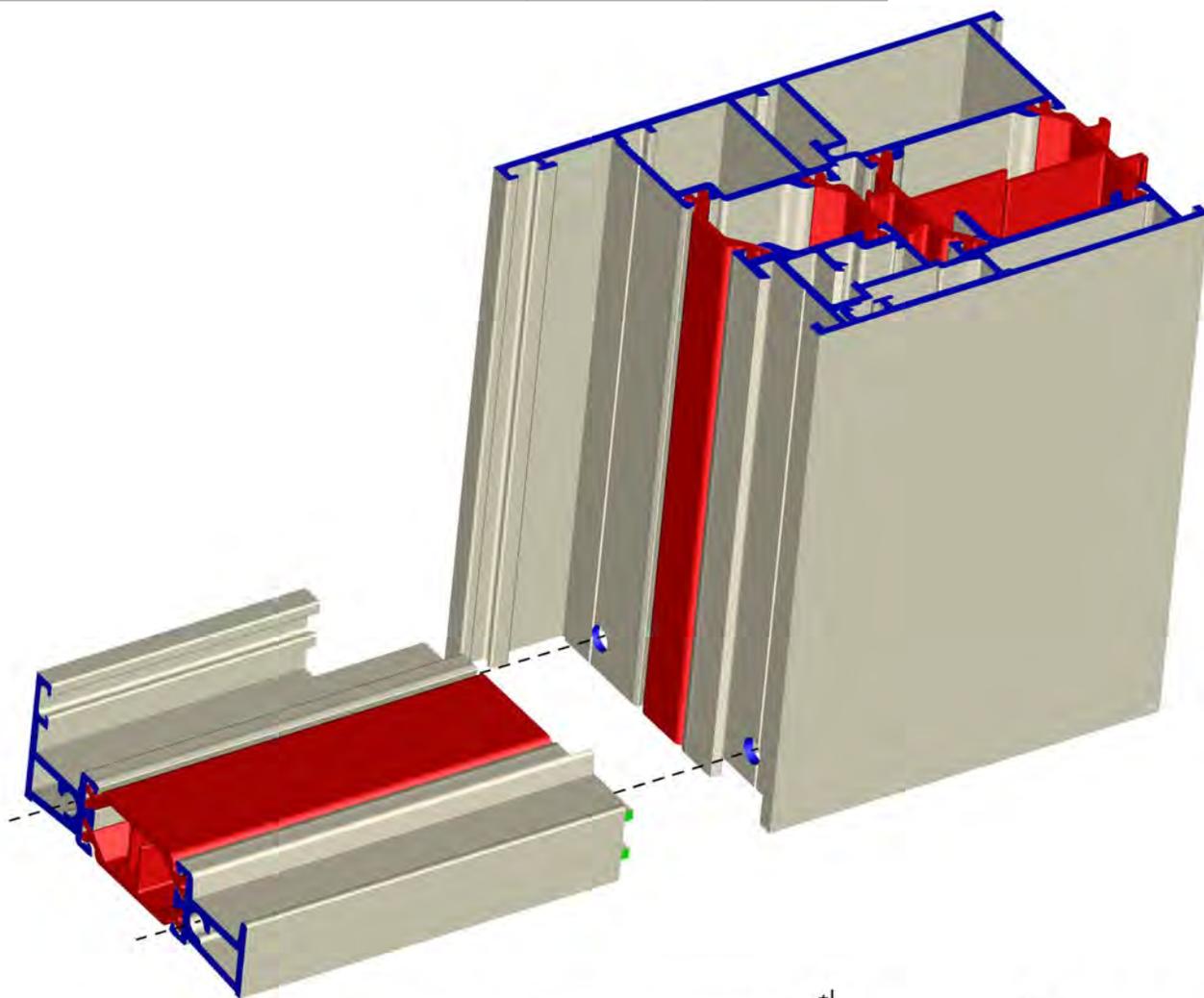
LAVORAZIONI

# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA SOGLIA PORTE APERTURA INTERNA E APERTURA ESTERNA		D5260043



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA SOGLIA PORTE APERTURA ESTERNA CON INVERSIONE DI BATTUTA		

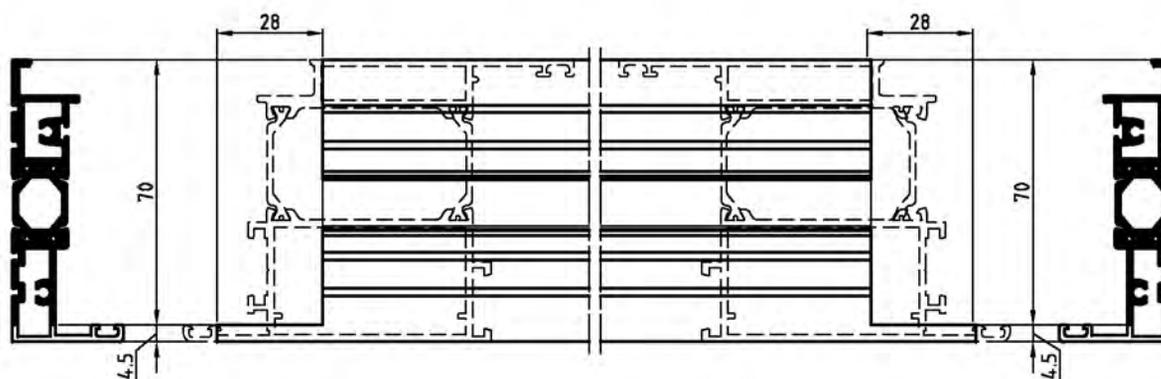


LAVORAZIONI

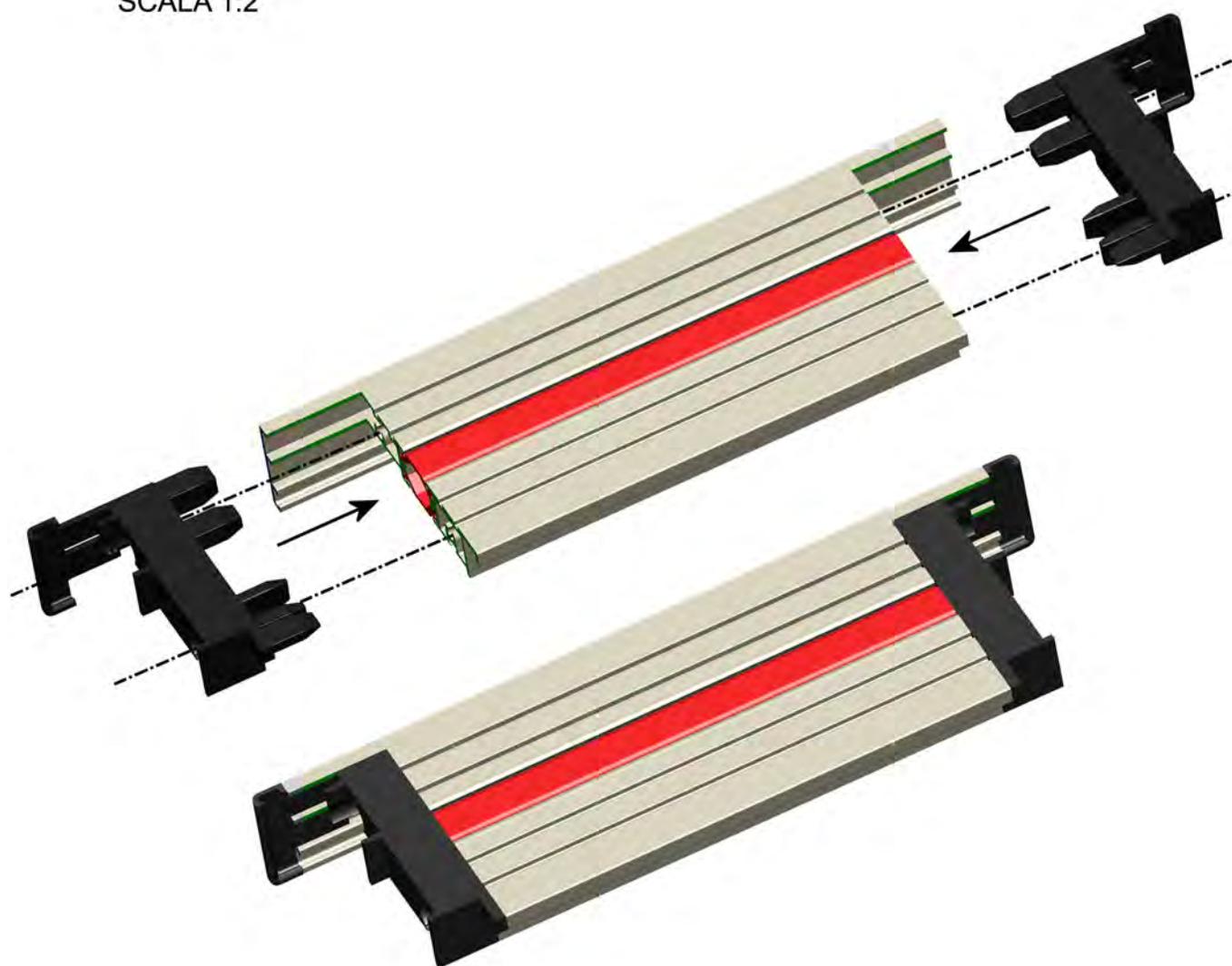
HI 4

# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA SOTTOZOCCOLO PORTE PER MONTAGGIO TAPPI	D4240173	



SCALA 1:2

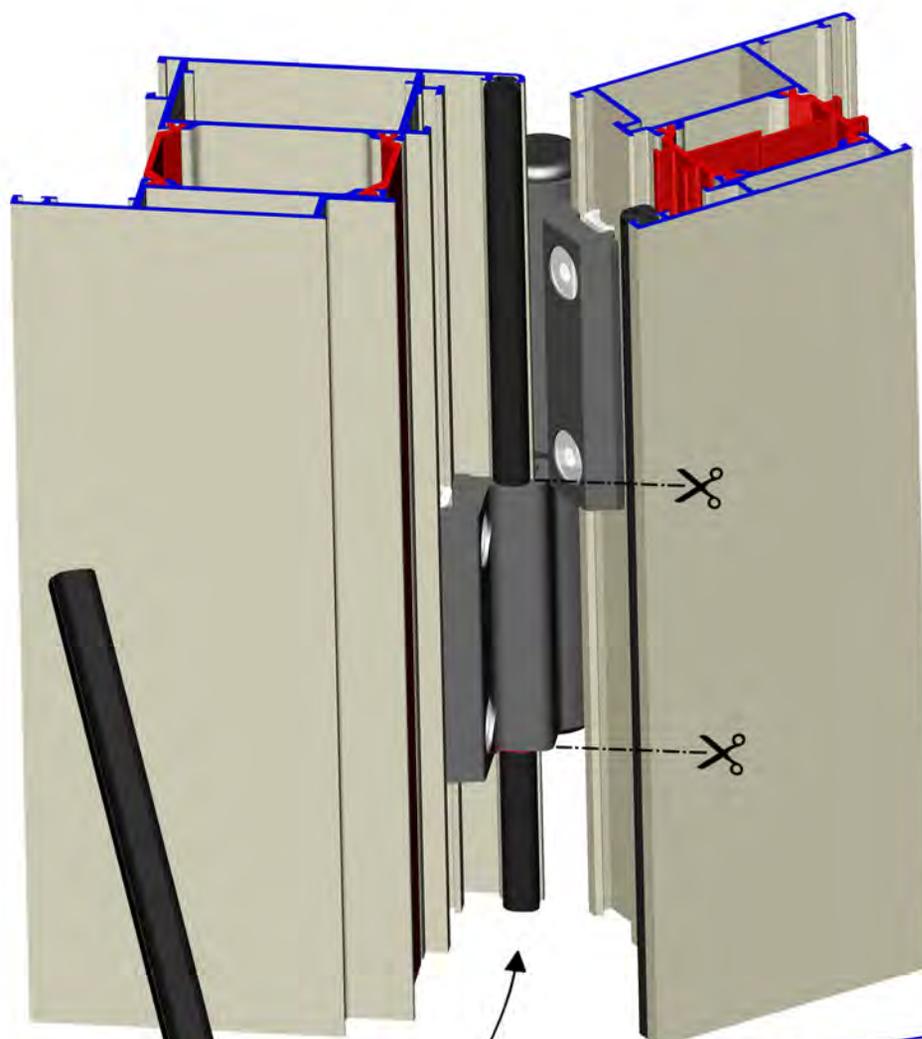


LAVORAZIONI



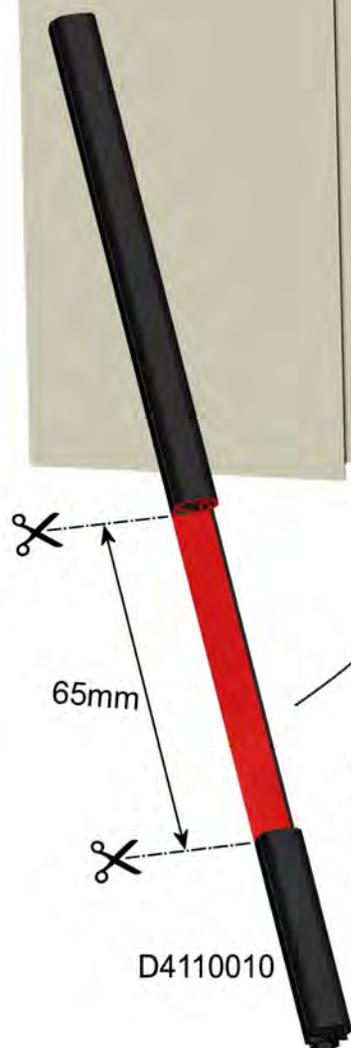
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
TAGLIO GUARNIZIONE DI BATTUTA PER MONTAGGIO CERNIERA	D6210155	



**CERNIERA A  
DUE ALI  
D6210155**

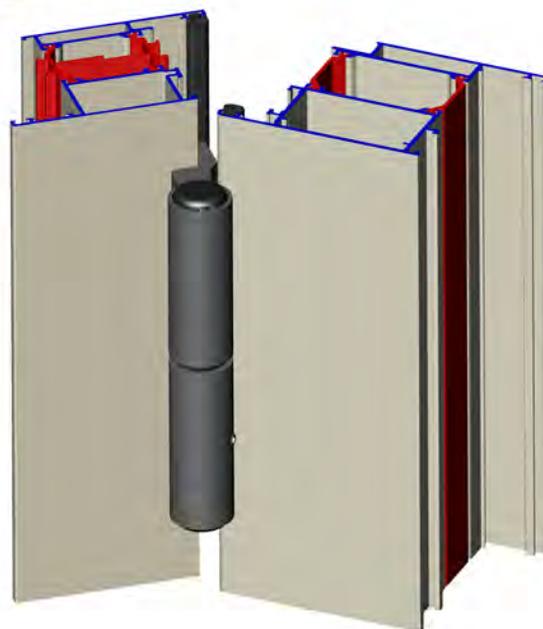
2 Cerniere = 100kg  
3 Cerniere = 120kg



65mm

Nel caso di utilizzo della guarnizione di battuta D4010107, non è necessario il taglio della stessa, come rappresentato a disegno.

D4110010



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
SCHEMI PER DEFINIZIONE DELLA CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE	D6210157 D6210180 D6210195 D6210196	D5210029

## DIAGRAMMA DI PORTATA DELLE CERNIERE AD INSERIMENTO FRONTALE

(Secondo Norma EN 1935:2002)

Si considera il peso reale dell'anta

Percentuale di maggiorazione del peso reale dell'anta

Tabella 1 - Percentuale di maggiorazione del peso dell'anta, in funzione della dimensione

H	LIMITE DIMENSIONALE PORTE COMPLANARI											
	600	700	800	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400
2500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	21
2400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	15	29
2300	●	●	●	●	●	●	●	●	8	16	23	36
2200	●	●	●	●	●	●	●	9	17	24	31	43
2100	●	●	●	●	●	●	9	17	25	32	38	50
2000	●	●	●	●	●	10	18	26	33	40	46	57



### Cerniere per porte dotate di chiudiporta

I chiudiporta aumentano il carico delle cerniere sulle porte.

Per i chiudiporta senza freno all'apertura è normale calcolare il carico supponendo che la massa effettiva della porta sia maggiore del 20% della massa reale. Per i chiudiporta con freno all'apertura, l'effetto è molto maggiore e si calcola una massa effettiva della porta incrementata del 75%.

Esempio: porta con massa di 100kg:

- Chiudiporta senza freno all'apertura:  $100\text{kg} + 20\% = 120\text{kg}$  (peso di riferimento scelta cerniere)

- Chiudiporta con freno all'apertura:  $100\text{kg} + 75\% = 175\text{kg}$  (peso di riferimento scelta cerniere)

In questo caso una cerniera aggiuntiva deve essere montata approssimativamente 200mm al di sotto della cerniera superiore, per supportare una parte del momento flettente verso l'esterno.

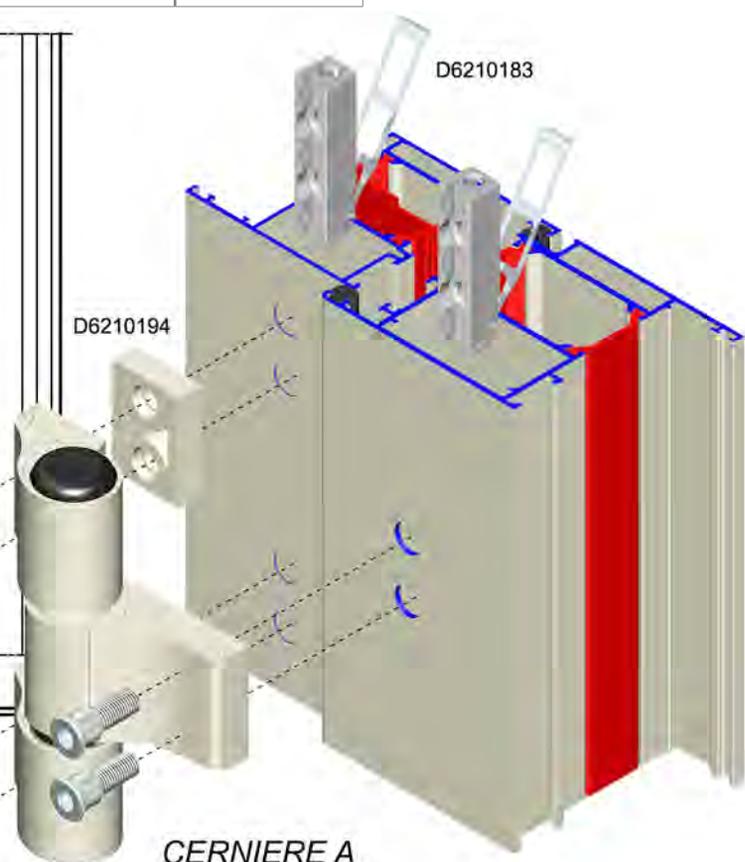
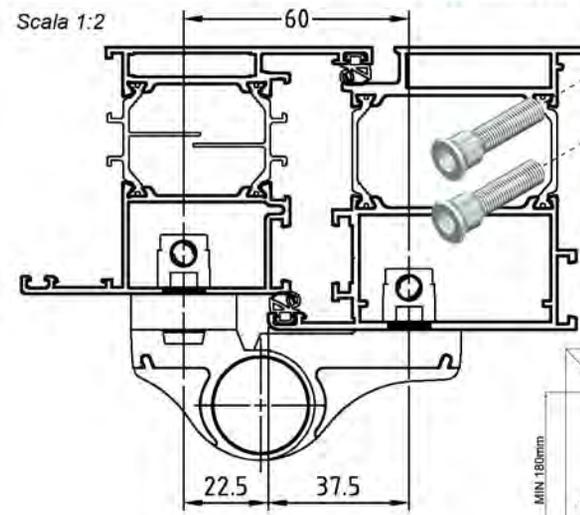
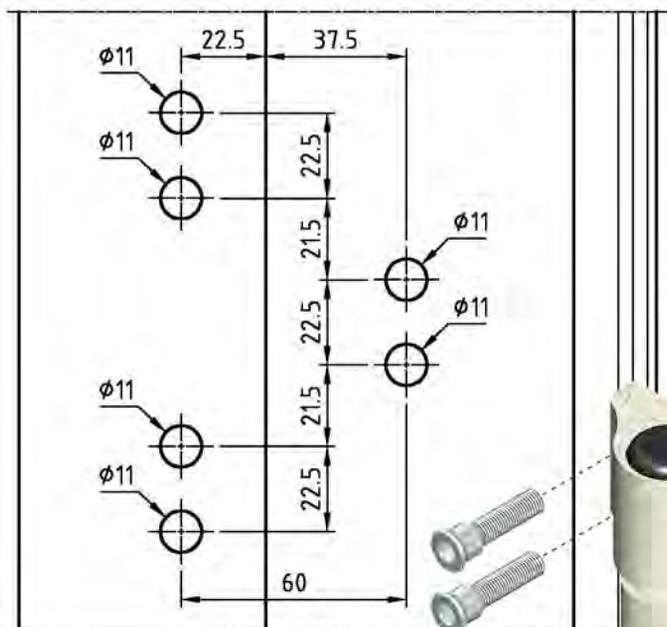


Tabella 2 - Riepilogo portate cerniere a montaggio frontale

2 ALI		3 ALI		2 Cerniere	3 Cerniere
	D6210157		D6210180	160 kg	180 kg
	D6210195		D6210196	100 kg	120 kg



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
MONTAGGIO CERNIERA A INSERIMENTO FRONTALE A TRE ALI INTERASSE 60mm	D6210180	D5210029



**CERNIERE A TRE ALI D6210180**

**Legenda**

- = Considerare il peso reale dell'anta
- 23 = Percentuale di maggiorazione peso massimo dell'anta

**DIAGRAMMA di PORTATA CERNIERE**  
(Tabella 1 - Secondo Norma EN 1935:2002)

2500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	21					
2400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	15	29				
2300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	16	23	36			
2200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	17	24	31	43		
2100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	17	25	32	38	50	
2000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	18	26	33	40	46	57
	600	700	800	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400									

**Tabella 1 - Percentuale di maggiorazione del peso dell'anta, in funzione della dimensione (LxH mm)**

In fase di progettazione della porta è necessario calcolare il peso dell'anta. Questo valore va incrementato di una percentuale riportata in *Tabella 1*, in funzione della sua dimensione. Il risultato indica quale portata è richiesta alla cerniera.

Ad esempio si consideri una porta di dimensioni H = 2300mm e L = 1300mm e peso (ipotetico) di 140kg; consultando la tabella, si può osservare un valore di incremento pari al 23%:  
 $140\text{kg} + 23\% (32,2\text{kg}) = 172,2\text{kg}$

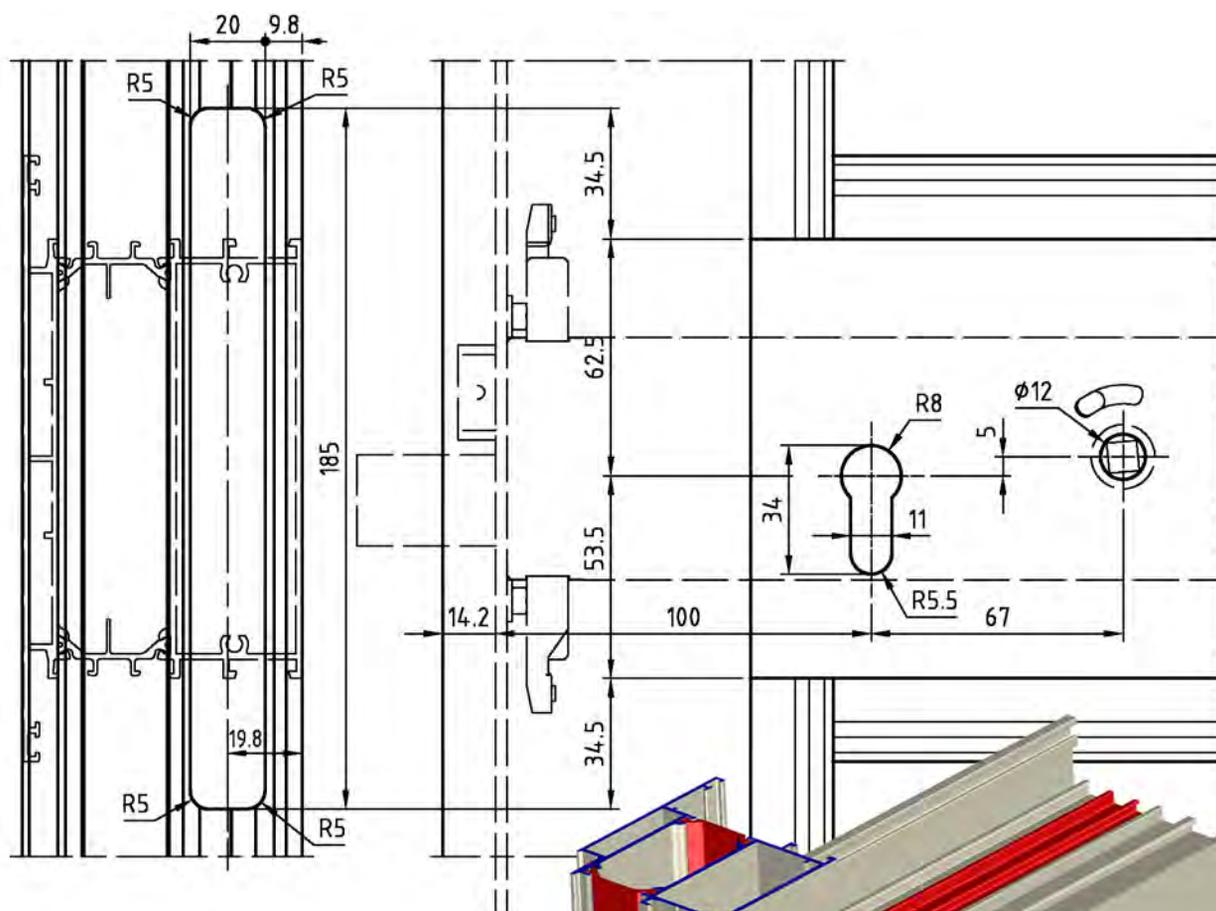
In questo caso si dovrà utilizzare la cerniera 6210180 che ha portata 180 kg





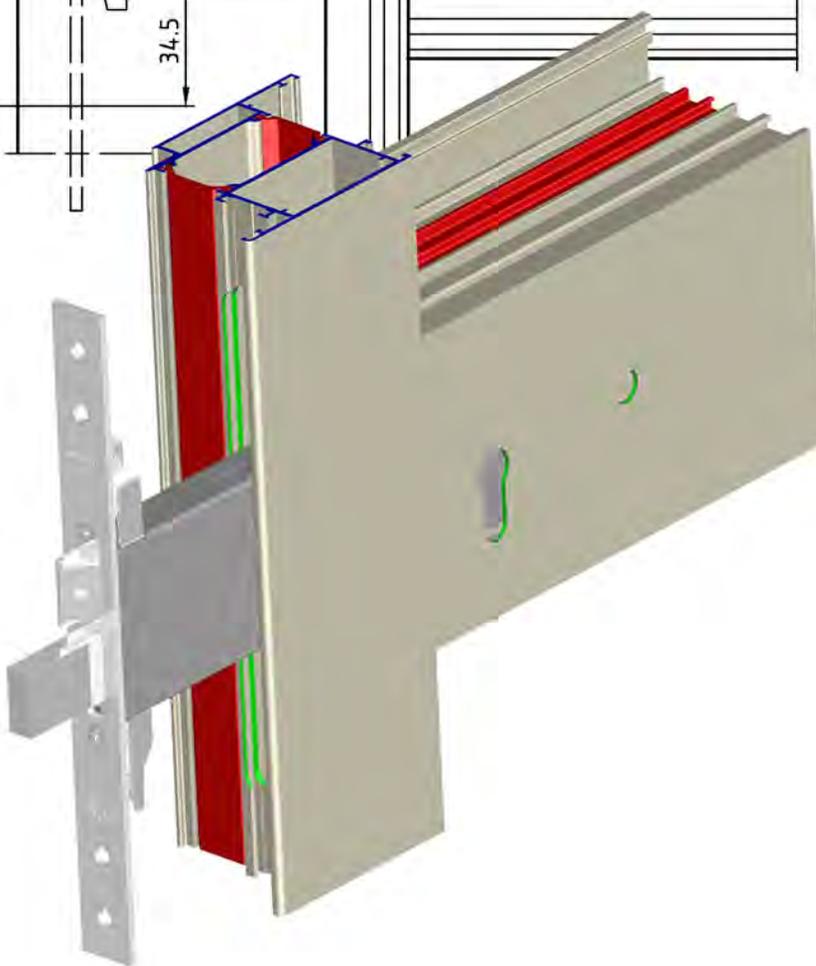
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA DA FASCIA	D6220066	



**N.B.**

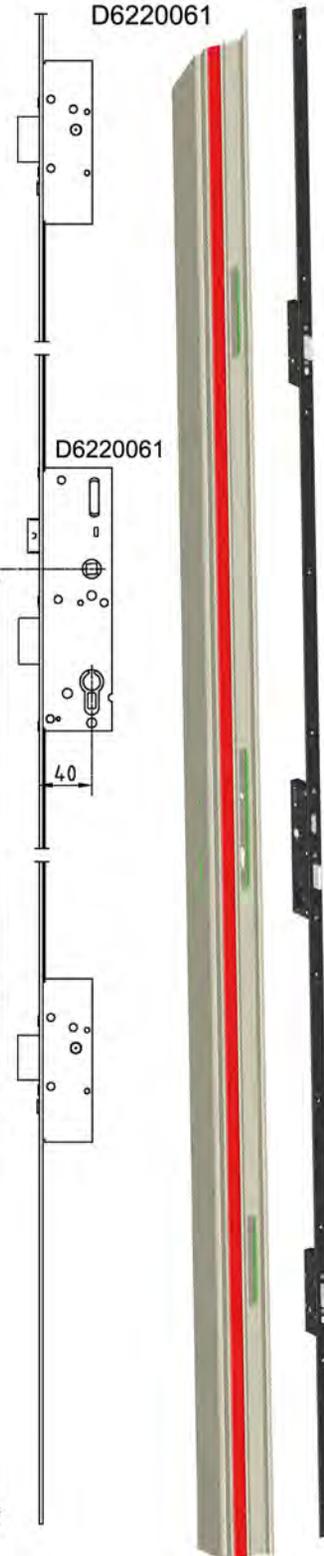
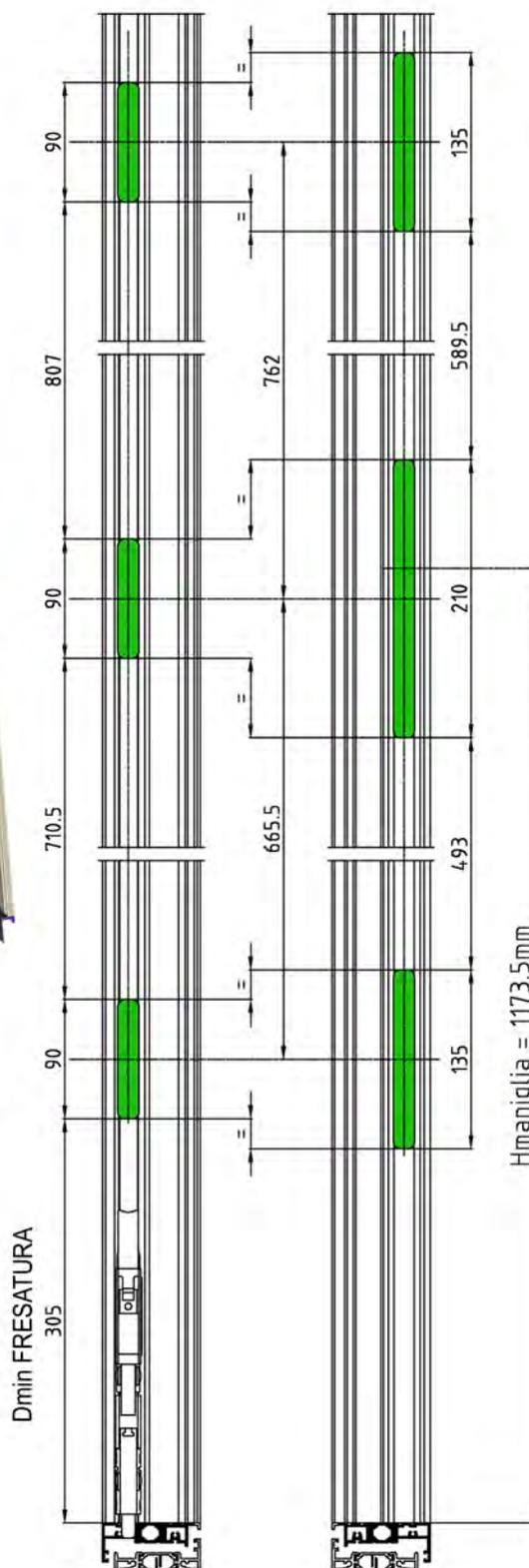
La serratura da fascia D6220066 può essere utilizzata solo ed esclusivamente per soluzioni con anta piana (apertura interna e apertura esterna) e traversi con sezione da 74,2mm.



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
SCHEMA LAVORAZ. INSERIMENTO SERRATURA E CONTROPIASTRE	D6220059 D6220060 D6220061 D6230059	PANTOGRAFO

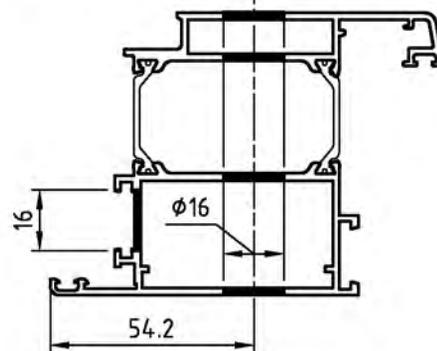
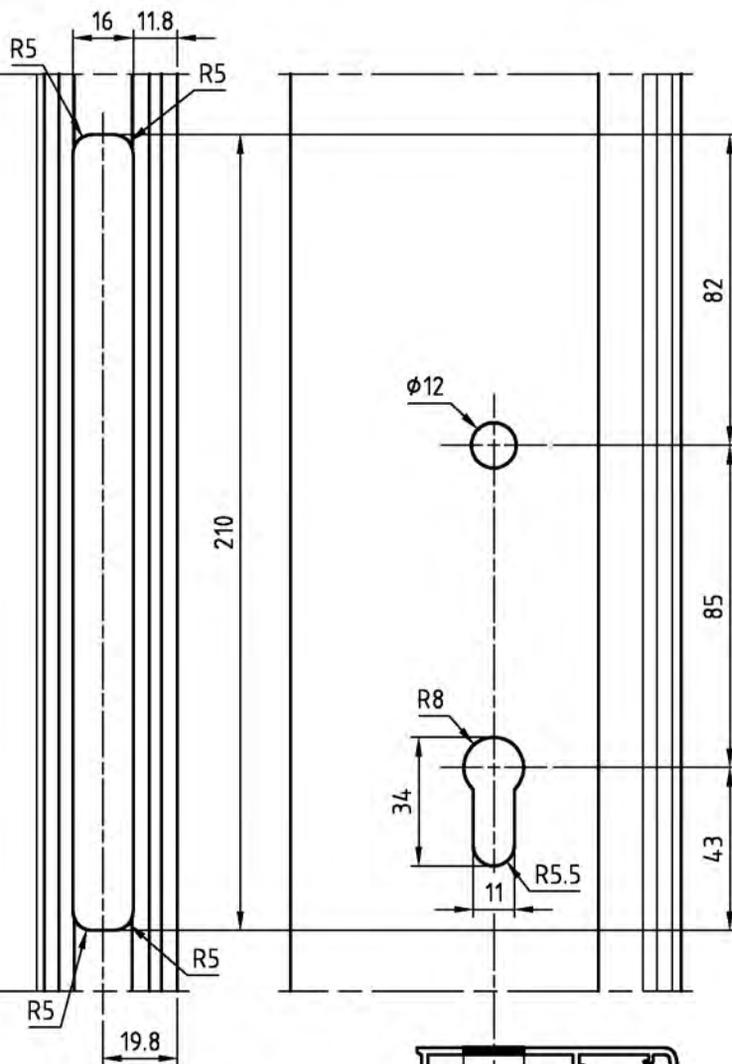
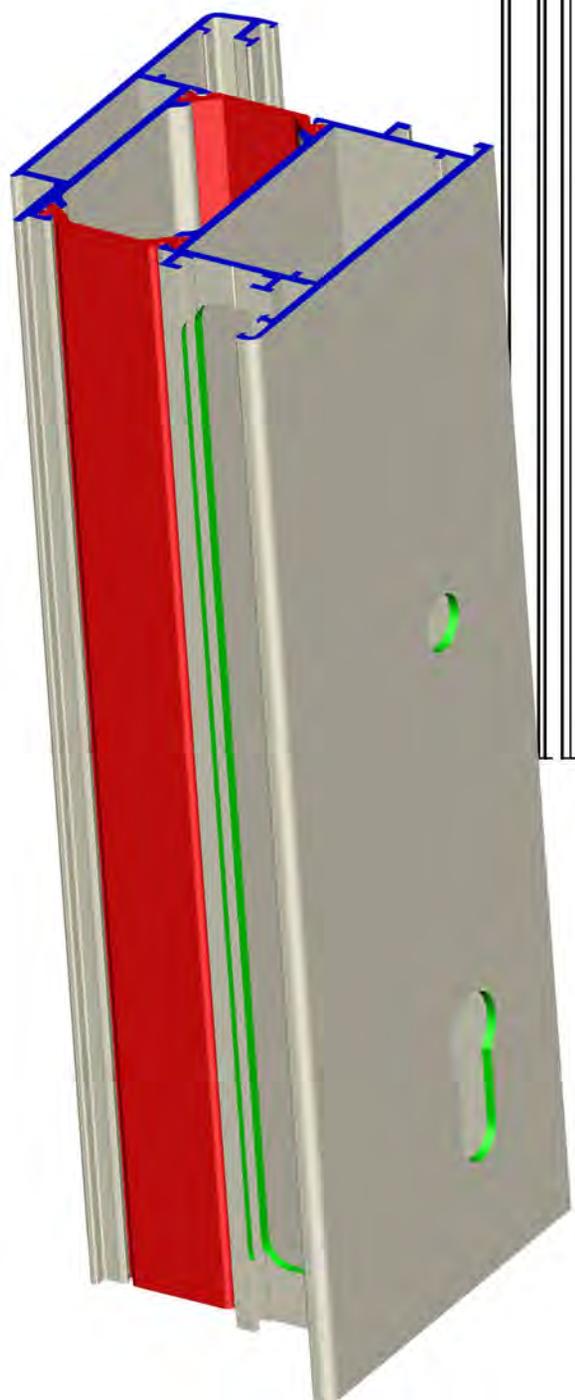
Fresatura  
CONTROPIASTRE  
D6220059  
D6220060

Fresatura  
SERRATURA da MONTANTE  
D6220061



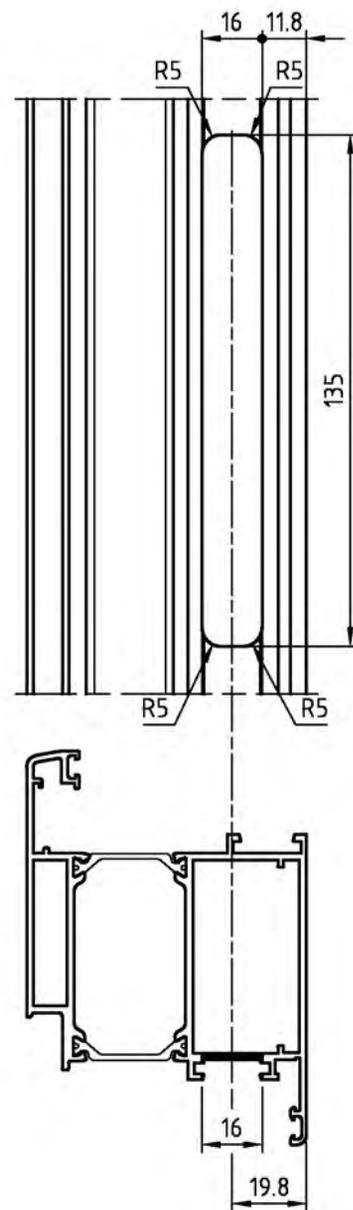
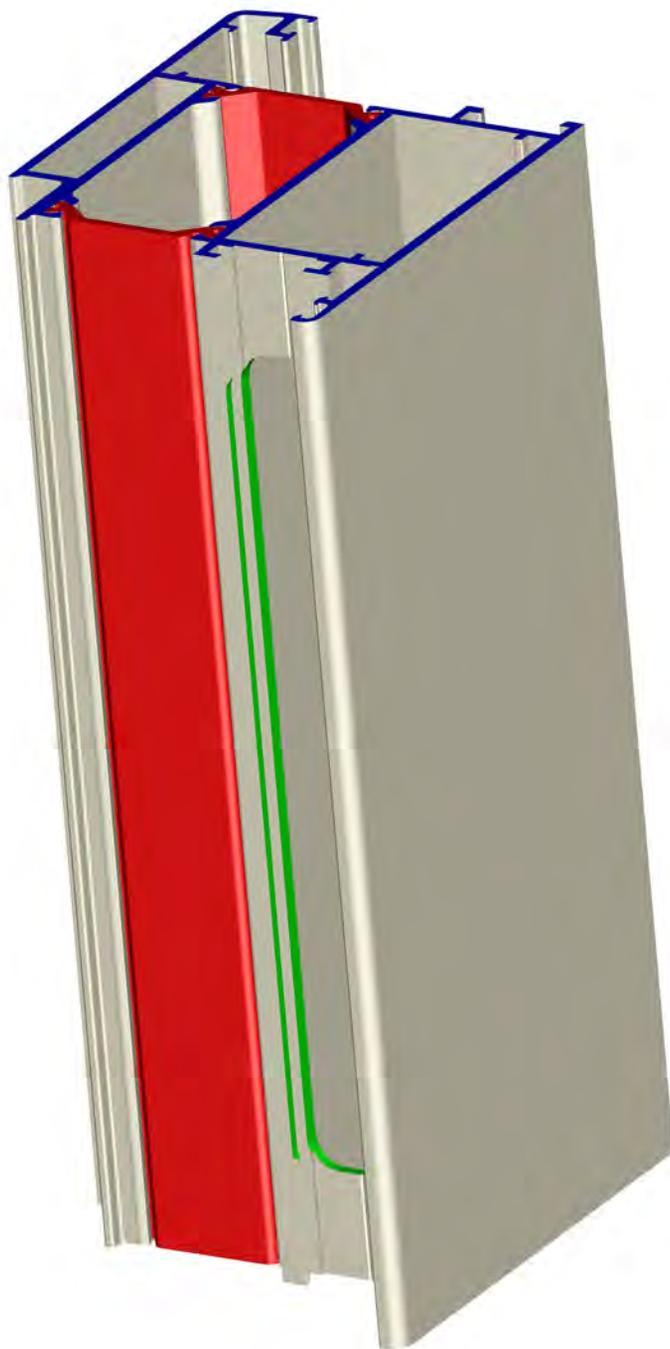
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA DA MONTANTE	D6220061	PANTOGRAFO



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO DEVIATORE DELLA SERRATURA DA MONTANTE	D6220061	PANTOGRAFO

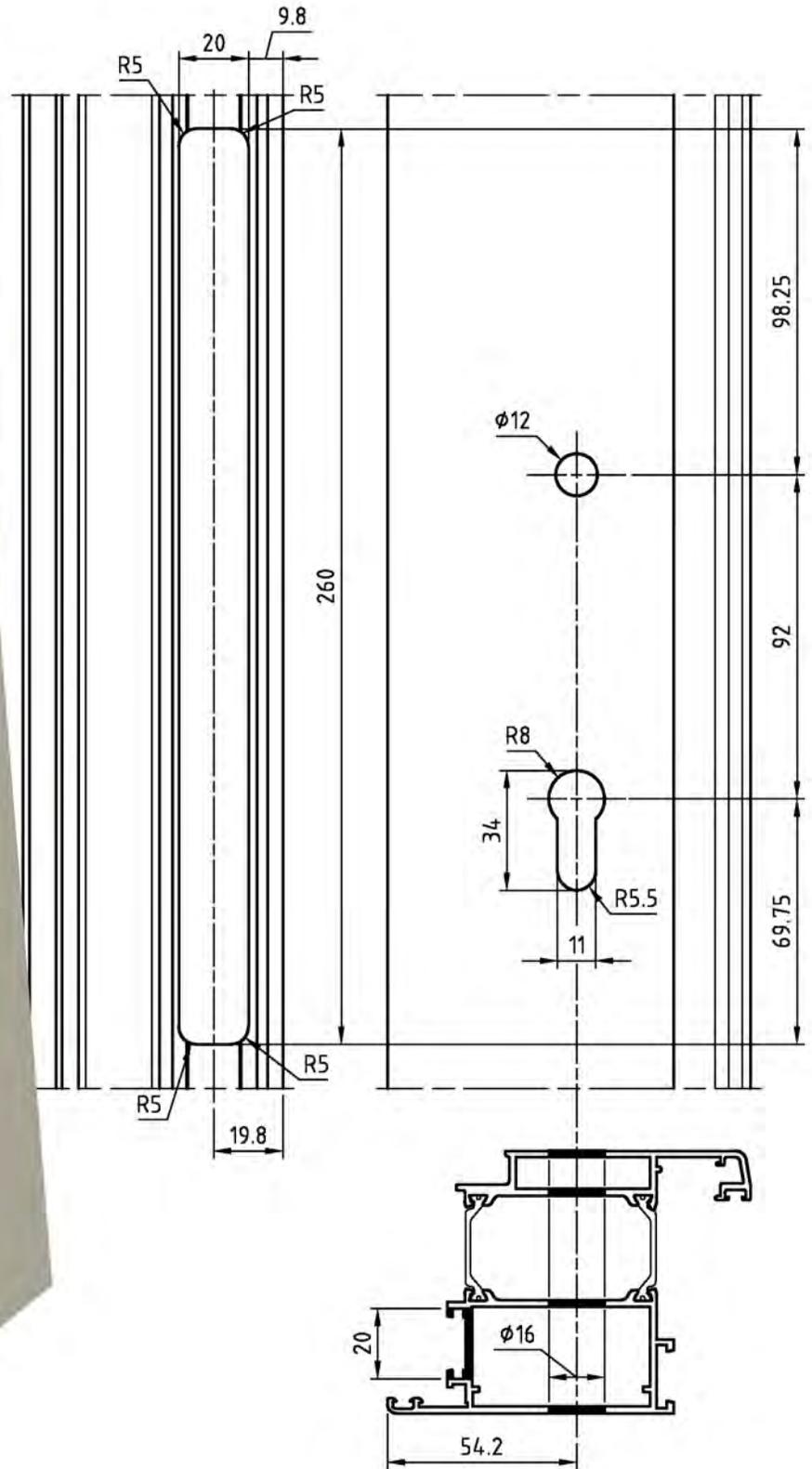


LAVORAZIONI

H26

# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA DA MONTANTE	D6220058	PANTOGRAFO

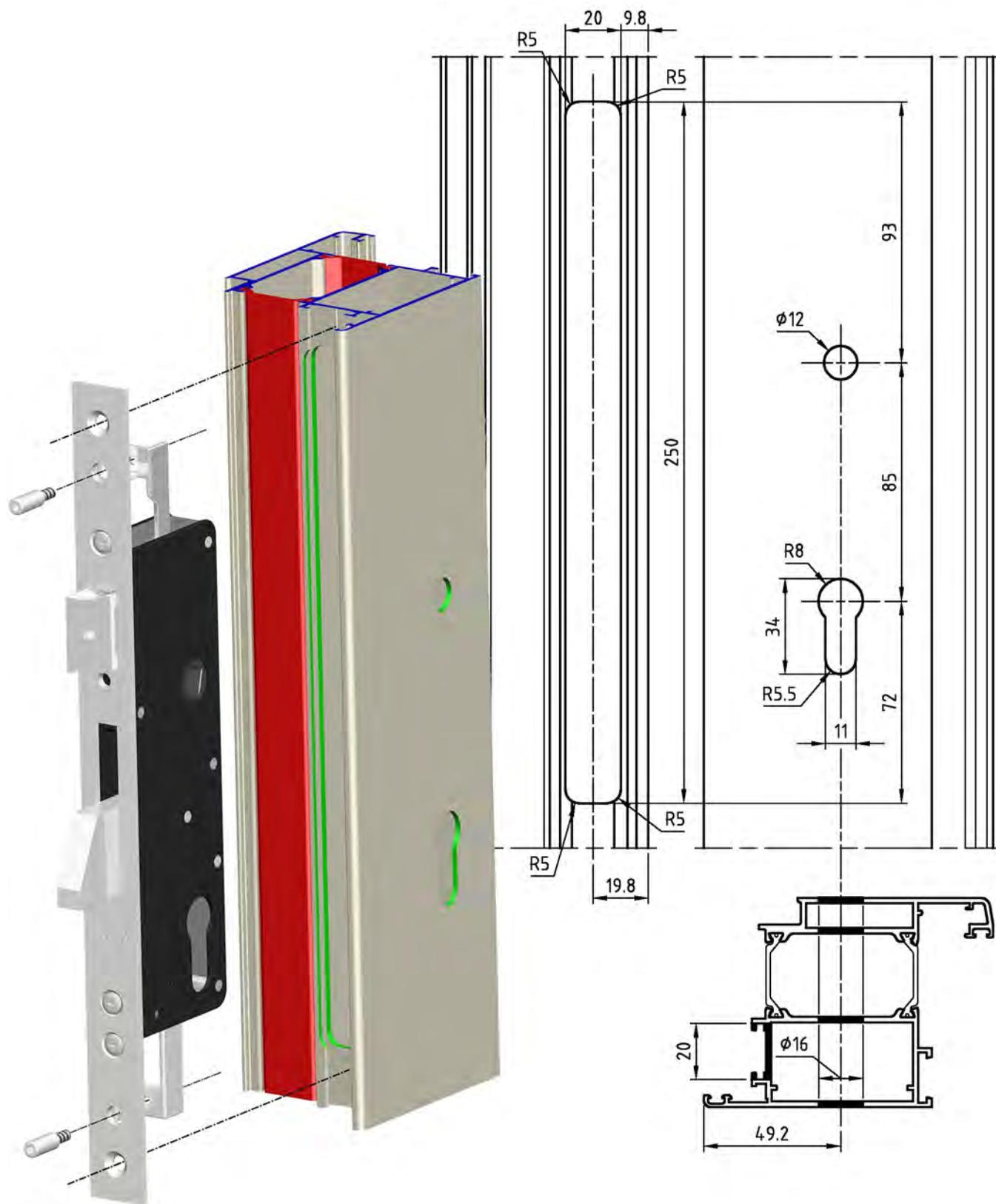


LAVORAZIONI



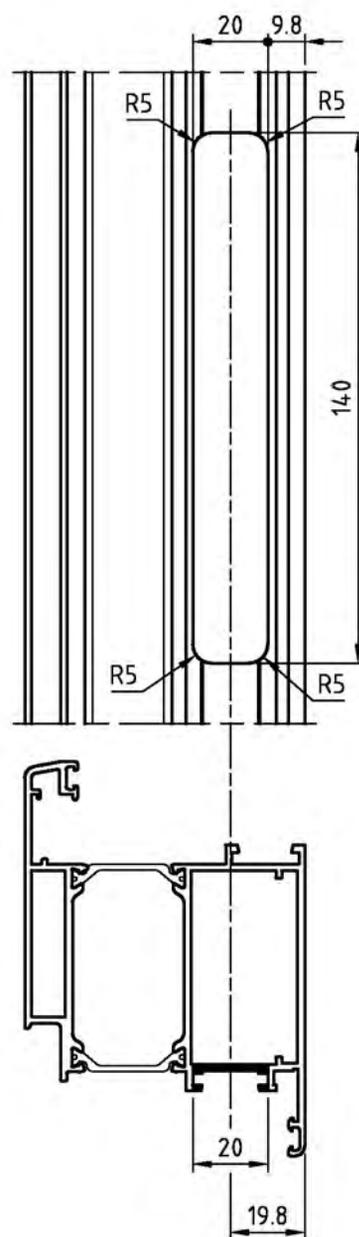
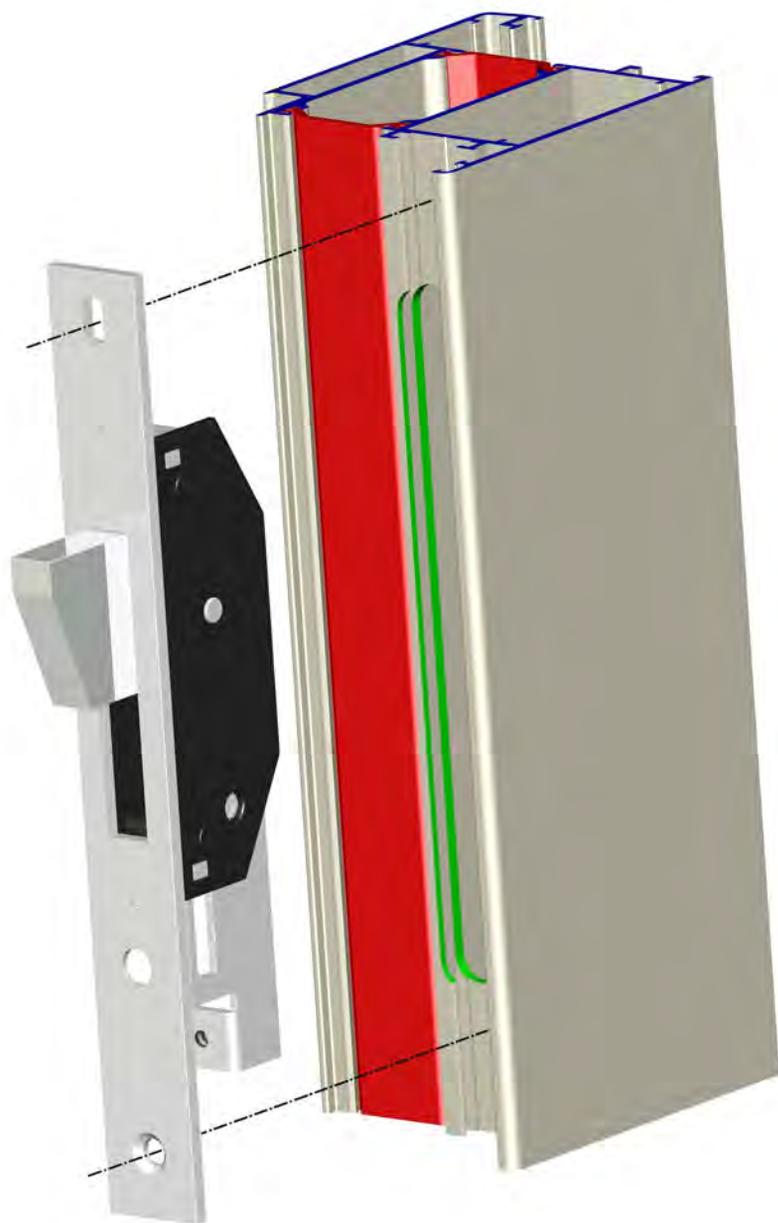
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA DA MONTANTE	D6220049	PANTOGRAFO



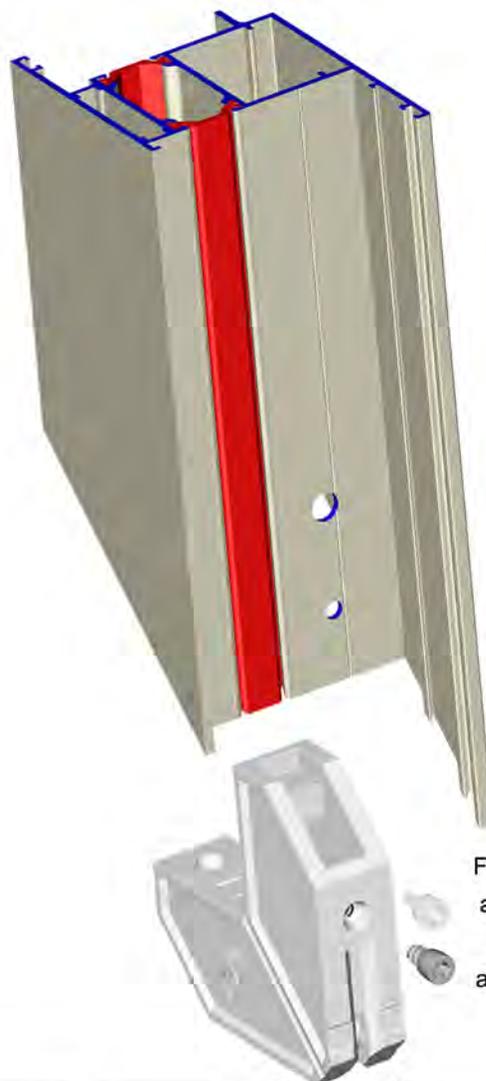
LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO DEVIATORE DELLA SERRATURA DA MONTANTE D6220049	D6220047	PANTOGRAFO

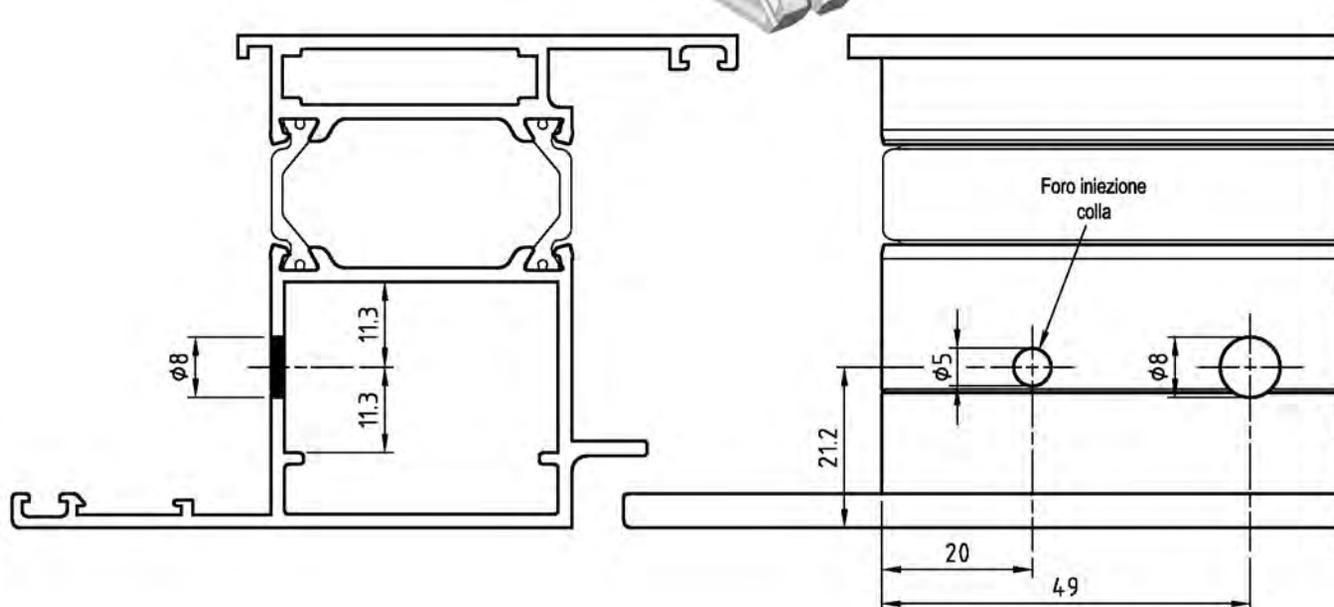


# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO TELAIO PORTE COMPLANARI PER SQUADRETTA A SPINARE-AVVITARE H=35.8mm - L=22mm	D4250114	D5240036

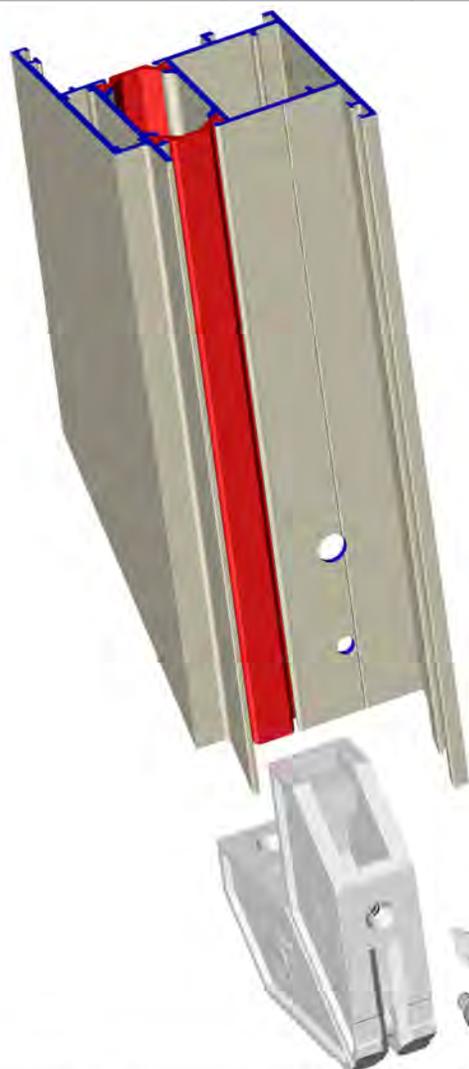


FISSAGGIO:  
a SPINARE  
oppure  
a AVVITARE

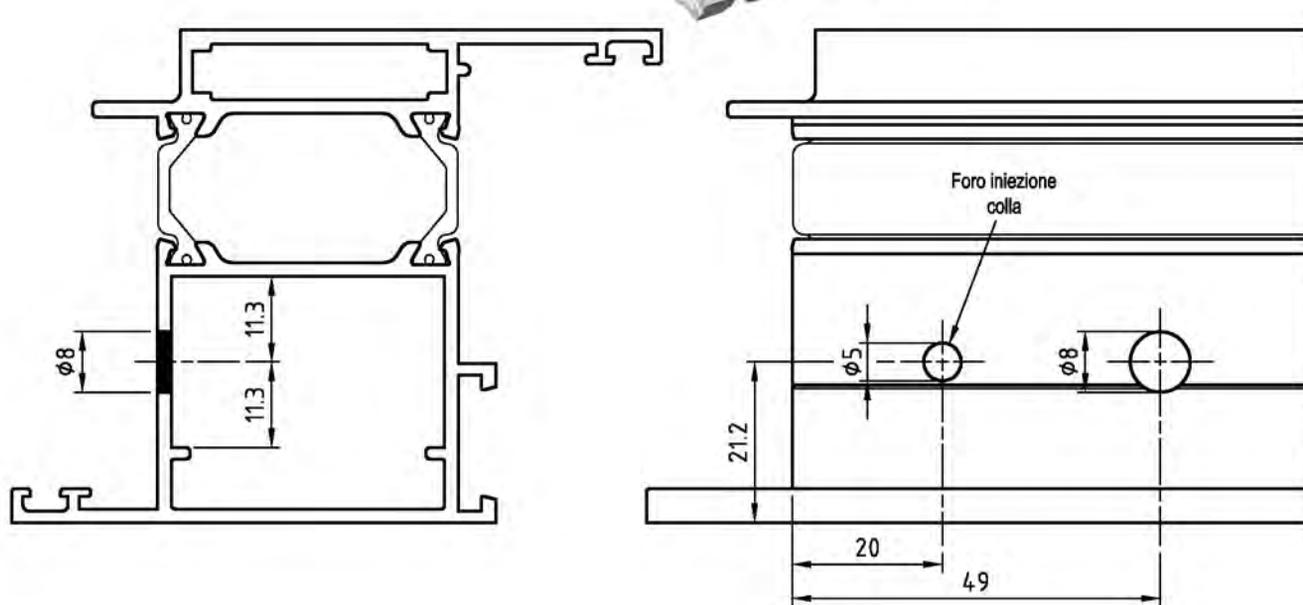


LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO ANTA PORTE COMPLANARI PER SQUADRETTA A SPINARE-AVVITARE H=35.8mm - L=22mm	D4250114	D5240036



FISSAGGIO:  
a SPINARE  
oppure  
a AVVITARE

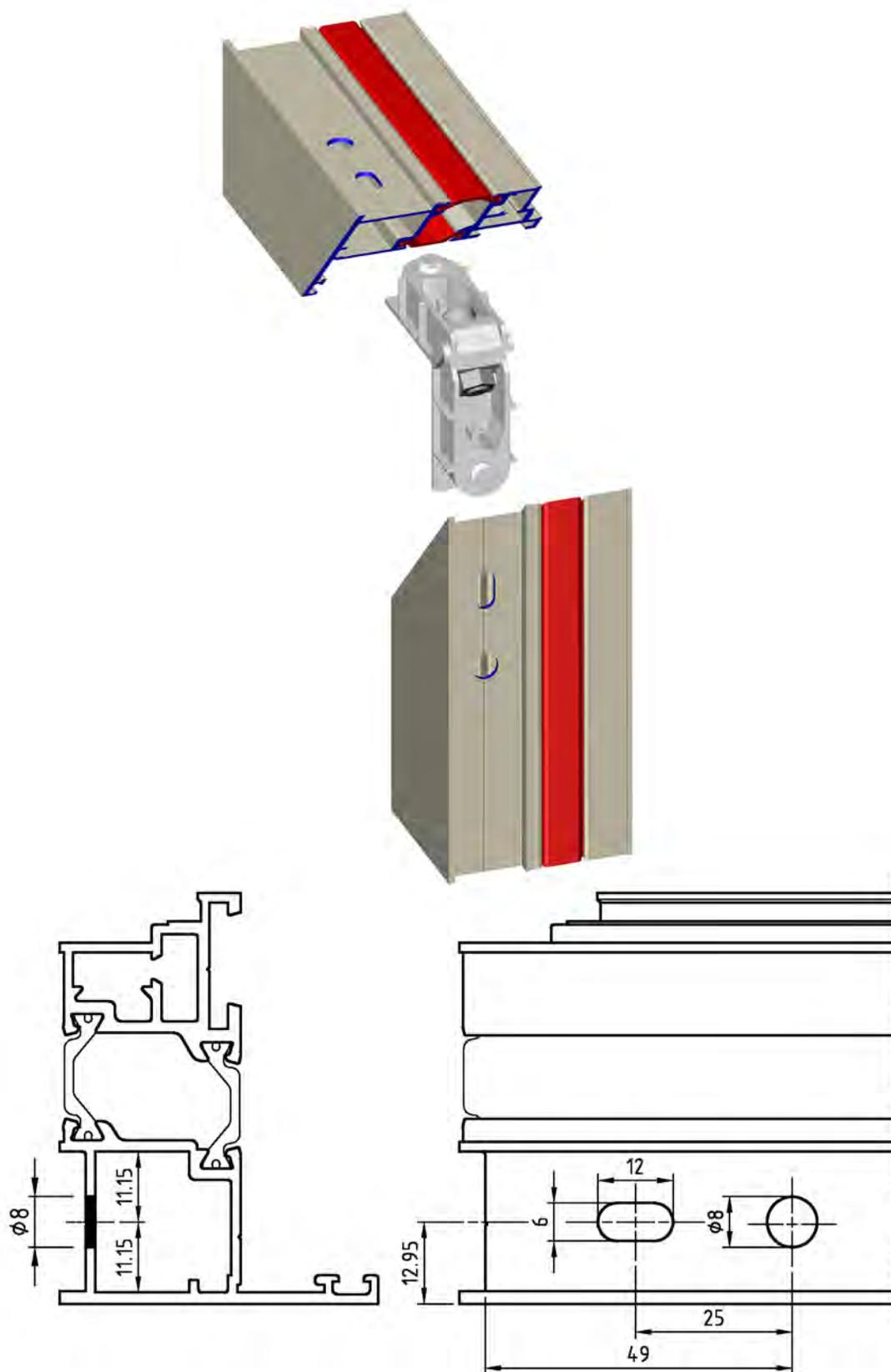


LAVORAZIONI

H32

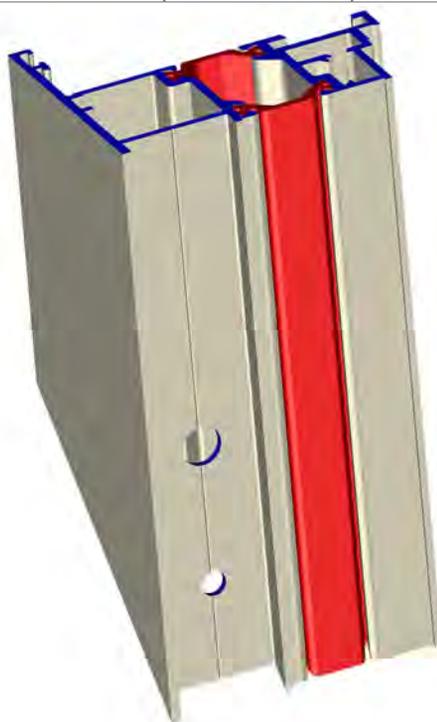
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO ASOLA INVERSIONE DI BATTUTA PER SQUADRETTA PRESSOFUSA H=14.5mm - L=22mm	D4250105	D5240036



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO INVERSIONE DI BATTUTA PER SQUADRETTA A SPINARE-AVVITARE H=14.5mm - L=22mm	D4250111 D4270031 D4270032	D5240036



## FISSAGGIO:

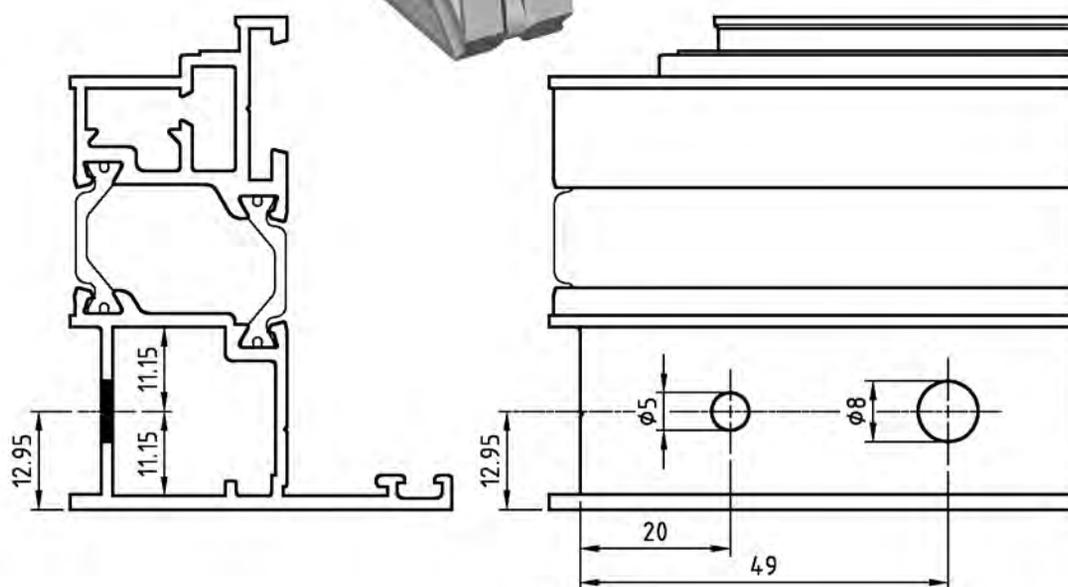


a AVVITARE

oppure

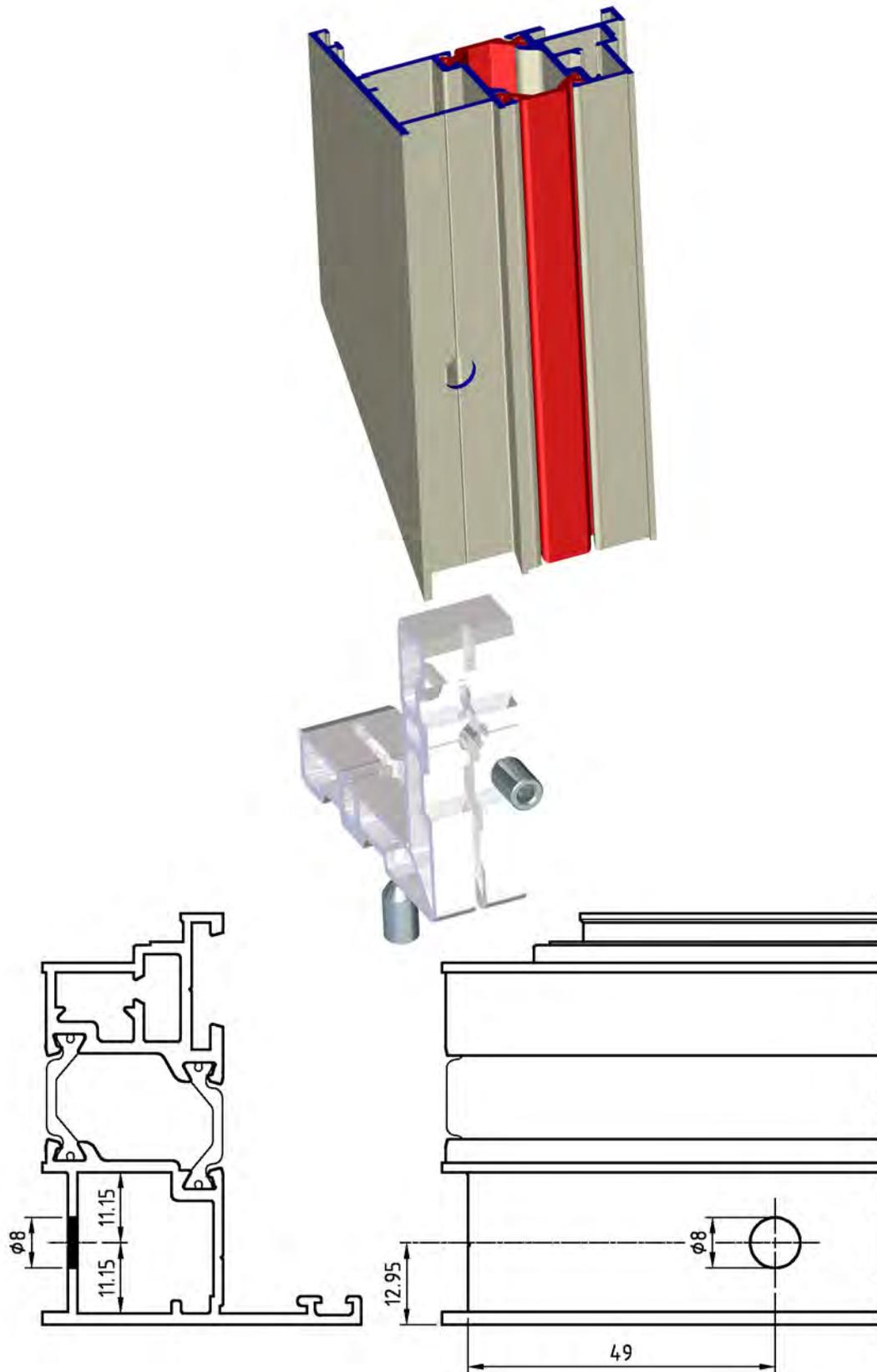


a SPINARE

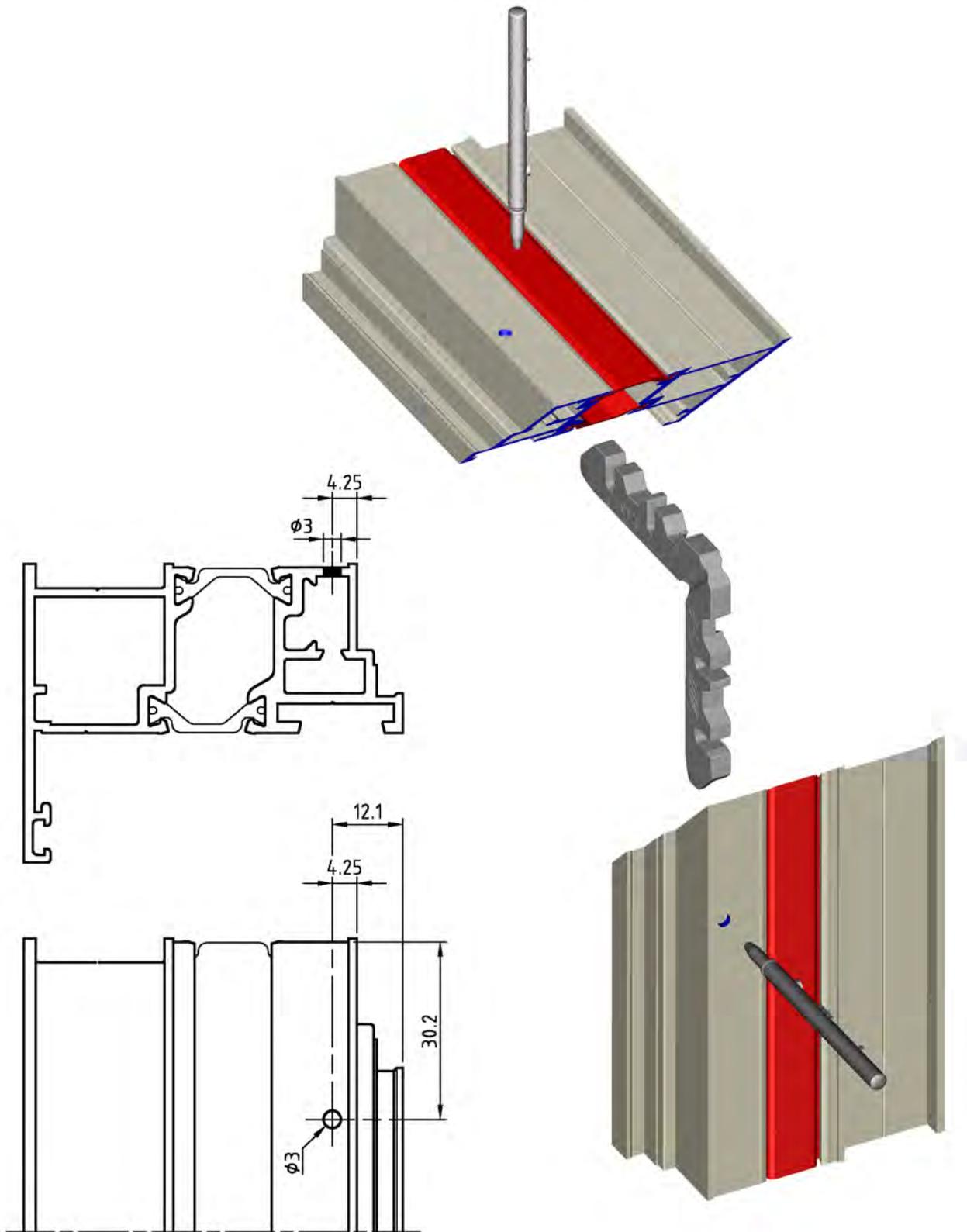


# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO INVERSIONE DI BATTUTA PER SQUADRETTA A SPINARE H=14.5mm - L=22mm	D4250112	D5240036



DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORO INVERSIONE DI BATTUTA PER SQUADRETTA A SPINARE H=11.9mm - L=4.9mm	D4250034 D4270013	D5240036

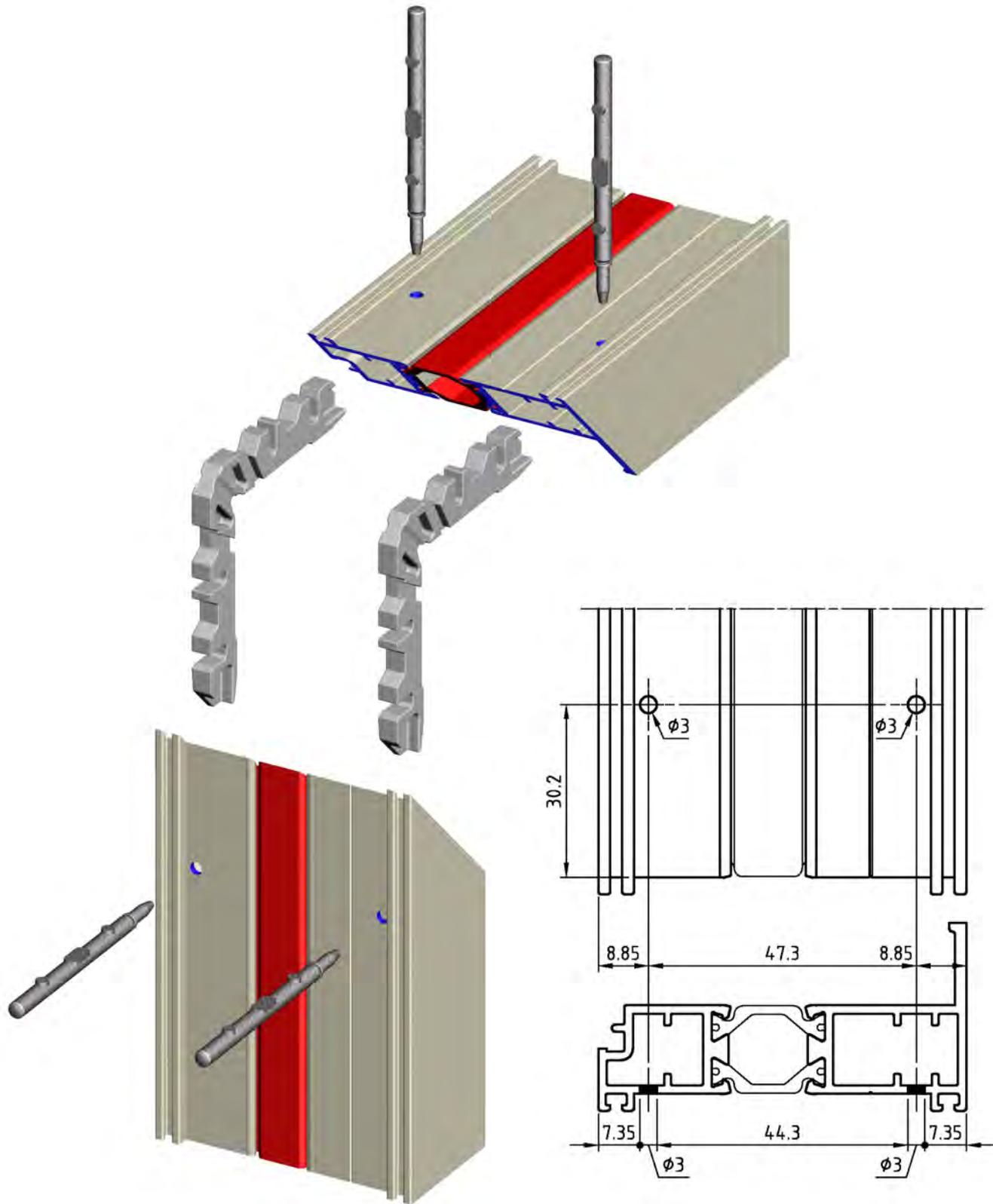


LAVORAZIONI

H36

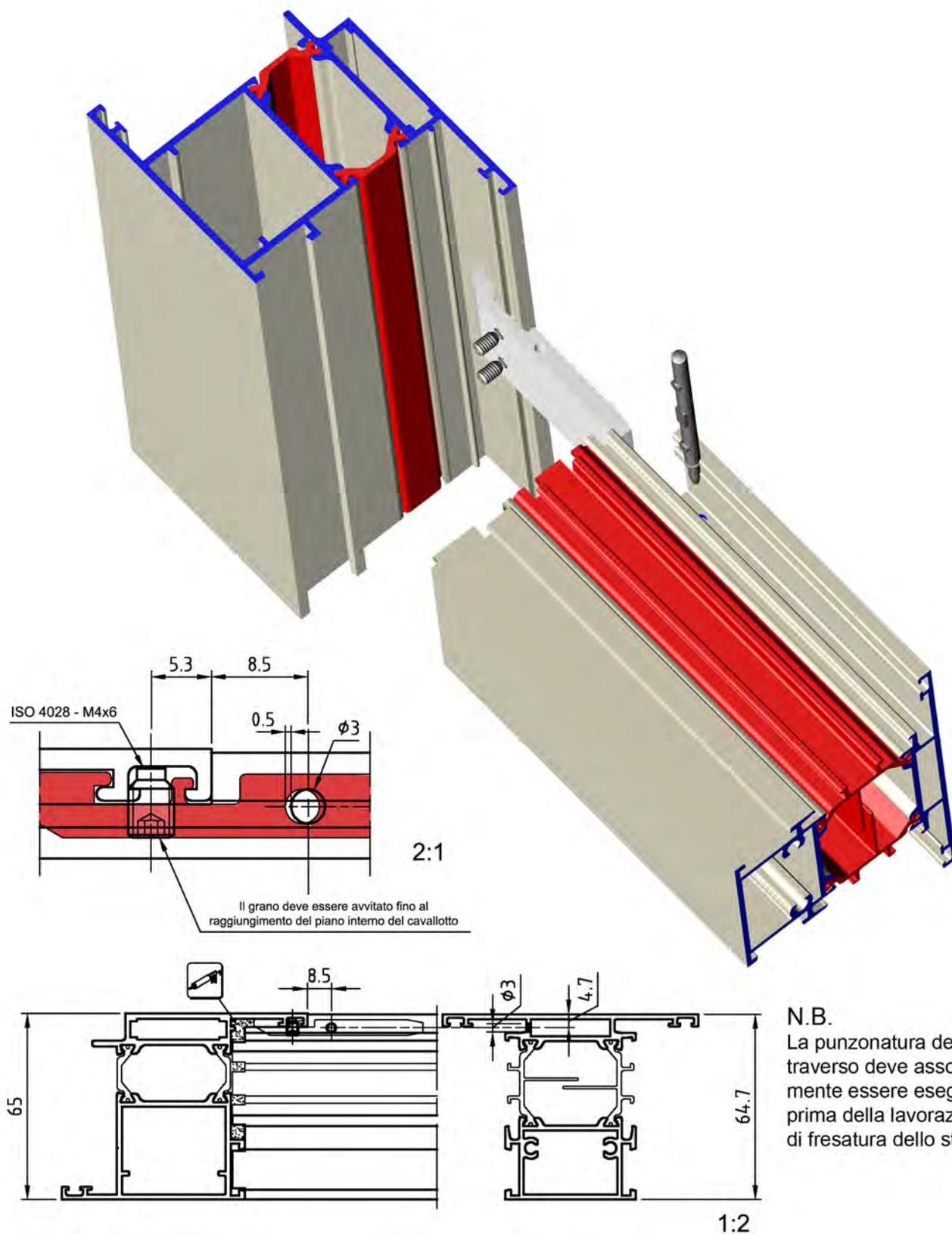
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FORI RIPORTO VA' E VIENI PER SQUADRETTA A SPINARE	D4250034 D4270013	D5240036



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
APPLICAZIONE CAVALLOTTO ESTERNO SU TRAVERSI E ZOCCOLI SU PORTE COMPLANARI	D4260001 D4270013	D5240055 D5260043

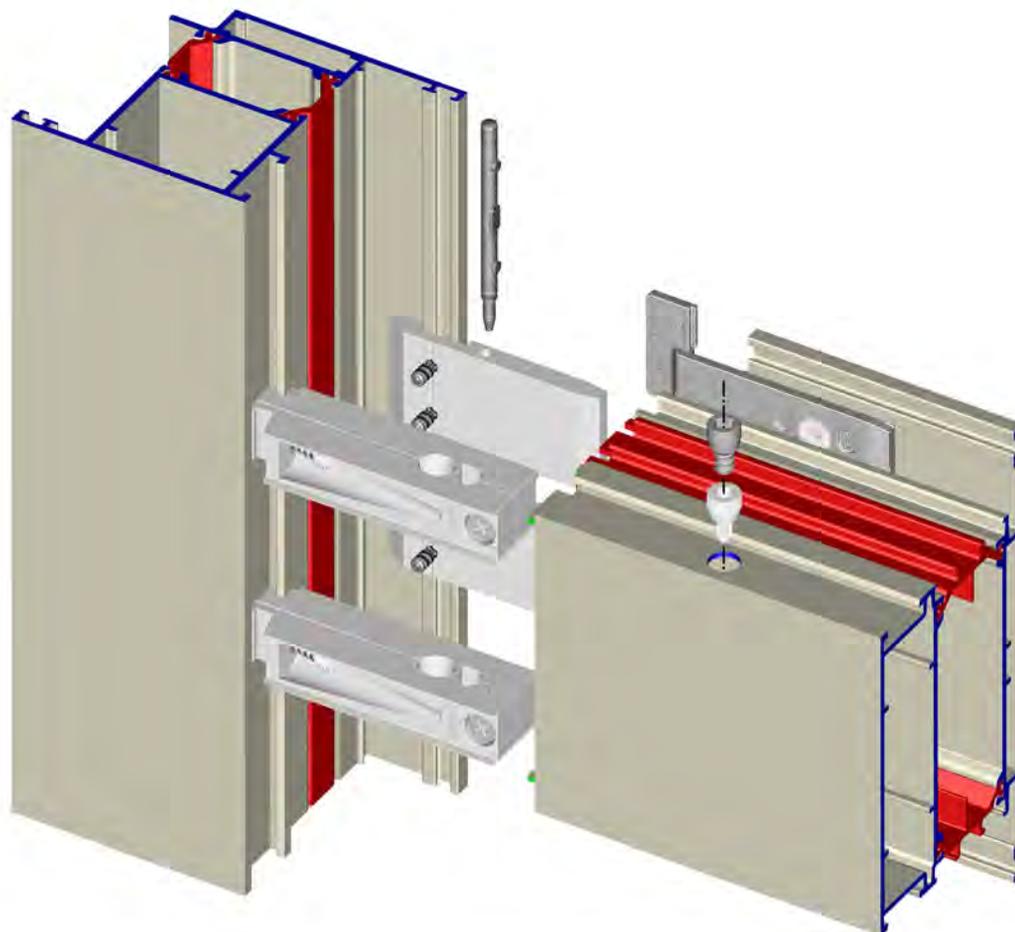


LAVORAZIONI

H38

# domal Top TB 65 Porte

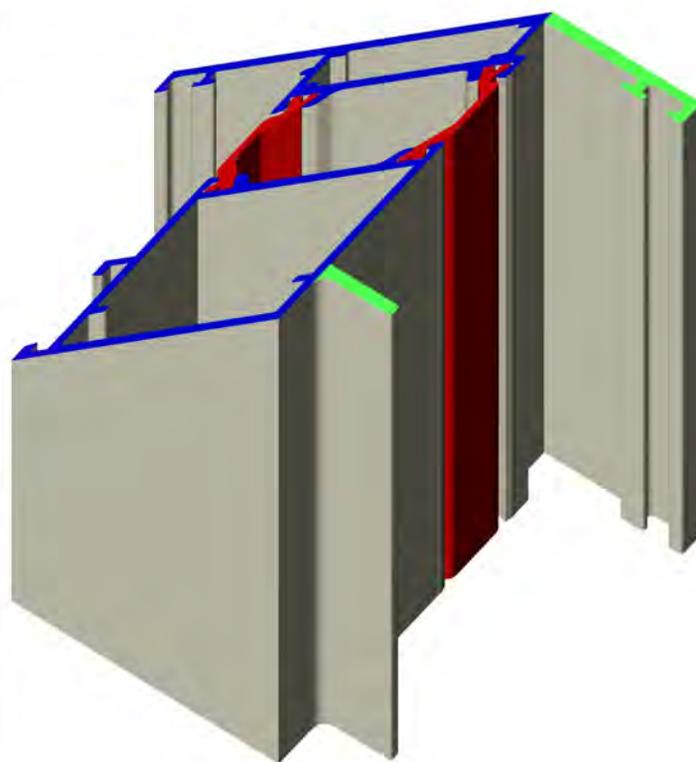
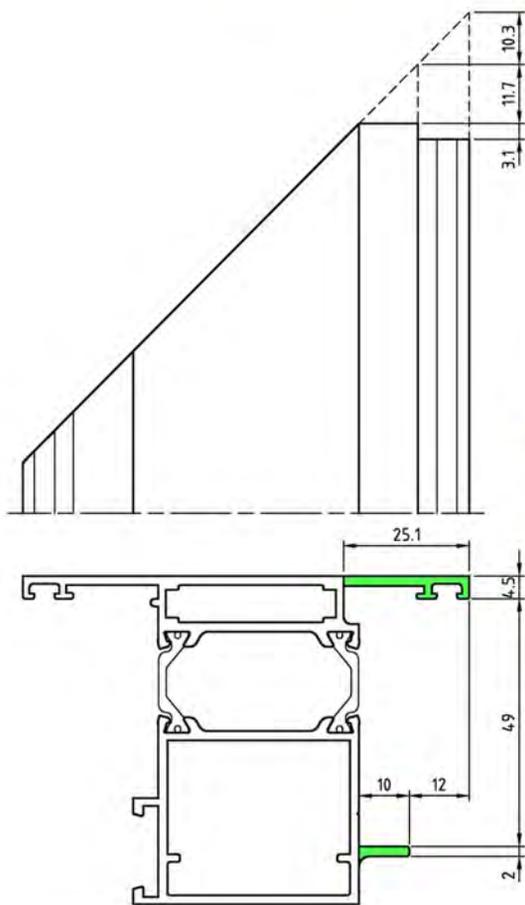
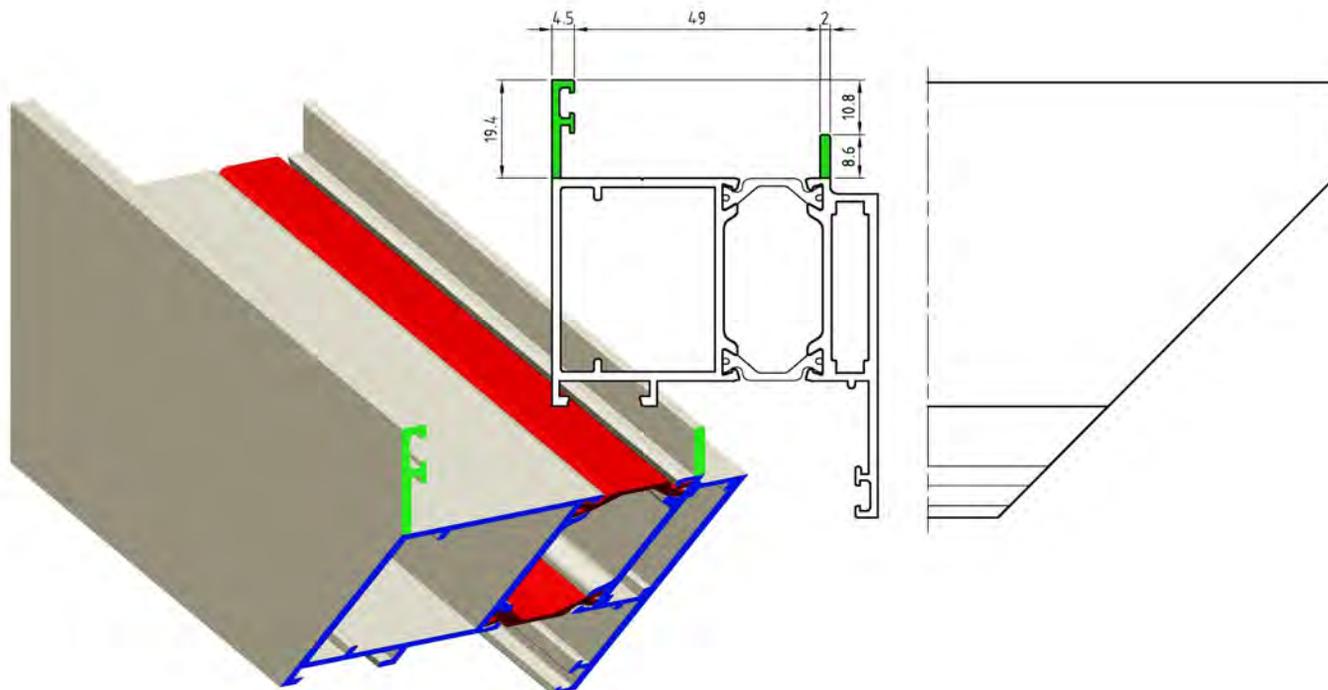
DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
SCHEMA APPLICAZIONE CAVALLOTTI SU PORTE COMPLANARI	D4260001 D4260034 D4260043 D4270013 D4270031 D4270032	D5260043



	ITEM	DESCRIZIONE
	D4260001	Cavallozzo esterno per traversi e zoccoli. Fissaggio all'anta con coppia di grani ISO4028 - M4x6. Fissaggio del traverso/zoccolo con spina Ø3 D4270013.
	D4260034 (OPZIONALE)	Coppia cavallotti est. per accoppiamento anta-traverso/zoccolo. Serraggio al traverso/zoccolo attraverso eccentrici regolabili. Inserimento del cavallozzo a giunzione già realizzata, previo serraggio di D4260001 e D4260043.
	D4260043	Cavallozzo "Bernina" H=14.6mm ed interasse di foratura 49mm. Fissaggio all'anta tramite brugola. Fissaggio del traverso tramite spina sagomata D4270031 o vite autofilettante D4270032.

LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA PER GIUNZIONE T-Z PORTE COMPLANARI APERTURA INTERNA	D4240266	

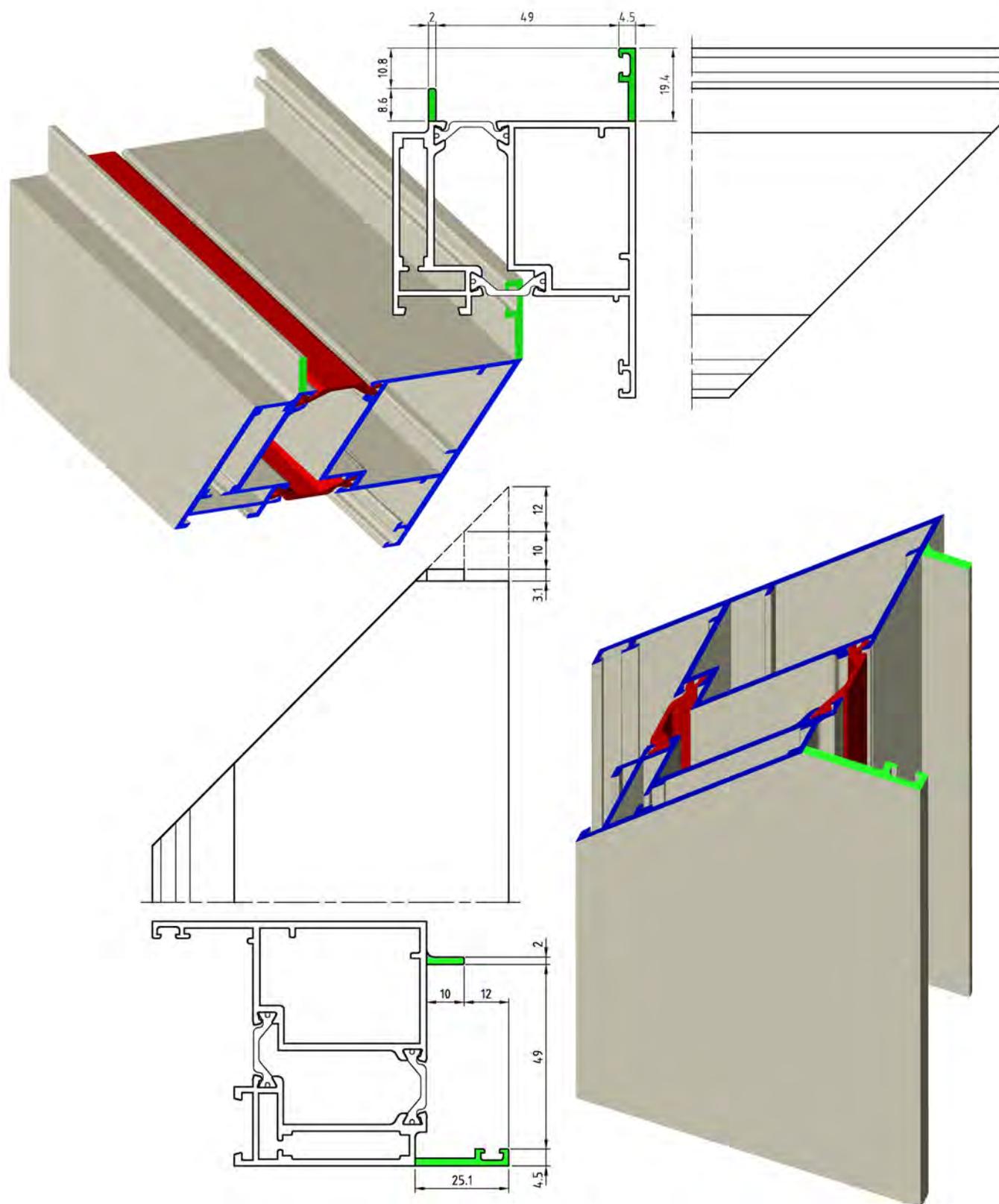


LAVORAZIONI

H40

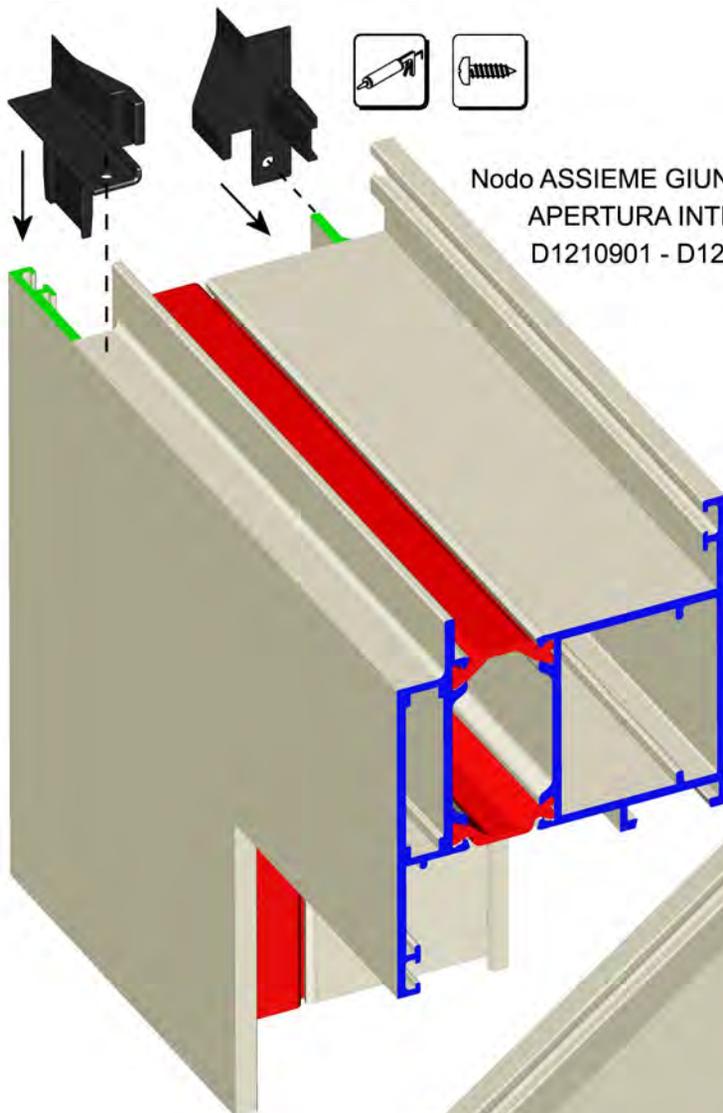
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
FRESATURA PER GIUNZIONE T-Z PORTE COMPLANARI APERTURA ESTERNA	D4240266	



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
ASSIEME NODO GIUNZIONE T-Z PORTE COMPLANARI	D4240266	



Nodo ASSIEME GIUNZIONE T-Z  
APERTURA INTERNA:  
D1210901 - D1210902



**D4240266**

COPPIA TAPPI PER UNIONE 'T'-Z'  
PROFILATI PORTE COMPLANARI



INCOLLAGGIO  
con SILICONE

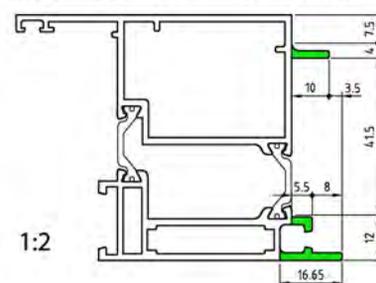
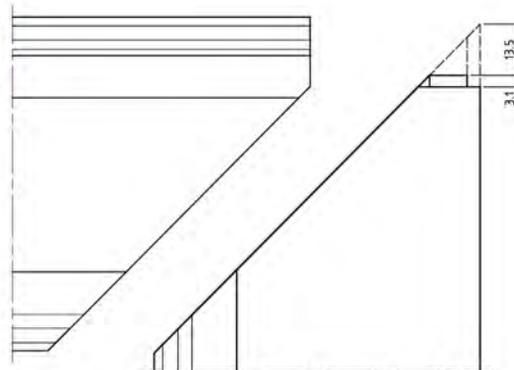
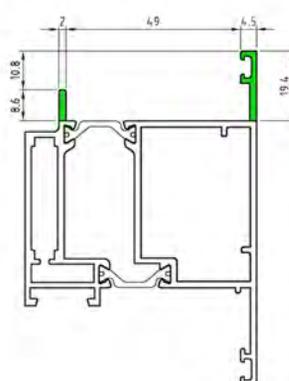
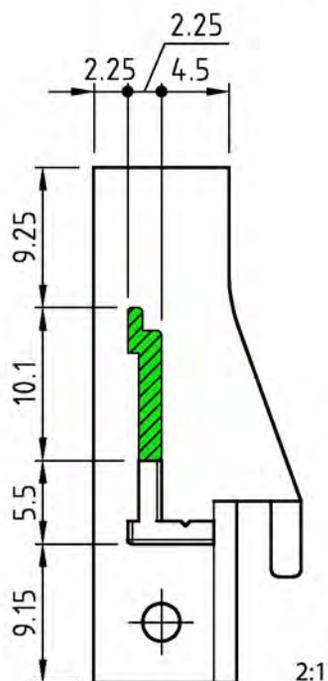
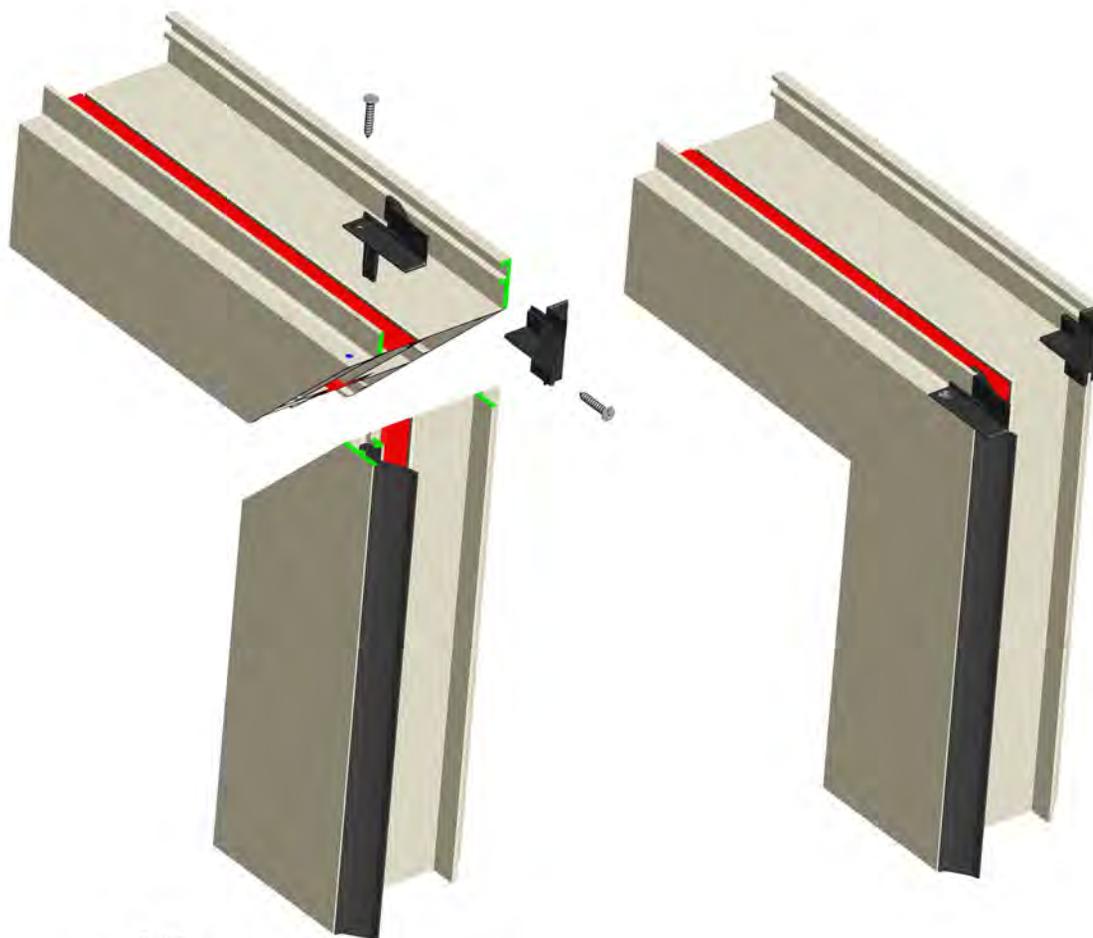


FISSAGGIO CON VITE

Nodo ASSIEME GIUNZIONE T-Z  
APERTURA ESTERNA:  
D1210903 - D1210904

# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE ANTA COMPLANARE- APERTURA EMERGENZA	D4512000	



LAVORAZIONI









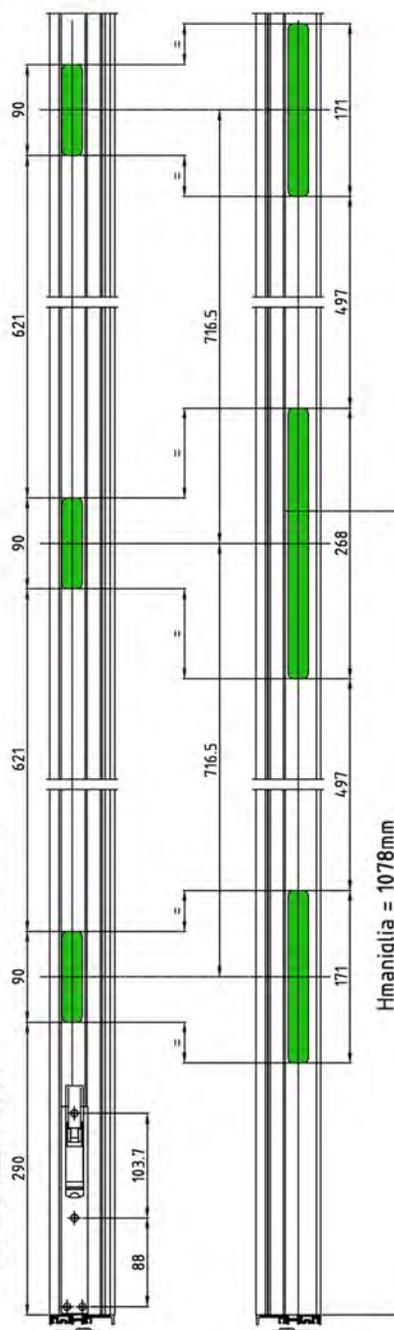
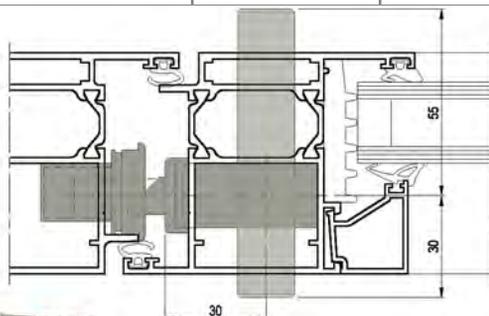




DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
SCHEMA LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA D6220168 E CONTROPIASTRE (D6220169-D6220170)	D6220168 D6220169 D6220170 D6230088 D6230089	

Fresatura  
CONTROPIASTRE  
REGOLABILI  
D6220169  
D6220170

Fresatura  
SERRATURA  
DA MONTANTE  
D6220168



D6230088  
Dmin = 290mm

D6230089  
Dmin = 545mm

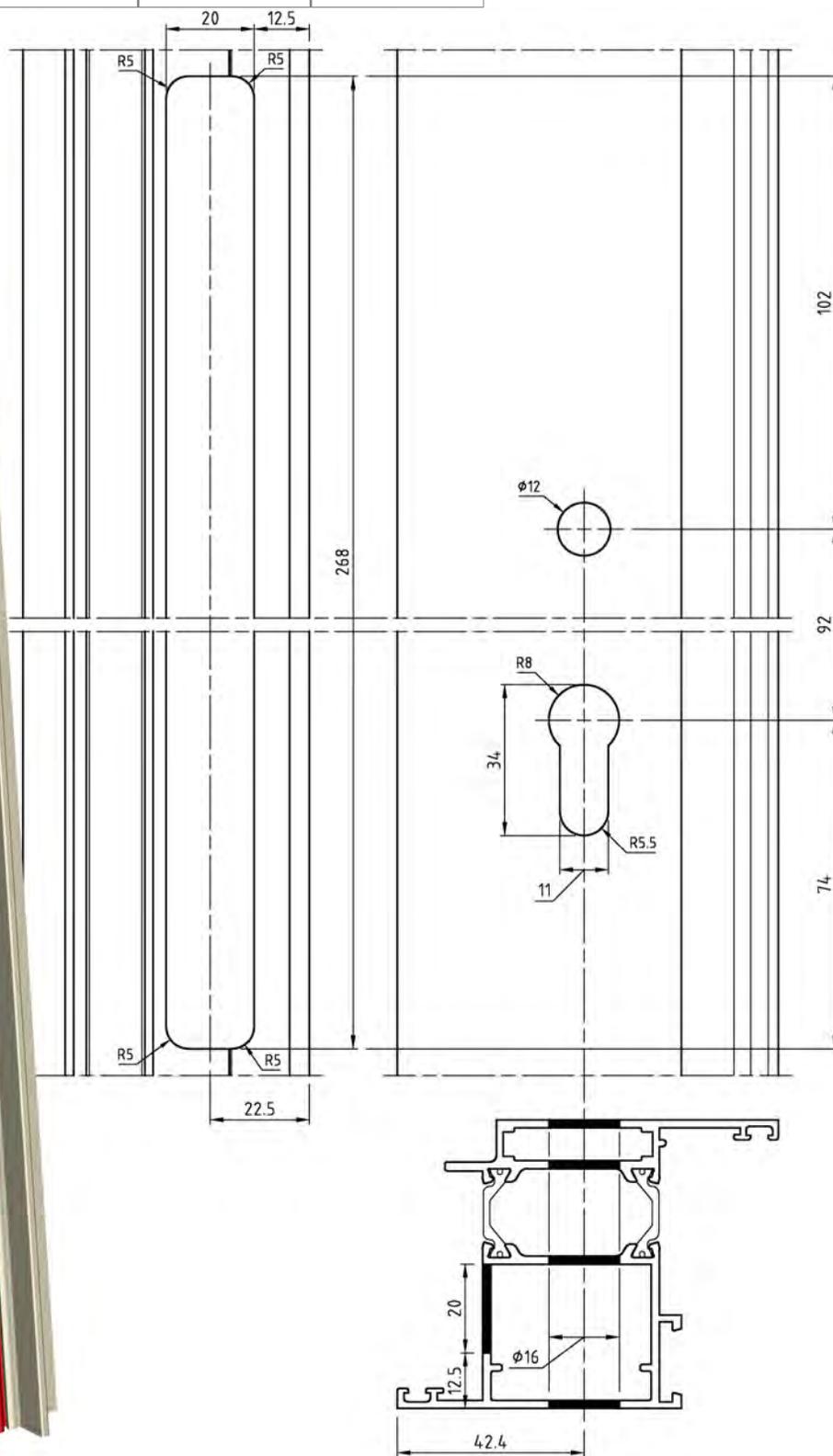
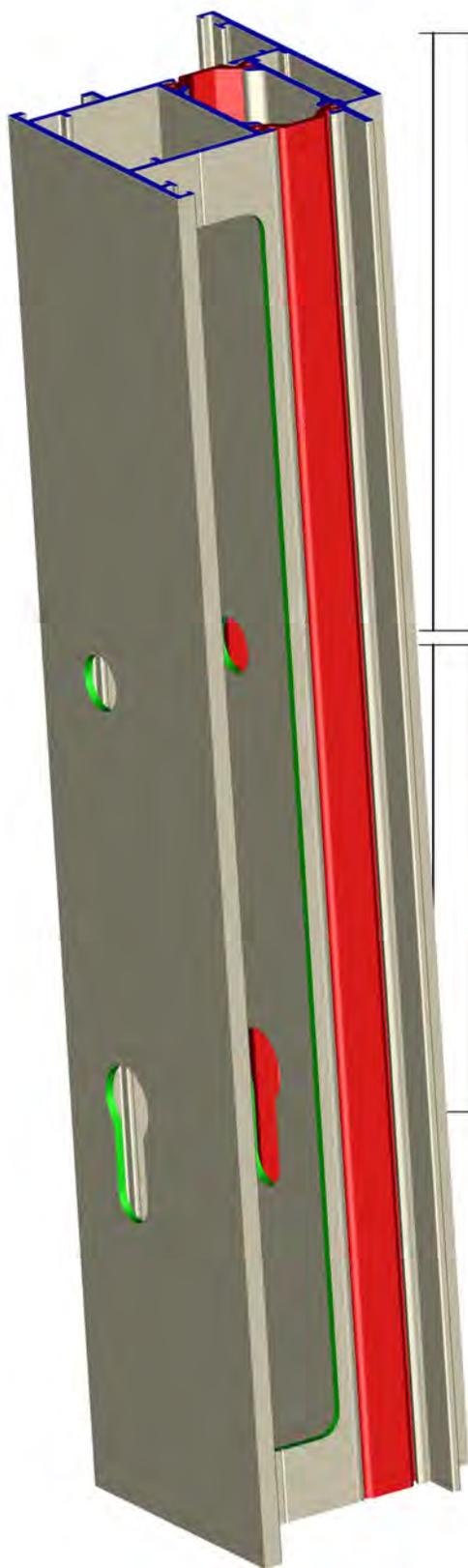
Dmin FRESATURA

LAVORAZIONI

H50

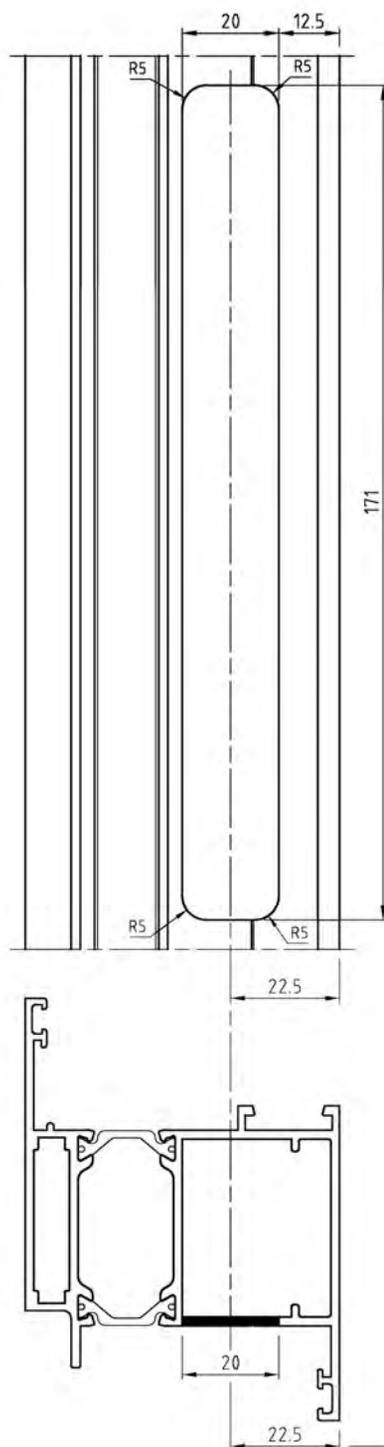
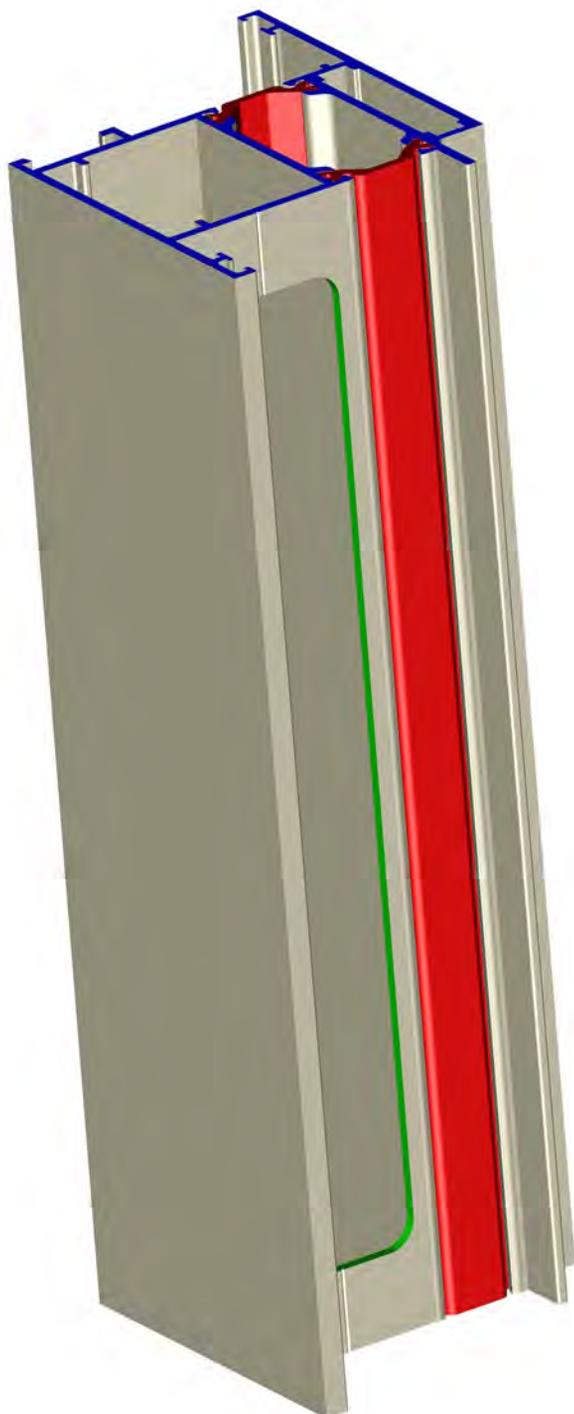
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO SERRATURA DA MONTANTE	D6220168	



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO DEVIATORE DELLA SERRATURA DA MONTANTE	D6220168	

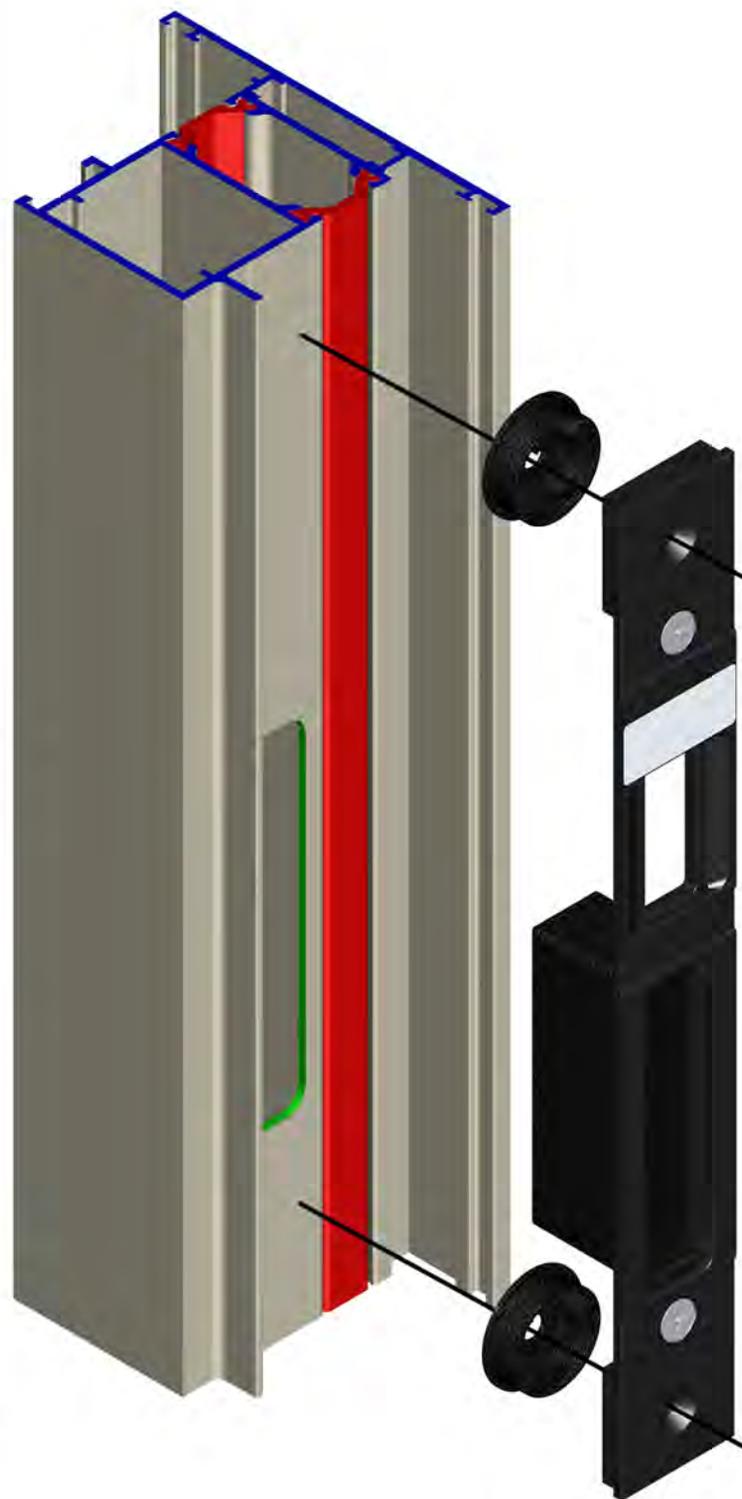
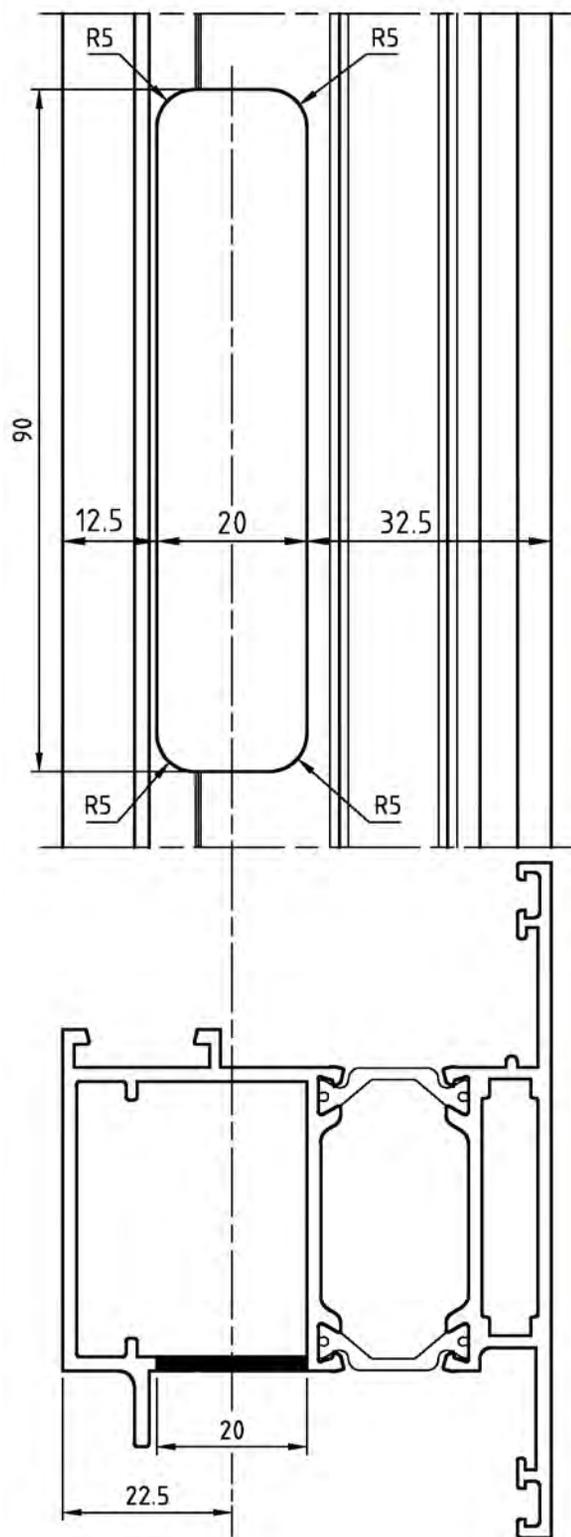


LAVORAZIONI

H52

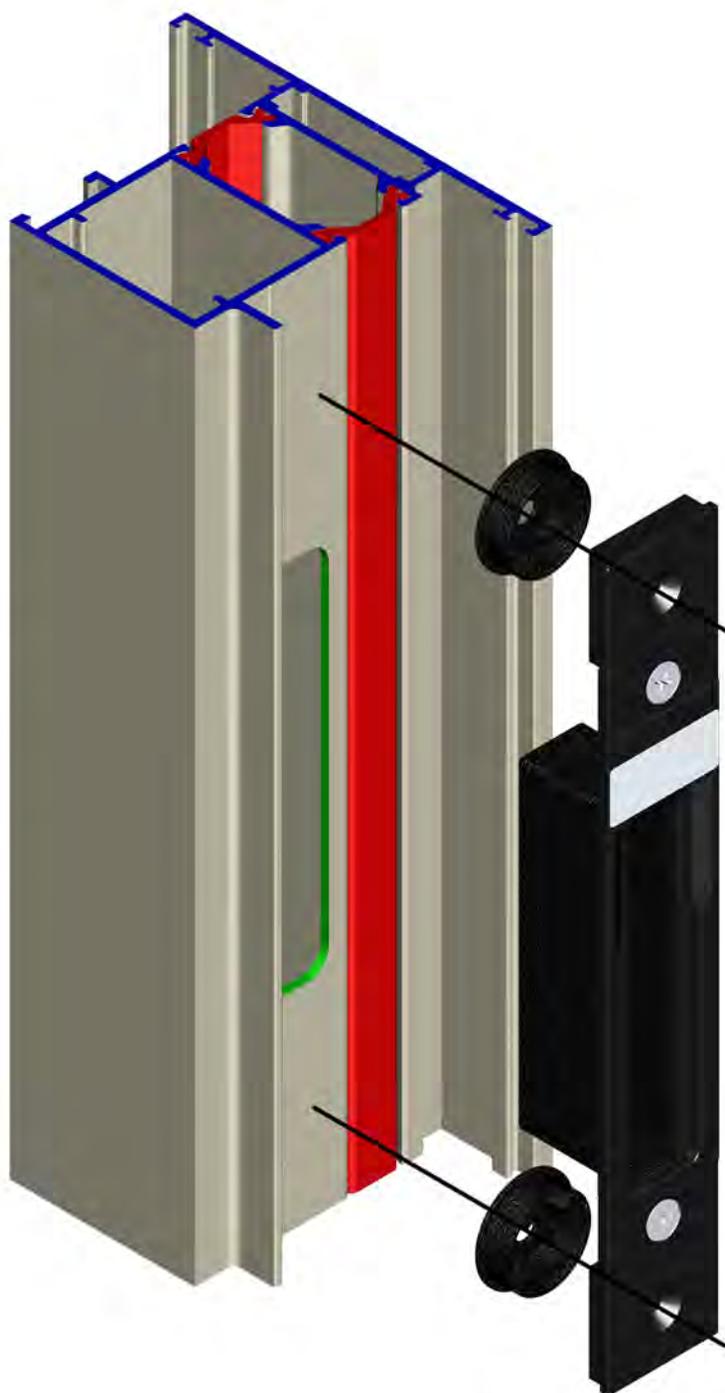
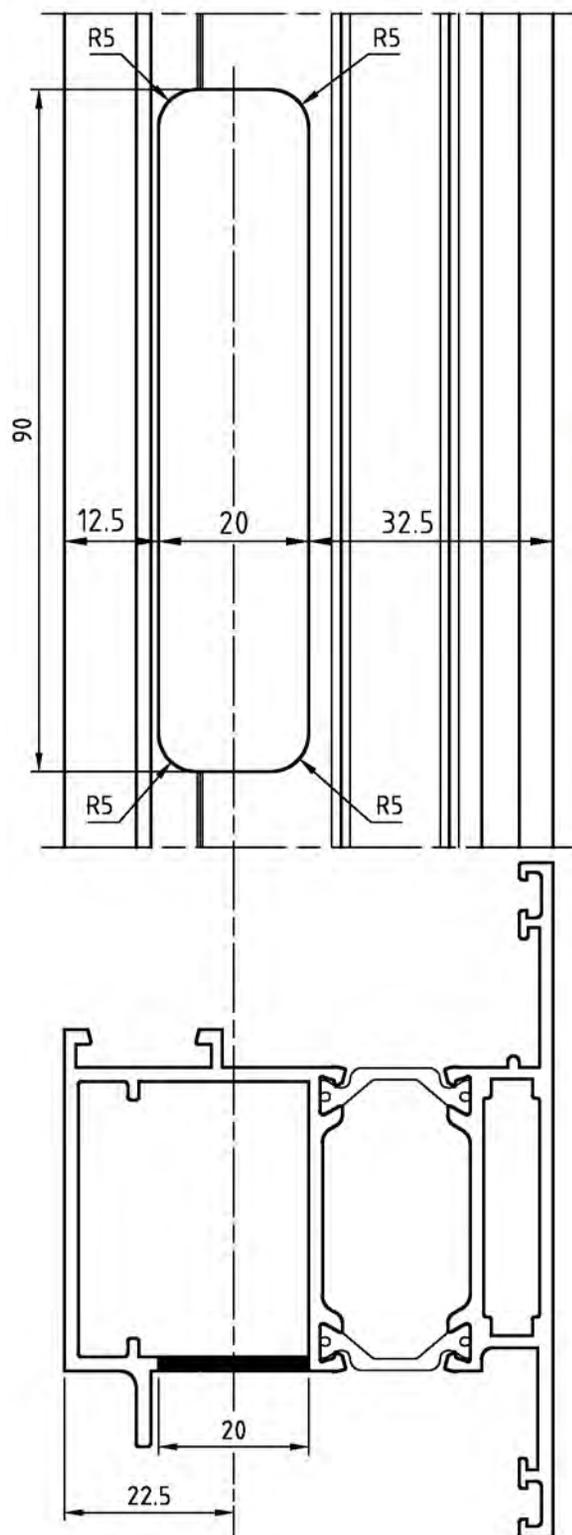
# domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO CONTROPIASTRA REGOLABILE D6220169 (PER SERRATURA CENTRALE).	D6220169	



LAVORAZIONI

DESCRIZIONE	ACCESSORI	ATTREZZ.
LAVORAZIONE INSERIMENTO CONTROPIASTRA REGOLABILE D6220170 (PER DEVIATORI)	D6220170	

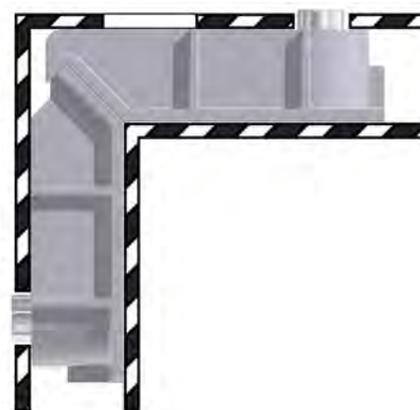


LAVORAZIONI

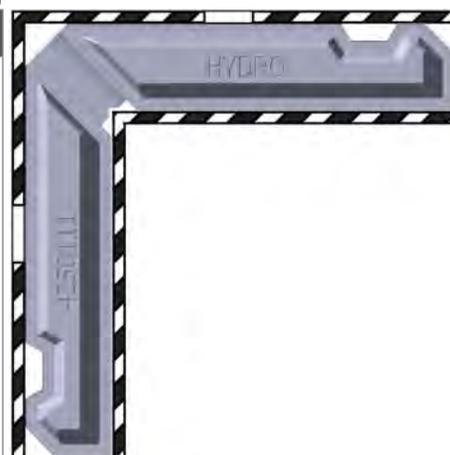
H54

# Domal Top TB 65 Porte

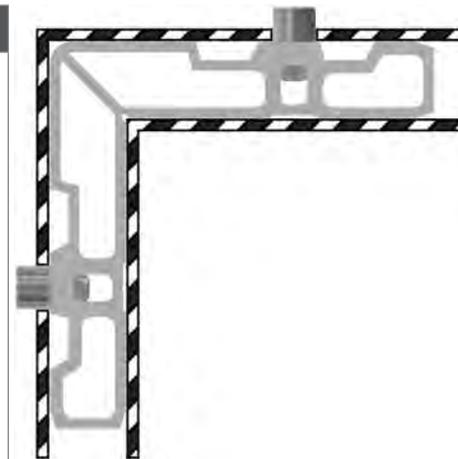
DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250105 SQUADRETTA PRESSOFUSA A SCATTO H 14.5 - L 22 PULSANTE Ø8	Pag. H33	D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210761 D1210776 D1210780 D1210781 D1210782 D1210783 D1210784 D1210785 D1210796 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210812 D1210813 D1210828 D1210829 D1210836 D1210876 D1074007 D1074000 D1074005 D1074001 D1074002 D1074006 D1250009



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250111 SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE-AVVITARE H 14.5 - L 22	Pag. H34	D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210761 D1210776 D1210780 D1210781 D1210782 D1210783 D1210784 D1210785 D1210796 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210812 D1210813 D1210828 D1210829 D1210836 D1210876 D1074007 D1074000 D1074005 D1074001 D1074002 D1074006 D1250009



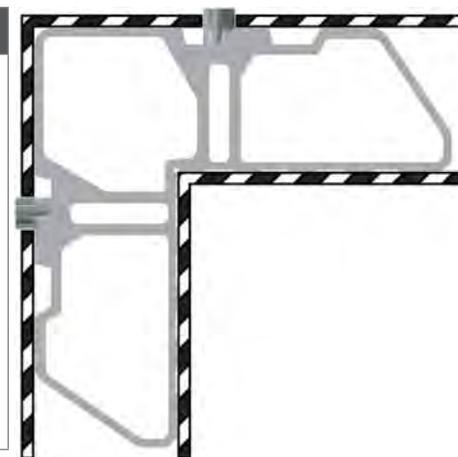
DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250112 SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 14.4 - L 22	Pag. H35	D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210776 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210809 D1210812 D1210813



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250114 SQUADRETTA PRESSOFUSA A SPINARE-AVVITARE H 35.8 - L 22	Pag. H31 Pag. H32	D1210763 D1210764 D1210765 D1210771 D1210803 D1210806 D1210807 D1210809 D1210814 D1210815 D1210830 D1210835 D1210837 D1210900 D1210901 D1210902 D1210903 D1210904 D1210905 D1001000

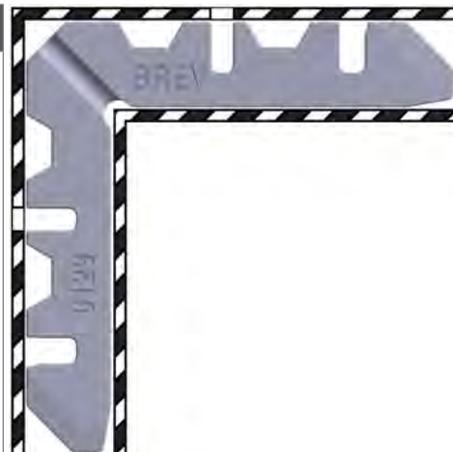


DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250115 SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 35.8 - L 22.3		D1210764 D1210765 D1210771 D1210803 D1210806 D1210807 D1210809 D1210814 D1210815 D1210900 D1210901 D1210902 D1210903 D1210904 D1210905

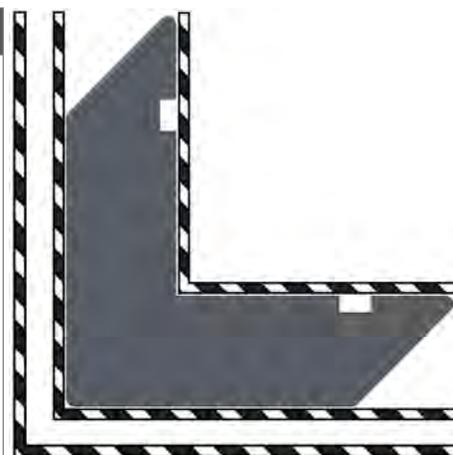


# Domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250034 SQUADRETTA PRESSOFUSA DA SPINARE H 11.9 - L 4.9	Pag. H36 Pag. H37	D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210761 D1210776 D1210780 D1210781 D1210782 D1210783 D1210784 D1210785 D1210796 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210812 D1210813 D1210828 D1210829 D1001001 D1074007 D1074000 D1074001 D1074002



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250061 SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO H 13.5 - L 1		D1210750 D1210751 D1210753 D1210754 D1210755 D1210761 D1210763 D1210764 D1210765 D1210780 D1210782 D1210784 D1210796 D1210799 D1210801 D1210803 D1210804 D1210808 D1210809 D1210812 D1210814 D1210828 D1210829 D1210830 D1210835 D1210836 D1210876 D1210882 D1210884 D1210886 D1210888 D1210890 D1210900 D1210905

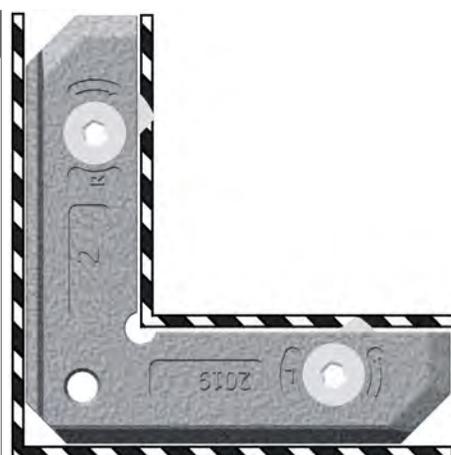


SQUADRETTA

DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250036 SQUADRETTA ESTRUSA H 33.5 - L 5		D1210763 D1210764 D1210765 D1210803 D1210806 D1210807 D1210809 D1210814 D1210815 D1210830 D1210835 D1210837 D1210900 D1210901 D1210902 D1210903 D1210904 D1210905 D1001000

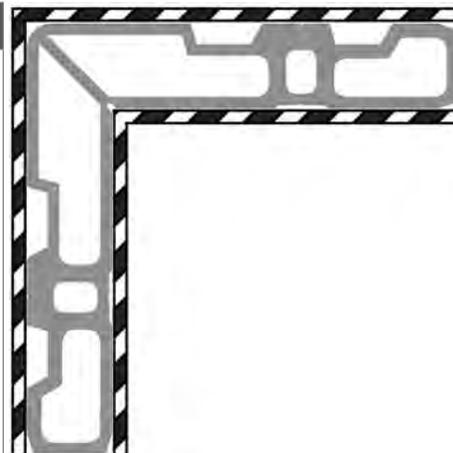


DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250005 SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO CON ECCENTRICO H 19		D1210801 D1210802 D1210803 D1210804 D1210805 D1210806 D1210807 D1210808 D1210809 D1210812 D1210813 D1210814 D1210815 D1210828 D1210830 D1210835 D1210837 D1210880 D1210881 D1210882 D1210883 D1210884 D1210885 D1210886 D1210887 D1210888 D1210889 D1210890 D1210891 D1210901 D1210902 D1210903 D1210904

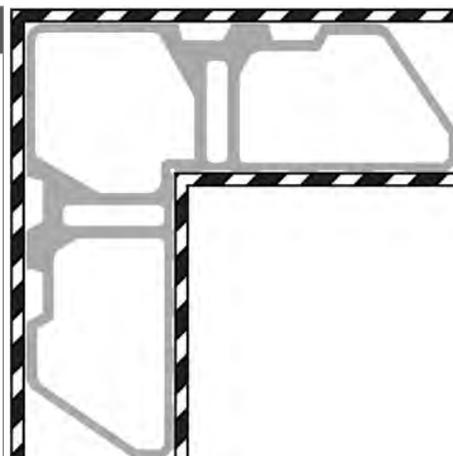


# Domal Top TB 65 Porte

DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250113 SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 14.5 - L 22.3		D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210761 D1210776 D1210780 D1210781 D1210782 D1210783 D1210784 D1210785 D1210796 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210812 D1210813 D1210828 D1210829 D1210836 D1210876 D1074007 D1074000 D1074005 D1074001 D1074002 D1074006 D1250009

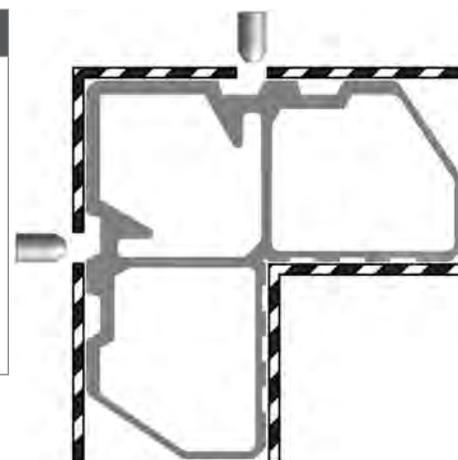


DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250116 SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 35.8 - L 22.3		D1210763 D1210764 D1210765 D1210771 D1210803 D1210806 D1210807 D1210809 D1210814 D1210815 D1210830 D1210835 D1210837 D1210900 D1210901 D1210902 D1210903 D1210904 D1210905

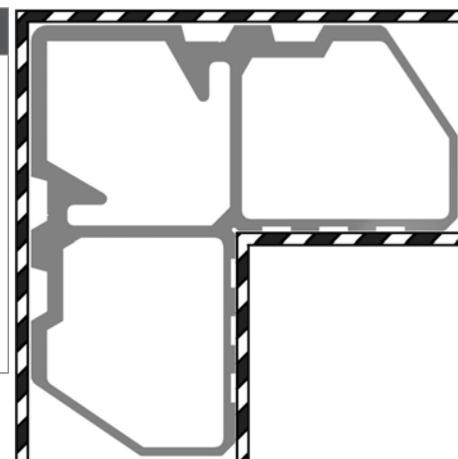


SQUADRETTA

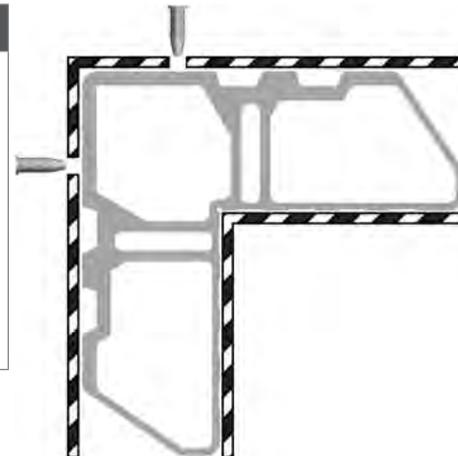
DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250123 SQUADRETTA ESTRUSA A SPINARE H 50.3 - L 27.8 PER PORTE	Pag. H1	D1210880 D1210881 D1210882 D1210883 D1210884 D1210885 D1210886 D1210887 D1210888 D1210889 D1210890 D1210891



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250124 SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE H 50.3 - L 27.8 PER PORTE		D1210880 D1210881 D1210882 D1210883 D1210884 D1210885 D1210886 D1210887 D1210888 D1210889 D1210890 D1210891

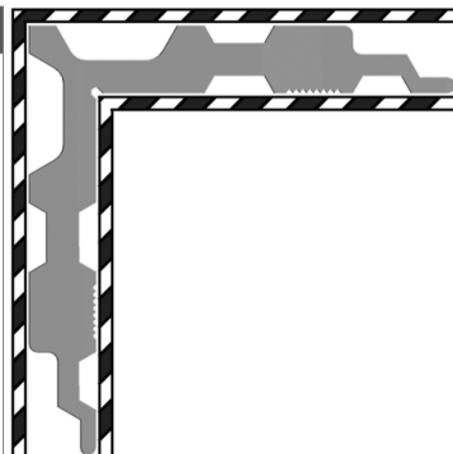


DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250125 SQUADRETTA ESTRUSA A CIANFRINARE- SPINARE H 38 - L 8.5 PER PORTE	Pag. H2 Pag. H3	D1210880 D1210881 D1210882 D1210883 D1210884 D1210885 D1210886 D1210887 D1210888 D1210889 D1210890 D1210891



# Domal Top TB 65 Porte

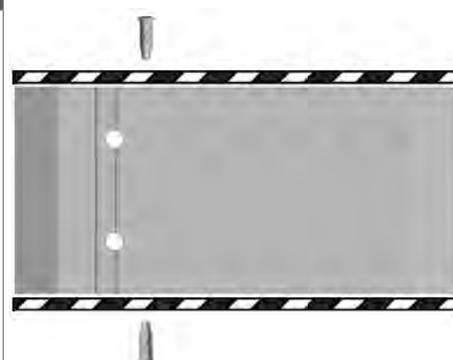
DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4250053 SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO A CIANFRINARE H 12 - L 5		D1210750 D1210751 D1210752 D1210753 D1210754 D1210755 D1210757 D1210760 D1210761 D1210776 D1210780 D1210781 D1210782 D1210783 D1210784 D1210785 D1210796 D1210799 D1210801 D1210802 D1210804 D1210805 D1210808 D1210812 D1210813 D1210828 D1210829



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4260043 CAVALLOTTO 'BERNINA' H 14.6mm INTERASSE DI FORATURA 49mm	Pag. H4 Pag. H7 Pag. H39	D1210752 D1210851 D1210862 D1210864 D1210866



DESCRIZIONE	LAVORAZIONI	PROFILATI
D4260001 CAVALLOTTO ESTERNO PER TRAVERSI E ZOCCOLI	Pag. H6 Pag. H7 Pag. H38 Pag. H39	D1210455 D1210456 D1210457 D1210458 D1210459 D1210854 D1210860 D1210861 D1210862 D1210863 D1210864 D1210865 D1210866 D1210867 D1210868 D1210869

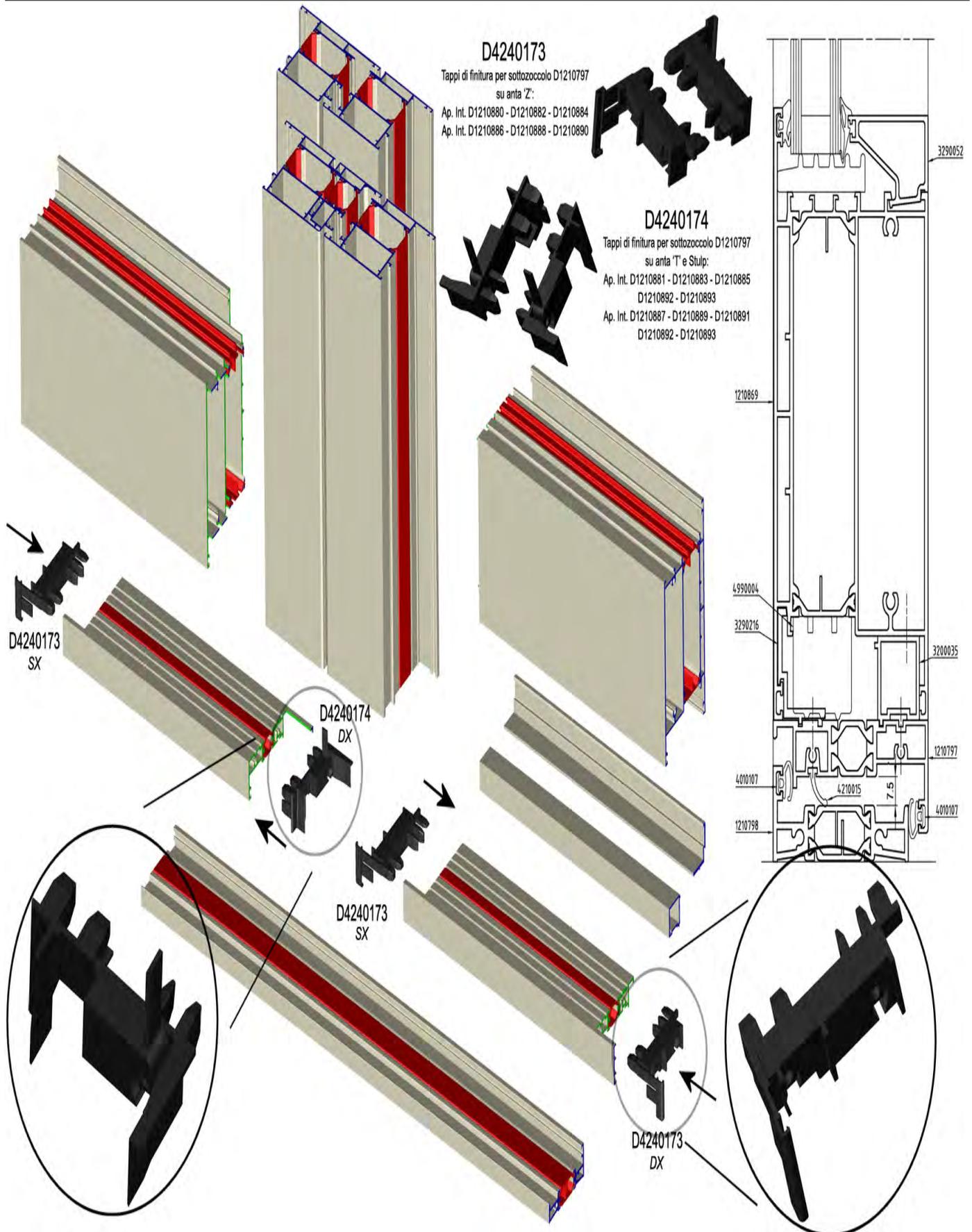


SQUADRETTA



# domal Top TB 65 Porte

SCHEMA MONTAGGIO TAPPI D4240173 E D4240174

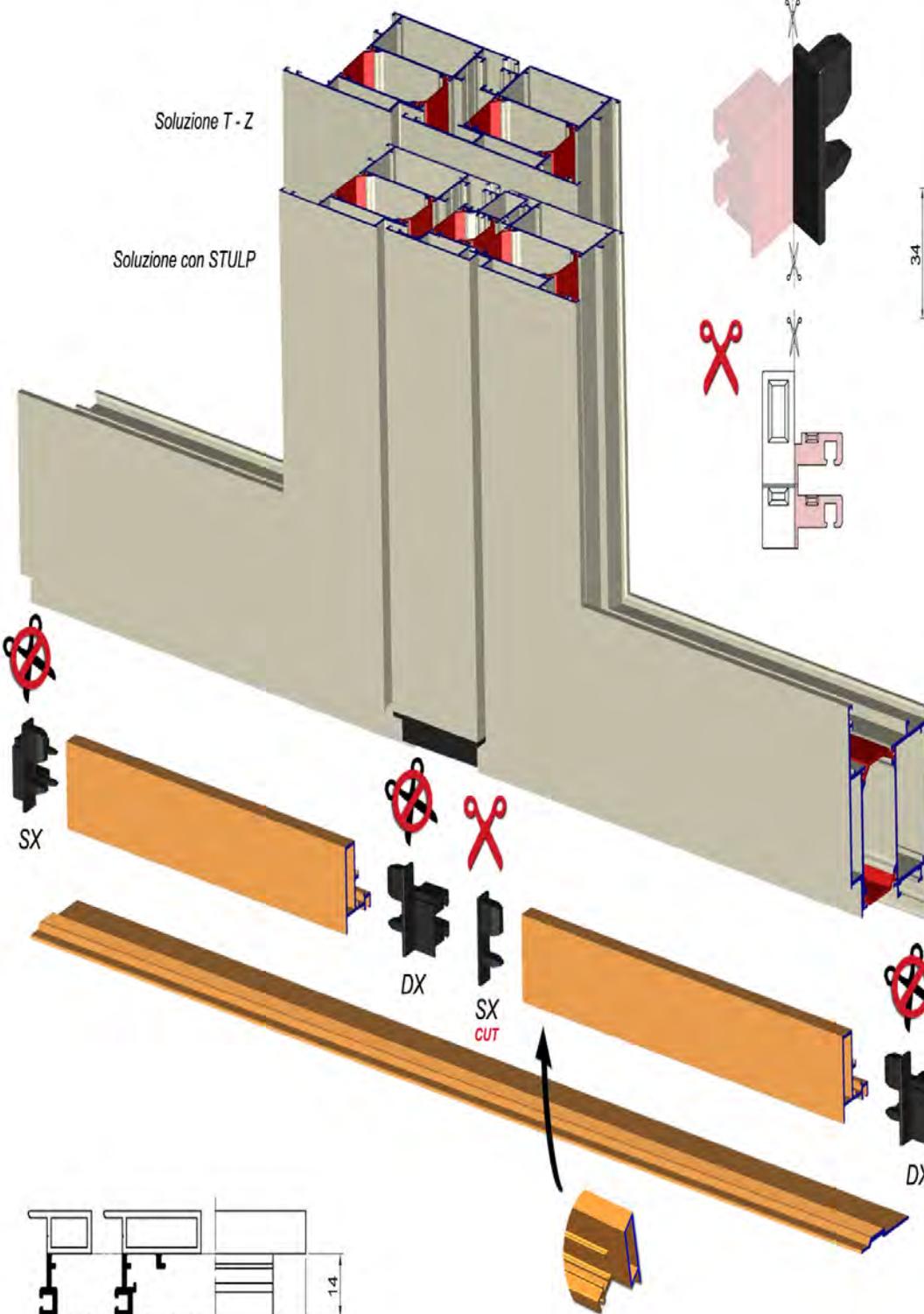


SCHEMI DI MONTAGGIO

SCHEMA DI MONTAGGIO TAPPI D4240168 CON SOTTOANTA D3290218

## SCHEMA di MONTAGGIO TAPPI D4240168 Soluzione 1 - SOTTOANTA D3290218

## PREPARAZIONE TAPPI Soluzione 1

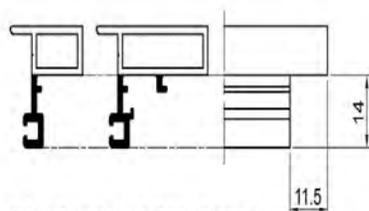


### LEGENDA:

-  Asportare la parte ROSSA come da disegno
-  Tappo pronto per l'utilizzo

### SOLUZIONE 1:

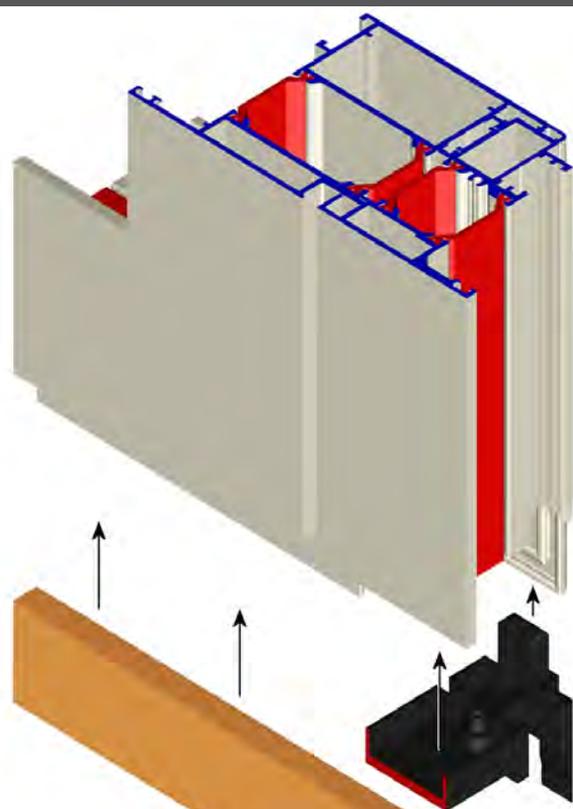
- Sottoanta D3290218
- Soglia D3220126
- Tappo D4240168



SCANTONATURA SOTTOANTA

# domal Top TB 65 Porte

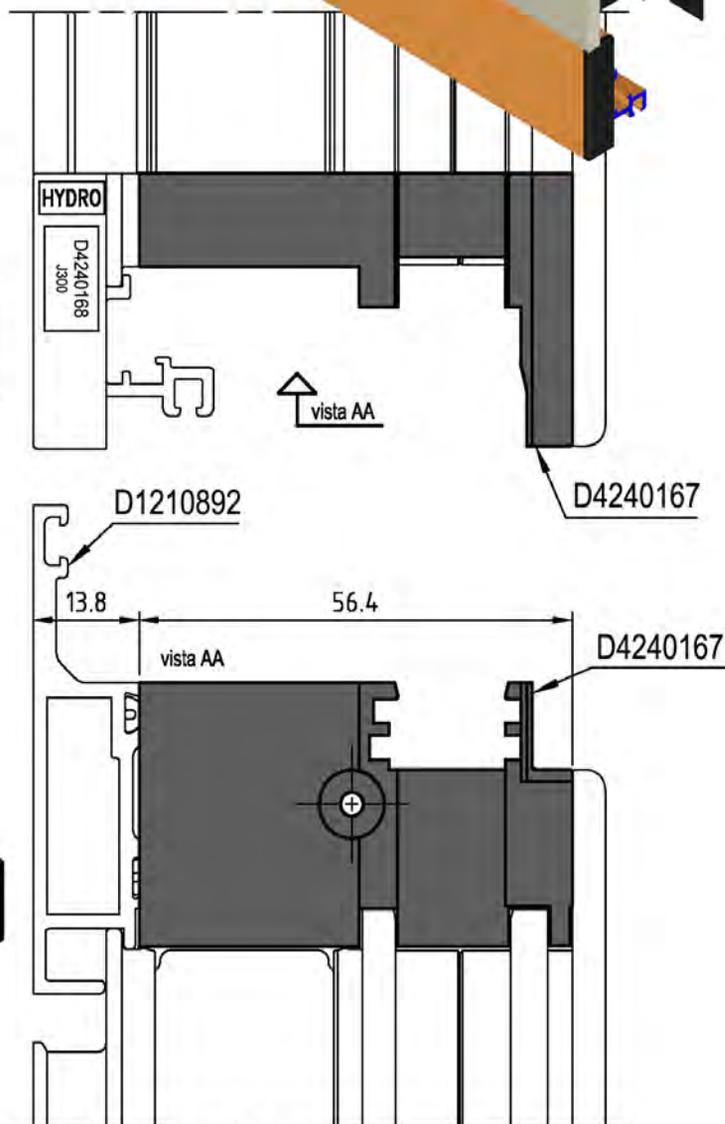
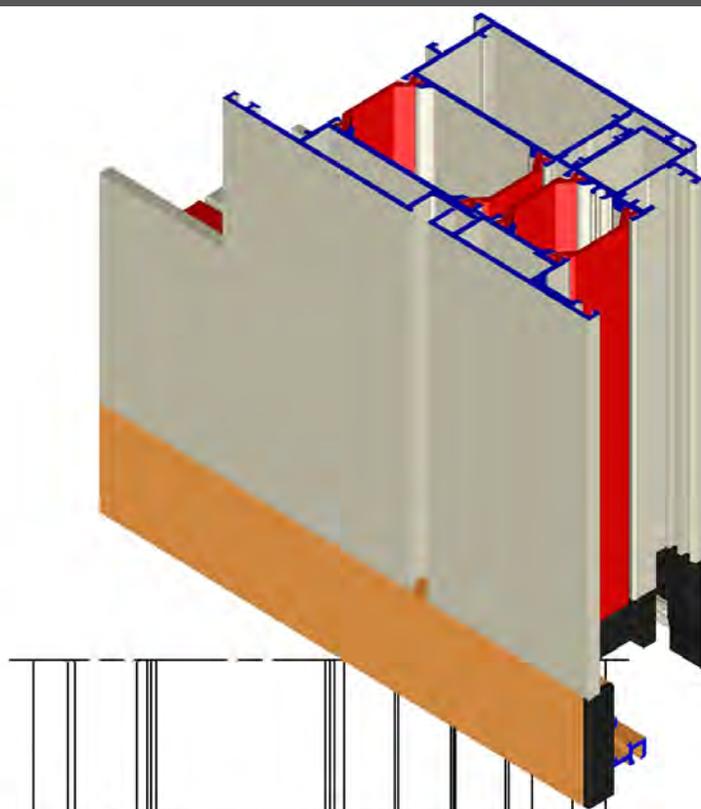
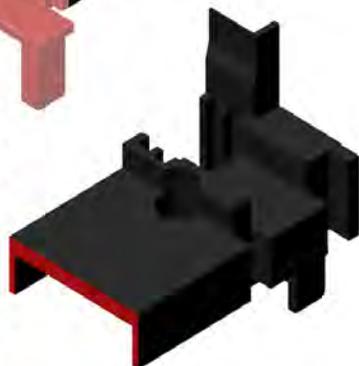
NODO STULP-ANTA 45° CON SOTTOANTA D3290218



D4240167  
TAPPI PER PROFILATI  
STULP D1210892 - D1210893



Nel caso di soluzione  
T-Z (apertura interna ed  
esterna) non utilizzare il  
tappo esterno D4240166

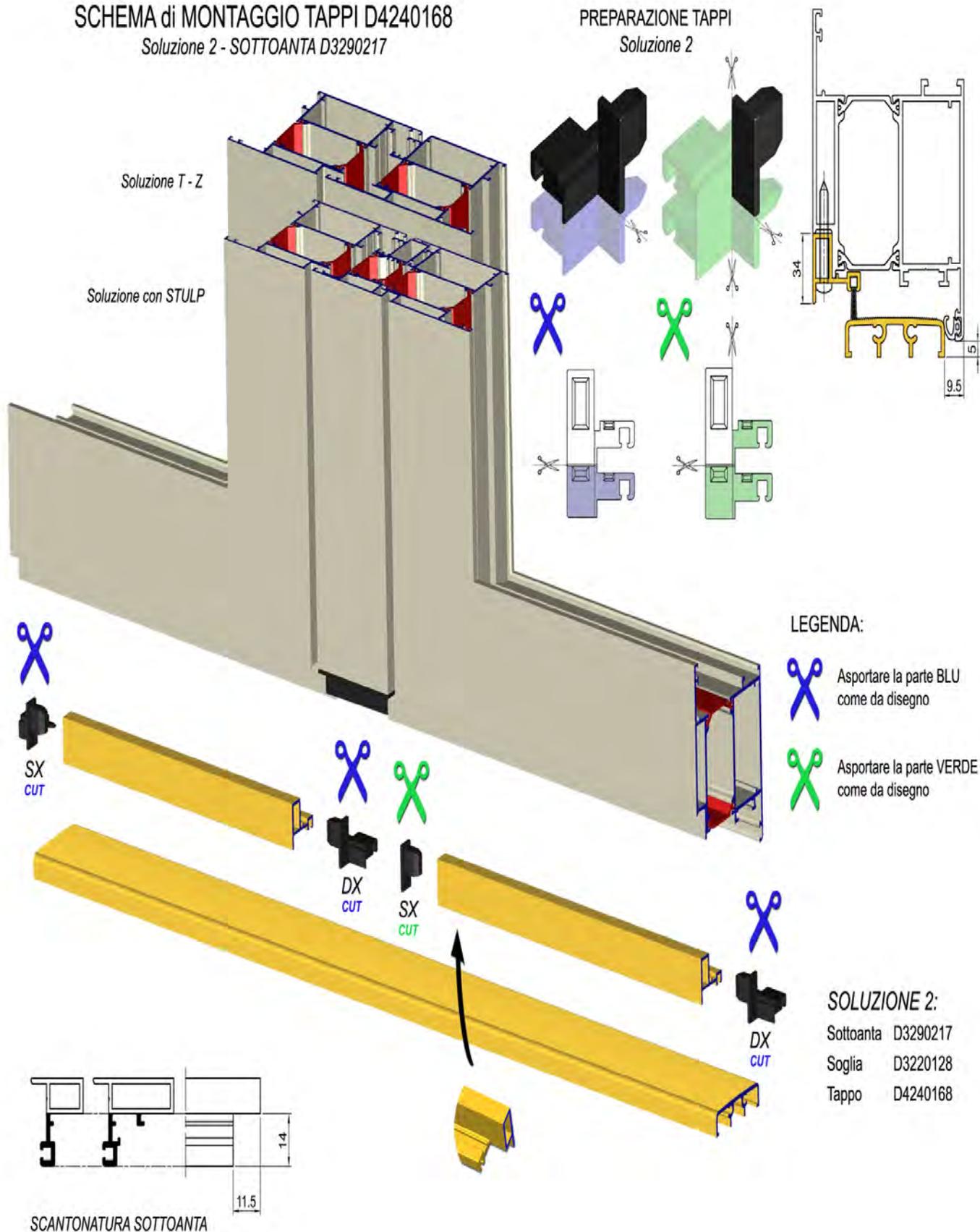


SCHEMI DI MONTAGGIO

SCHEMA DI MONTAGGIO TAPPI D4240168 CON SOTTOANTA D3290217

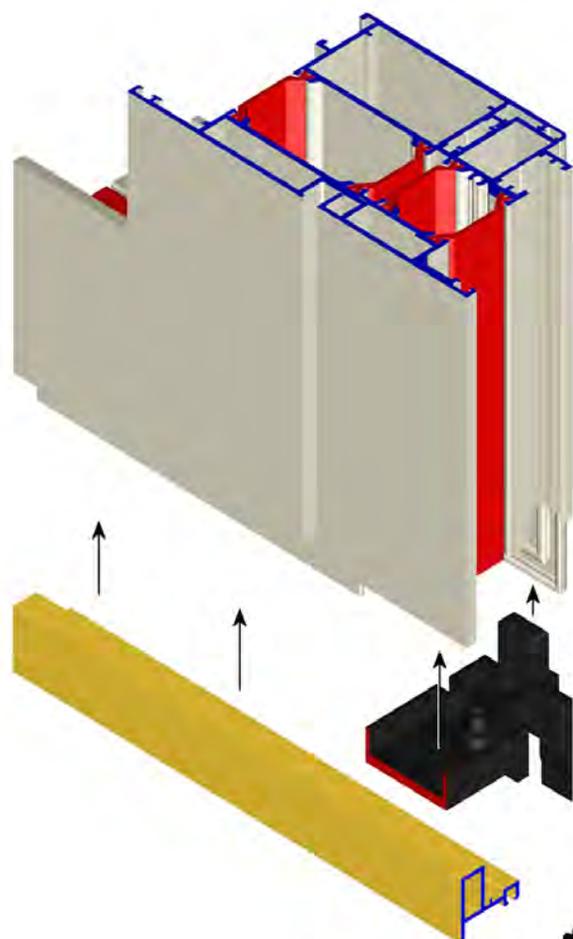
## SCHEMA di MONTAGGIO TAPPI D4240168 Soluzione 2 - SOTTOANTA D3290217

## PREPARAZIONE TAPPI Soluzione 2



# domal Top TB 65 Porte

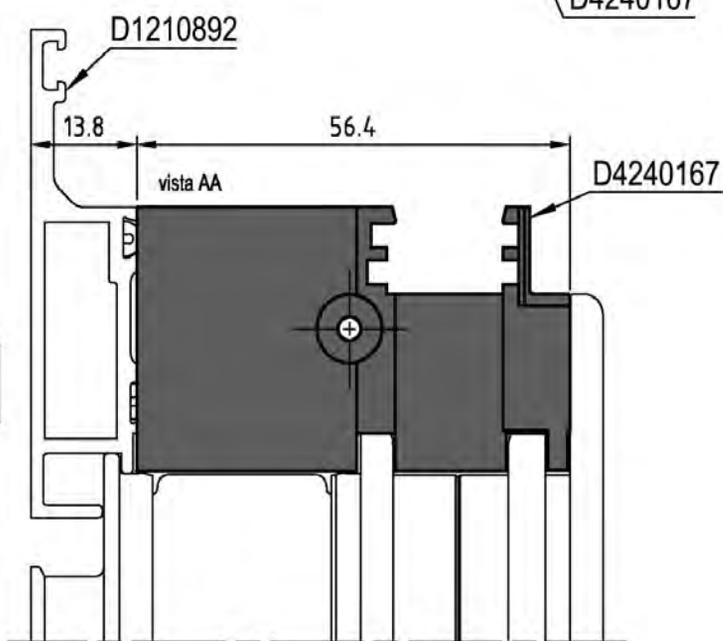
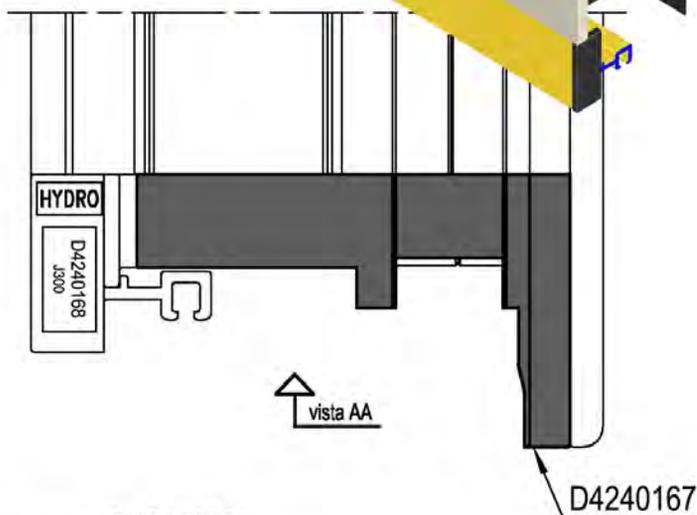
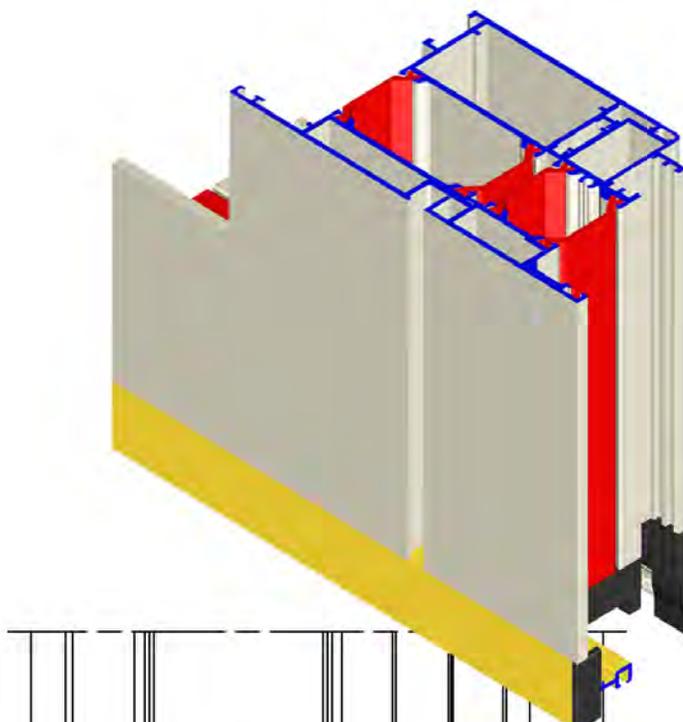
NODO STULP-ANTA 45° CON SOTTOANTA D3290217



D4240167  
TAPPI PER PROFILATI  
STULP D1210892 - D1210893

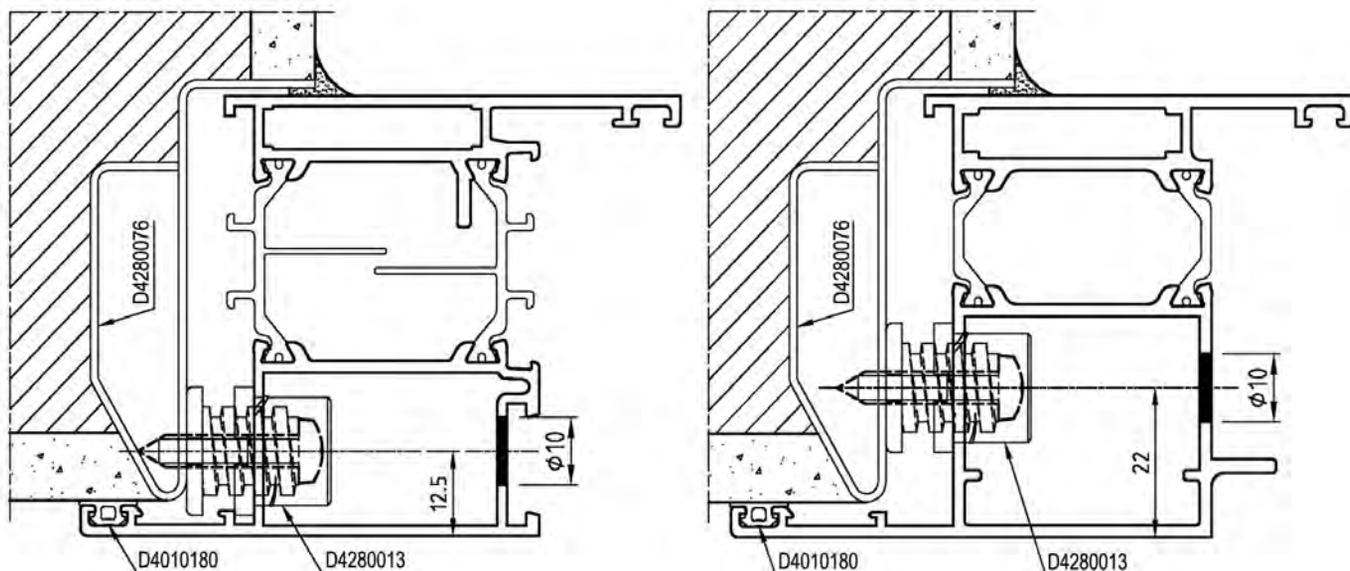


Nel caso di soluzione  
T-Z (apertura interna ed  
esterna) non utilizzare il  
tappo esterno D4240166

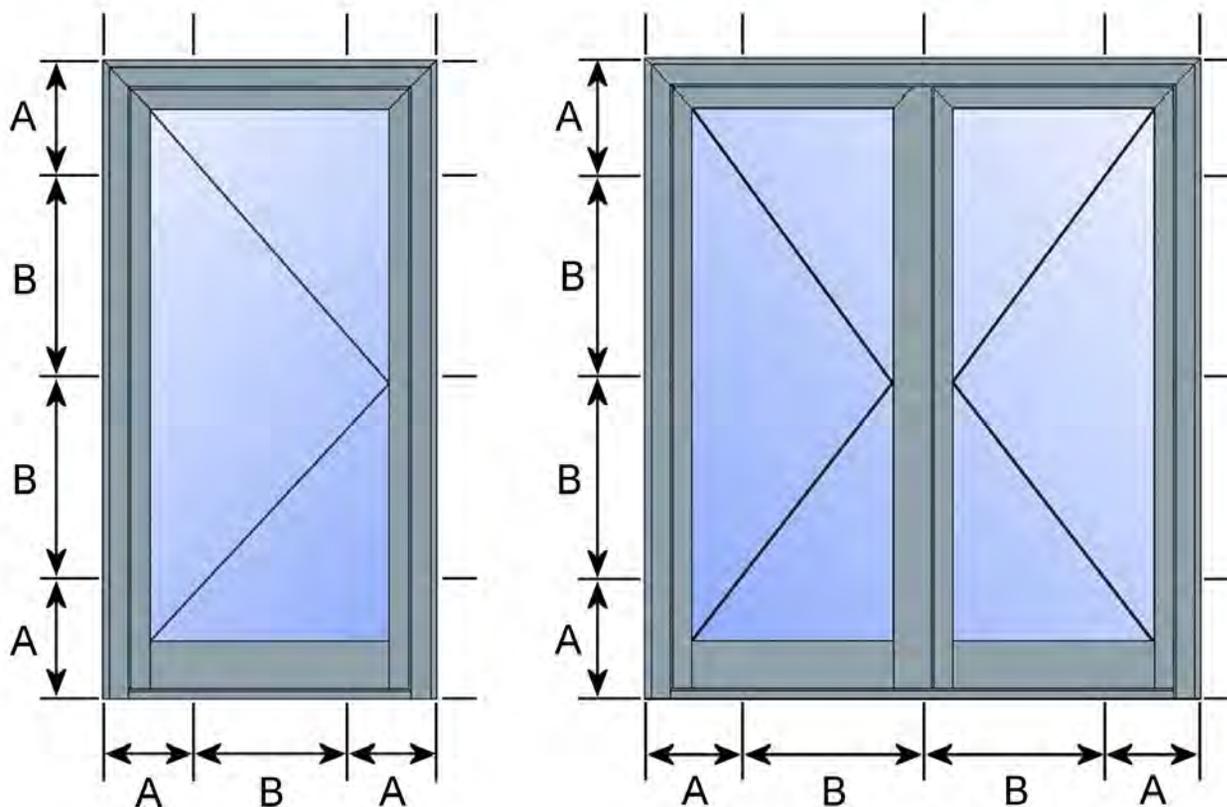


SCHEMI DI MONTAGGIO

## SCHEMA FISSAGGIO A MURO PORTE



A = 100 - 150 mm  
B = 500 mm MASSIMO



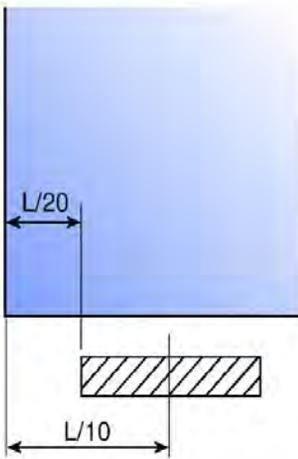
## SCHEMA POSIZIONAMENTO TASSELLI APOGGIO VETRO



**D4240159**

SPESSORI PORTANTI

SPESSORI DISTANZIATORI

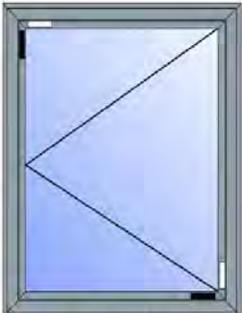
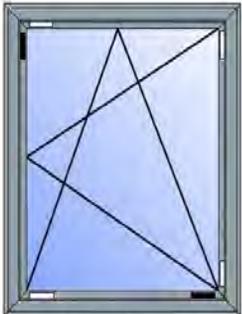
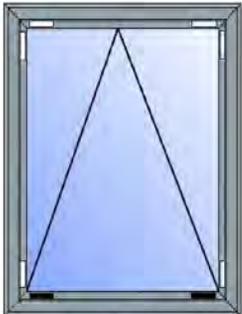
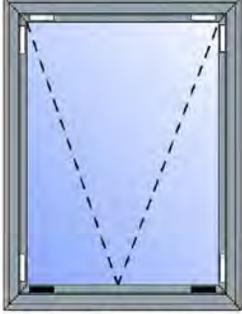
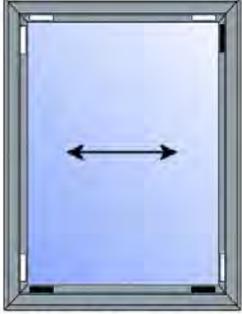


**Specifiche di posizionamento:**

I tasselli debbono essere posizionati come indicato nello schema di seguito, senza aggiungere altri tasselli in posizioni diverse.

La distanza tra l'asse dei tasselli e il bordo del vetro dovrà essere pari a circa 1/10 della larghezza del vetro.

La distanza tra il bordo esterno del tassello e il bordo del vetro dovrà essere pari a circa 1/20 della larghezza del vetro.

 <p><b>Vetro Fisso</b></p>	 <p><b>Anta Battente</b></p>
 <p><b>Anta Ribalta</b></p>	 <p><b>Anta Vasistas</b></p>
 <p><b>Anta Sporgere</b></p>	 <p><b>Anta Scorrevole</b></p>

## TABELLA DI CONTROLLO DEL SERRAMENTO FINITO

Posizione	Caratteristica da esaminare	Requisito	Metodo di prova	Tolleranze
1	Dimensioni telaio	Documenti di commessa	Metro	$\pm 0.5 \text{ mm}$
2	Dimensioni ante	Istruzioni di lavorazione	Metro	$\pm 0.5 \text{ mm}$
3	Angoli	Istruzioni di lavorazione	Goniometro	$\pm 0.5^\circ$
4	Taglio guarnizioni	Istruzioni di lavorazione	Documenti di produzione	$L \times 1.01 \pm 2 \text{ mm}$
5	Montaggio guarnizioni	Istruzioni di lavorazione	Visivo	
6	Sigillatura giunzioni	Istruzioni di lavorazione	Visivo	
7	Numero di drenaggi	Istruzioni di lavorazione	Visivo	
8	Fori di ventilazione	Istruzioni di lavorazione	Visivo	
9	Posizionamento vetrocamera	Istruzioni di lavorazione	Documenti di produzione	
10	Componenti della ferramenta	Completezza	Visivo	
11	Posizionamento della ferramenta	Istruzione di montaggio	Visivo	
12	Regolazione della ferramenta	Istruzione di montaggio	Calibro a corsoio	
13	Funzionamento ferramenta	Istruzione di montaggio	Prova di funzionamento	

## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

### 1. Premessa

- Le presenti condizioni generali di vendita si applicano integralmente ad ogni ordine e a tutte le nostre vendite, salvo stipulazione contraria che deve risultare spressamente e per iscritto da parte della nostra Società.

- L'invio o la consegna di qualsiasi ordine di acquisto da parte dell'Acquirente alla nostra Società implica l'accettazione integrale e senza riserve da parte sua delle condizioni generali di vendita della nostra Società.

- Le presenti condizioni generali sono riportate in ogni modulo di conferma d'ordine, nei manuali, anche informatici, nei cataloghi e nel sito della nostra Società e si considerano conosciute da tutti i Compratori.

### 2. Offerte

- Le offerte formulate dalla nostra Società sono senza impegno e non valgono quale proposta.

- Le offerte sono subordinate alle condizioni generali di vendita.

- Le condizioni generali di vendita sono riportate nella nostra offerta e s'intendono accettate mediante invio o consegna dell'Ordine/Commessa.

### 3. Ordini/Commesse

- Ogni ordine/commessa formulato dall'Acquirente è soggetto ad accettazione scritta (c.d. Conferma) da parte della nostra Società ed implica l'accettazione delle condizioni generali della nostra Società.

- Gli ordini devono essere completi e definiti in ogni loro parte mediante distinta.

- La trasmissione dell'ordine impegna l'Acquirente ai dati contenuti nella propria scheda commerciale consegnatagli da nostro delegato e comunque, se non diversamente specificato per iscritto, ai prezzi, alle condizioni di listino ed alle condizioni generali di vendita della nostra Società in vigore alla data di conferma d'ordine.

### 4. Conferme d'Ordine

- Il Contratto di vendita si intenderà concluso, divenendo vincolante per le parti, nel momento in cui la Conferma d'Ordine della nostra Società giungerà all'Acquirente (via e-mail, via fax, via posta, a mani).

- La Conferma d'Ordine inviata dalla nostra Società definisce e riporta tutte le condizioni ed i contenuti definitivi e vincolanti del Contratto, sostituendosi integralmente all'ordine/commessa.

- Qualora la Conferma d'Ordine, anche mediante Distinta o Copia Commissione, contenga aggiunte, limitazioni o altre variazioni rispetto all'Ordine/Commessa, l'assenso dell'Acquirente a tali variazioni s'intenderà tacitamente prestato, salvo contestazione scritta da far pervenire per iscritto alla nostra Società entro 12 (dodici) ore dal ricevimento della stessa.

- La Conferma d'Ordine e le presenti condizioni generali di contratto prevarranno in ogni caso su eventuali condizioni generali o particolari di acquisto predisposte dall'Acquirente.

- Qualsiasi condizione scritta o verbale inviata da parte di nostri collaboratori, funzionari di vendita dipendenti della nostra Società o agenti di vendita è priva di valore se non riprodotta nel testo della nostra conferma d'ordine o se non confermata per iscritto dalla nostra Società.

- Eventuali richieste di variazioni o modifiche dell'ordine da parte dell'Acquirente sono soggette ad approvazione da parte della nostra Società e dovranno pervenire tempestivamente al fine di consentire di attuare le relative variazioni anche con riguardo all'organizzazione e alla produzione da parte della nostra Società. In tal caso la nostra Società si riserva la facoltà di ritardare i tempi di consegna e di modificare il prezzo.

### 5. Oggetto del contratto

- Il contratto ha ad oggetto la fornitura dei materiali, per i quantitativi specificati nella nostra Conferma d'Ordine o in ogni eventuale successiva modifica trasmessa via fax, mail o a mani dalla nostra Società.

- Non rientrano nell'oggetto del presente contratto con la nostra Società i campioni di materiale e i prototipi da sottoporre a prove e/o a test, tutte le informazioni rese in qualsiasi forma o sede per le lavorazioni dei nostri prodotti, quali ad esempio proposte di calcoli, di progetti, di disegni, informazioni relative all'assemblaggio, all'installazione, alla lavorazione, alle verifiche statiche, all'offerta per gare d'appalto; pertanto non ci assumiamo alcuna responsabilità per le fasi di lavorazione successive alla fornitura dei nostri prodotti, anche con riguardo alla loro interazione con altri prodotti.

- In ogni caso, le dimensioni, gli schemi di montaggio e di lavorazione, i prezzi, le prestazioni e gli altri dati figuranti nei cataloghi, nei manuali di lavorazione, nei prospetti, negli annunci pubblicitari, nelle illustrazioni, nei listini prezzi, od in altri documenti illustrativi della nostra Società, così come le caratteristiche dei modelli e campioni inviati dalla nostra Società all'Acquirente, hanno carattere di mere indicazioni, non saranno vincolanti e non contengono alcuna promessa di qualità in relazione ai prodotti. Tali dati non hanno valore impegnativo se non sono espressamente richiamati nella Conferma d'ordine.

- La nostra Società si riserva di apportare in qualunque momento ai propri prodotti quelle modifiche tecniche non sostanziali, dettate da esigenze di produzione, che riterrà convenienti, senza obbligo di comunicazione.

### 6. Prezzi

- I prezzi delle nostre merci si intendono sempre Porto Franco (DDP per gli Incoterms), salvo diversa pattuizione tra le parti. I pagamenti e ogni altra somma dovuta a qualsiasi titolo alla nostra Società si intendono netti al domicilio della nostra Società.

- Eventuali pagamenti fatti ad agenti, rappresentanti, funzionari di vendita, dipendenti o collaboratori della nostra Società non saranno considerati validi fino a quando le relative somme non giungeranno alla nostra Società.

- I prezzi applicati sono quelli indicati nel listino prezzi della nostra Società valido al momento della consegna dei nostri prodotti allo spedizioniere, oltre alle rispettive imposte sul valore aggiunto, salvo diversa indicazione da provarsi per iscritto contenuta nella nostra Conferma d'ordine o in altro documento da noi proveniente.

### 7. Condizioni di pagamento

- Il pagamento dovrà essere effettuato, salvo diverso accordo scritto, a fine mese dalla data della fattura o entro il diverso termine indicato nella fattura, a mezzo di ricevuta bancaria, bonifico bancario presso l'istituto bancario indicato dalla nostra Società o tramite rimessa diretta. Vale quale consegna della merce il ritiro della merce da parte dello spedizioniere o il ritiro autonomo della merce da parte dell'Acquirente se concordato tra le parti.

- La nostra Società si riserva di chiedere degli acconti sul prezzo da versare al momento della conclusione del contratto o successivamente.

### 8. Ritardati pagamenti

- In caso di ritardato, mancato o parziale pagamento da parte dell'Acquirente, la nostra Società si riserva il diritto di sospendere immediatamente la fornitura, e/o di risolvere tutti i contratti in essere con l'Acquirente, anche se non relativi al pagamento in questione, fatto salvo il diritto al risarcimento del danno.

- In caso di ritardato, mancato o parziale pagamento, su tutte le somme dovute matureranno interessi di mora calcolati ai sensi dell'art. 5, comma 2, del decreto legislativo 9 ottobre 2002, n. 231 ("Attuazione della direttiva 2000/35/CE relativa alla lotta contro i ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 249 del 23 ottobre 2002) senza necessità di messa in mora e tutti i crediti diventeranno immediatamente esigibili con decadenza dal beneficio del termine.

- Nessuna contestazione per eventuali inadempimenti, né eccezione alcuna, né azioni legali di qualsiasi natura potrà essere sollevata od esercitata dall'Acquirente se non previo integrale pagamento del prezzo.

- Non è ammessa alcuna compensazione fra il prezzo dovuto alla nostra Società ed eventuali crediti vantati dall'Acquirente.

- L'Acquirente è obbligato al pagamento integrale del prezzo anche in caso di contestazioni.

### 9. Consegna

- Salvo patto contrario, la fornitura della merce si intende Porto Franco.

- E' facoltà della nostra Società effettuare forniture parziali e/o consegne ripartite della merce.

- I termini di consegna indicati nella Conferma d'Ordine non sono termini essenziali, salvo diverso accordo. La forza maggiore o altre circostanze eccezionali o imprevedibili che si verificassero nei confronti della nostra Società o dei nostri fornitori (quali a mero titolo di esempio scioperi, blocchi stradali, etc.) sospendono i termini per la consegna, senza alcuna responsabilità per la nostra Società.

- Qualora vi sia un ritardo nella consegna della merce superiore ai 30 (trenta) giorni, che non dipenda da forza maggiore o da eventi imprevedibili, è fatto obbligo all'Acquirente contestare per iscritto tale ritardo alla nostra Società, la quale avrà un termine di ulteriori 30 (trenta) giorni per effettuare la consegna. Nessun diritto al risarcimento del danno spetterà all'Acquirente.

- In caso di consegne ripartite, valgono le disposizioni che precedono.

- La nostra Società non risponde per danni da anticipata o ritardata consegna, totale o parziale.

### 10. Rischio di perimento della merce

- Il rischio del perimento o della rovina della merce passa in capo all'Acquirente al più tardi quando la stessa merce lascia gli stabilimenti della nostra Società ovvero alla consegna. A seguito del passaggio dei rischi la nostra Società non risponde del perimento o della rovina della merce.

- In caso di ritardo da parte dell'Acquirente di presa in consegna della merce, il rischio, qualora non sia già passato in capo all'Acquirente ai sensi del capoverso precedente, si trasmetterà allo stesso alla data di consegna prevista.

- L'Acquirente è obbligato al pagamento integrale del prezzo in caso di danneggiamento o perimento della merce avvenuto dopo il passaggio allo stesso dei rischi.

### 11. Verifiche

- E' fatto obbligo all'Acquirente di verificare la conformità della merce e l'assenza di vizi entro 8 (otto) giorni dal ricevimento, e comunque prima di effettuare qualsiasi lavorazione aggiuntiva sulla stessa.

- Eventuali contestazioni saranno considerate valide solo se comunicate per iscritto mediante raccomandata a.r. entro 8 (otto) giorni dalla ricezione della merce.

- Eventuali vizi occulti dovranno essere denunciati per iscritto, mediante raccomandata a.r., entro 8 (otto) giorni dalla scoperta.

- In ogni caso nessuna denuncia per vizi, difetti o non conformità sarà valida se effettuata oltre un anno dalla consegna.

- Eventuali denunce dovranno essere dettagliate e specifiche, indicare esattamente i difetti riscontrati e, su richiesta della nostra Società, dovranno anche comprendere la restituzione del prodotto difettoso a proprie spese, al fine di consentire le verifiche del caso.

### 12. Garanzie

- La nostra Società garantisce la conformità dei prodotti: per conformità dei prodotti si intende che essi corrispondano per qualità e tipo a quanto stabilito nel contratto e che siano esenti da vizi che possano renderli non idonei all'uso cui sono destinati. I campioni, le indicazioni contenute nei depliant o le informazioni risultanti da altro materiale pubblicitario non sono vincolanti e non contengono alcuna promessa di qualità in relazione ai prodotti.

- La nostra Società non si assume alcuna responsabilità circa la conformità del prodotto alla normativa di Paesi stranieri ove sarà utilizzato il prodotto o destinato, circa eventuali usi speciali, circa gli usi abitualmente previsti nel Paese di destinazione.

- La garanzia avrà una durata di un anno dalla consegna.

- Sulle quantità l'Acquirente riconosce alla nostra Società di accettare quantità di fornitura determinate dalle minime quantità produttive nel caso di ordini riferiti a prodotti non disponibili a magazzino e a multipli interi delle unità di vendita per quanto concerne i materiali gestiti a magazzino.

- La garanzia per i vizi è limitata ai soli vizi dei prodotti dipendenti da difetti di materiale o di lavorazione riferibili alla nostra Società, e non si applica in caso di difetti di installazione o non corretto uso da parte dell'Acquirente. Sarà onere dell'Acquirente fornire alla nostra Società la prova di aver effettuato una corretta installazione o uso.

- La garanzia non si estende a difetti che siano riconducibili a richieste dell'Acquirente, a richieste di imprese terze incaricate dello stesso, alle lavorazioni successive, all'assemblaggio, all'installazione, alle caratteristiche della struttura, o ad altre cause che non sono oggetto della nostra fornitura.

- La nostra Società non risponde dei difetti di conformità dovuti all'usura normale di quelle parti che, per loro natura, sono soggette ad una rapida e continua usura.

- In generale, in nessun caso la nostra Società risponde per difetti di conformità che abbiano la loro causa in un fatto successivo al passaggio dei rischi all'Acquirente ai sensi dell'art. 10.

### 13. Contenuto della garanzia

- In caso di contestazione dei vizi nei termini e con le modalità di cui all'art. 11, la nostra Società eseguirà una verifica del prodotto in contestazione non appena lo stesso verrà inviato presso il nostro stabilimento, a spese dell'Acquirente; in caso di impossibilità di spedizione, la nostra Società effettuerà sopralluogo, a spese

dell'Acquirente. All'esito delle verifiche la nostra Società redigerà un verbale contenente il dettaglio degli accertamenti eseguiti.

- Nel caso in cui saranno accertati dalla nostra Società i vizi o i difetti contestati, provvederemo, gratuitamente, a nostra discrezione: a) alla

riparazione; b) alla sostituzione mediante la fornitura gratuita Porto Franco dei prodotti dello stesso genere e quantità di quelli risultati non conformi o difettosi, entro un termine ragionevole. Prima della sostituzione della merce l'Acquirente dovrà restituirci la merce difettosa.

- La sostituzione s'intende solo in relazione al singolo pezzo danneggiato e non all'intera partita.

- Non è dovuto alcun risarcimento danni; in particolare l'Acquirente non potrà avanzare altre richieste di risarcimento del danno, di riduzione del prezzo o di risoluzione del contratto.

- In nessun caso la nostra Società risponde per danni indiretti o consequenziali, per danni da mancata o ridotta produzione, anche rispetto a già pattuiti termini di consegna.

### 14. Riserva di proprietà

- La merce resta di proprietà della nostra Società fino al completo pagamento del prezzo.

- Nel caso venga esercitata la riserva di proprietà da parte della nostra Società, l'Acquirente presta fin da ora il consenso a consentirci l'accesso presso i luoghi dove è depositata la merce e il diritto a ritirare la merce di nostra proprietà.

- Fino a quando sussiste la riserva di proprietà è fatto divieto all'Acquirente, senza il consenso scritto della nostra Società, di costituire pegno o di vendere a terzi la merce di nostra proprietà.

- E' fatto obbligo all'Acquirente di comunicarci tempestivamente per iscritto eventuali pignoramenti o sequestri della merce di nostra proprietà e di dichiarare all'Ufficiale Giudiziario il nostro diritto di proprietà sulla suddetta merce, al fine di consentirci di esercitare le azioni legali necessarie.

- In caso di omessa o mancata tempestiva comunicazione, le spese legali relative ai procedimenti da noi sostenuti saranno a carico dell'Acquirente.

### 15. Divieto di cessione

- Il presente contratto e i diritti da esso derivanti non potranno, in tutto o in parte, essere ceduti dall'Acquirente, senza il consenso scritto della nostra Società.

### 16. Forma, esclusività e nullità

- Qualsiasi modifica al presente contratto non sarà valida se non fatta per iscritto ed approvata dalla nostra Società.

- L'eventuale nullità di una qualsiasi delle clausole previste nel presente contratto non comporterà la nullità dell'intero contratto, il quale andrà integrato ed interpretato nella sua globalità. Le parti si impegnano a sostituire la clausola nulla o inefficace con una clausola che tenga conto e consenta di realizzare lo scopo economico che le parti, il contratto e le condizioni generali si erano prefissati.

### 17. Obbligo di riservatezza

- L'Acquirente si obbliga a mantenere riservate tutte le notizie e le informazioni di carattere tecnico (disegni, prospetti tecnici, documentazione, formule, corrispondenza ecc.) ricevute dalla nostra Società o apprese in esecuzione del presente contratto.

### 18. Risoluzione

- La nostra Società potrà risolvere il presente contratto, senza preavviso, mediante dichiarazione della propria volontà di risoluzione, comunicata per iscritto alla Società acquirente mediante raccomandata a.r., fax o mail, ai verificarsi di uno dei seguenti eventi:

a) Il mancato pagamento, parziale o totale, di quanto dovuto dalla Società acquirente secondo i tempi e le modalità previste nel presente contratto, salvo che la nostra Società non si avvalga della facoltà di chiedere l'adempimento del contratto, in ogni caso con pagamento dell'importo stabilito nel presente contratto, e previa rideterminazione dei termini delle consegne ripartite, oltre al risarcimento del danno;

b) In caso di dichiarazione di fallimento della Società acquirente o nel caso in cui la stessa venga sottoposta ad una procedura concorsuale;

c) in tutti gli altri casi previsti dagli artt. 1453 e segg. del codice civile.

### 19. Legge applicabile

- Per tutto quanto non espressamente previsto dalle presenti condizioni generali si applica la legge italiana e gli artt. 1470 e seguenti del codice civile italiano.

### 20. Foro competente

- Per tutte le controversie che dovessero sorgere in relazione all'esistenza, validità interpretazione, esecuzione e risoluzione del presente contratto sarà competente in via esclusiva il Foro di Milano.

### 21. Comunicazioni

- Tutte le comunicazioni riguardanti questo contratto devono essere fatte per iscritto, e si intenderanno validamente effettuate se inviate a mezzo raccomandata a.r. o a mezzo fax al seguente indirizzo: per il fornitore: Hydro Building Systems S.p.A, Via Ponchelli 3, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI) - Fax: 02.92429496

### 22. Privacy

- Ai sensi del D.Lgs. n.196 del 30.6.2003 entrambe le Società dichiarano di aver ricevuto informativa, ed autorizzano fin da ora ogni trattamento nonché comunicazione e diffusione dei dati, anche sensibili, necessari per la conclusione del presente Contratto di fornitura.

- Entrambe le parti si impegnano altresì a provvedere a propria cura e spese ad ogni adempimento del sopra citato decreto legislativo per soggetti terzi di propria competenza che, nel corso del rapporto contrattuale di cui trattasi, dovesse rendersi necessario per l'espletamento dell'incarico ricevuto.

### 23. Norme tecniche e responsabilità del produttore

- Per ciò che concerne le caratteristiche dei prodotti della nostra Società, essi sono conformi alla legislazione, alle norme tecniche vigenti in Italia e alle norme di prodotto specifiche al momento della conclusione del contratto.

- L'Acquirente si assume per intero il rischio di un'eventuale difformità tra le norme italiane e quelle del Paese di destinazione dei prodotti, tenendo indenne la nostra Società da ogni eventuale richiesta di risarcimento danni o sanzione o altra conseguenza economica.

- La nostra Società garantisce le prestazioni dei prodotti di sua fabbricazione solo ed esclusivamente in relazione ad usi, destinazioni, applicazioni, tolleranze da essa espressamente indicati.

- L'Acquirente non è autorizzato a disporre dei prodotti fornitigli dalla nostra Società in modo non conforme alle indicazioni di cui al punto precedente.

DOMAL  
Via A. Ponchielli 3, 20063  
Cernusco sul Naviglio (MI)  
T: + 02 92 42 91  
F: 02 92 42 94 96  
[www.domal.it](http://www.domal.it)

