



CATALOGO TECNICO

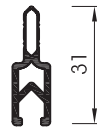
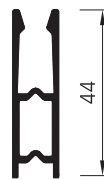
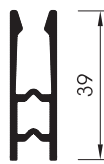
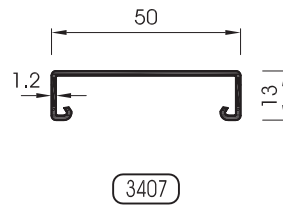
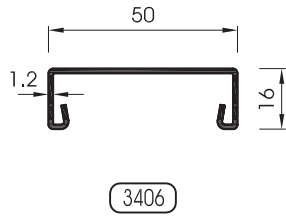
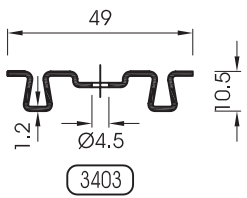
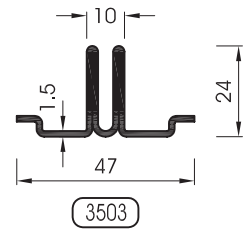
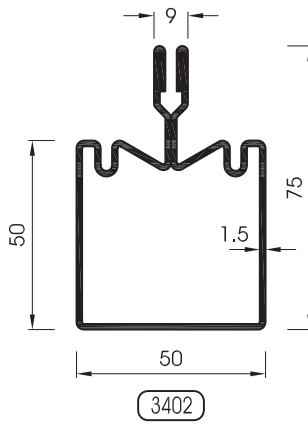
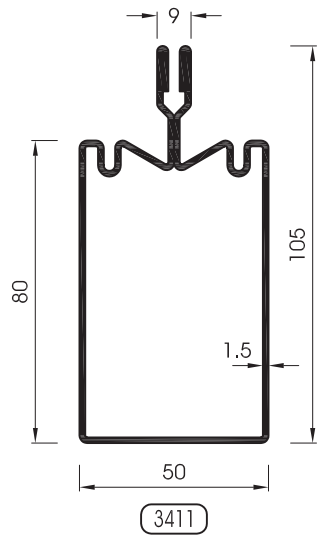
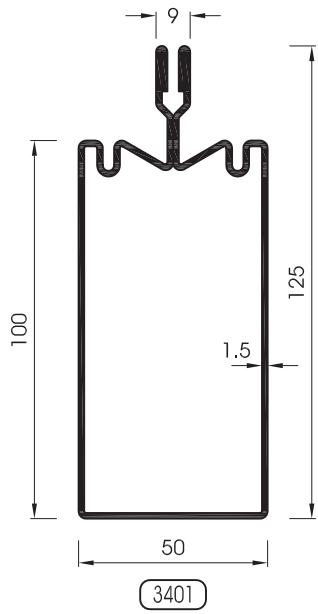
TECHNICAL CATALOGUE

secco sistemi

*La Maggior Azienda Italiana Produttrice di Sistemi per Serramenti
in Acciaio e Metalli Evoluti*

The Leading Italian Manufacturer of Window and Door Frame System in Steel

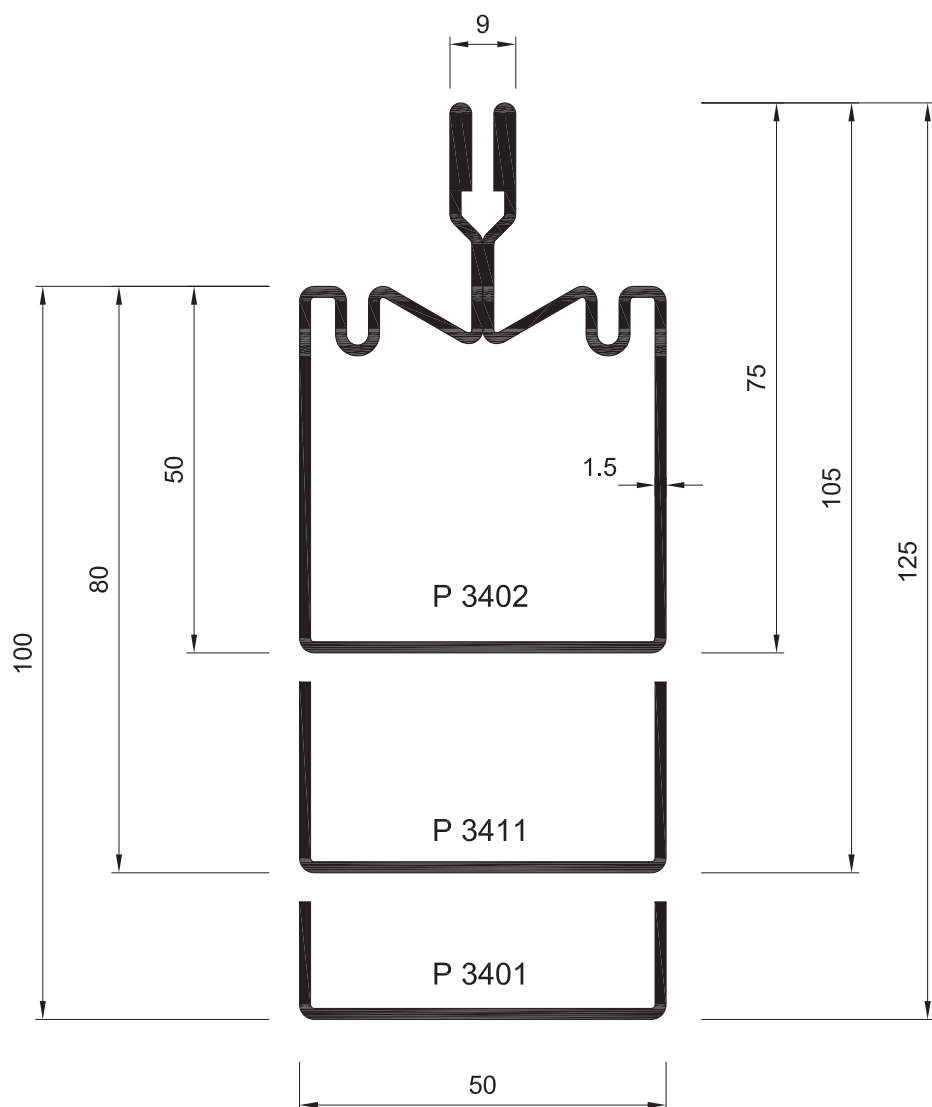
[SeccoTermica]



TERMICA



TERMICA UP



PZ*-PI*-PT* 3401	
Profilo per facciata <i>Profile for curtain wall</i>	
H = 100 mm	
A cm ²	5.82
P kg/m	4.56
Jx cm ⁴	100.40
Jy cm ⁴	21.30
Wx cm ³	8.50
Wy cm ³	15.20
X cm	2.50
Y cm	6.60
S m ² /m	0.39

L barra P.3401/02/11
Zincato e verniciato: 6 m
Inox: 6,6 m

PZ-PI-PT 3411	
Profilo per facciata <i>Profile for curtain wall</i>	
H = 80 mm	
A cm ²	5.22
P kg/m	4.09
Jx cm ⁴	66.24
Jy cm ⁴	19.42
Wx cm ³	7.70
Wy cm ³	12.20
X cm	2.50
Y cm	5.50
S m ² /m	0.35

L section P.3401/02/11
Galvanized and painted steel: 6 m
Stainless steel: 6,6 m

PZ-PI-PT 3402	
Profilo per facciata <i>Profile for curtain wall</i>	
H = 50 mm	
A cm ²	4.32
P kg/m	3.39
Jx cm ⁴	24.30
Jy cm ⁴	12.50
Wx cm ³	5.00
Wy cm ³	6.40
X cm	2.50
Y cm	3.82
S m ² /m	0.29

* PZ = profilo zincato

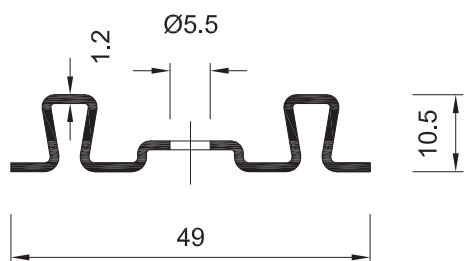
* PI = profilo INOX AISI 304 ST satinato - AISI 316 L3 lucido
AIS I 316 SB scotch brite

* PT = profilo verniciato

* PZ = galvanized profile

* PI = AISI 304 STAINLESS STEEL profile ST satin finish AISI 316
L3 polished - AISI 316 SB scotch brite

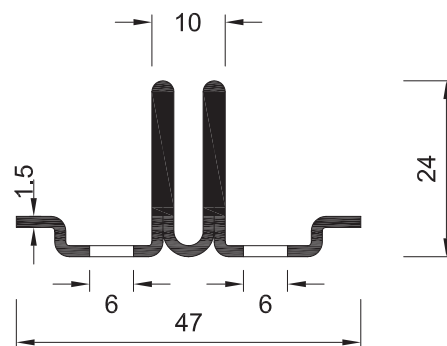
* PT = painted profile



PZ-PI-PP 3403

Profilo pressore per montante e traverso preforato.
Pre-perforated pressure profile for mullion and transom.

Peso/Weight 0.74 kg/m
L barra/L section 6,0 m

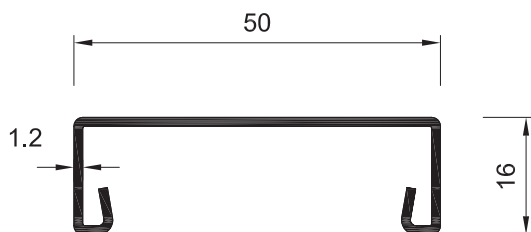


PZ 3503

Profilo da applicare su strutture esistenti.
Section to be fixed on existing frames.

Peso/Weight 1.58 kg/m
L barra/L section 6,0 m

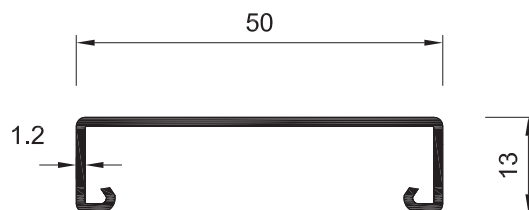
TERMICA



PZ-PI-PB-PC-PT 3406

Profilo copertina per montante facciata.
Covering profile for curtain wall mullion.

Peso/Weight 0.90 kg/m (PZ, PI)
0.75 kg/m (PC 10/10 mm)
0.98 kg/m (PB)
L barra/L section 6,0 m (PZ, PC, PB)
6,6 m (PI)

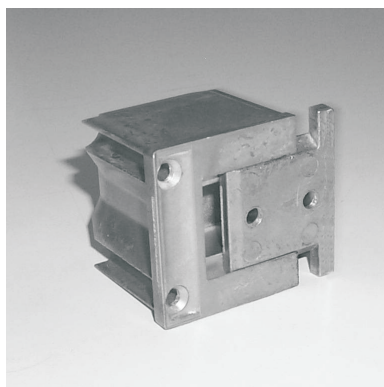


PZ-PI-PB-PC-PT 3407

Profilo copertina per traverso facciata.
Covering profile for curtain wall transom.

Peso/Weight 0.85 kg/m (PZ, PI)
0.71 kg/m (PC 10/10 mm)
0.92 kg/m (PB)
L barra/L section 6,0 m (PZ, PC, PB)
6,6 m (PI)

* **PB** = profilo bronzofinestra OT 67 BB brunito - **BR** naturale
* **PB** = bronzofinestra OT 67 profile BB burnished **BR** natural
* **PC** = profilo corten GZ naturale - . trattato
* **PC** = corten profile GZ natural - . finished



AC 5601*

Fondino per
assiemeaggio trasverso
da 50 con montante
da 80/100.

*Joint for assembling
50 mm transom with
80/100 mm mullion.*

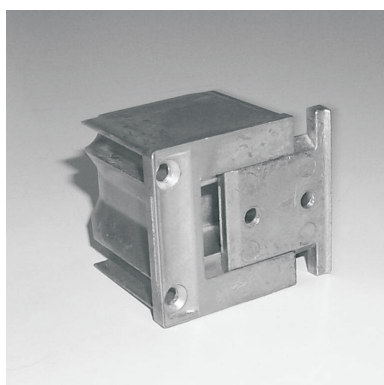
Completo di viti/ With screws:
n°2 rivetti inox M4 x 10
n°2 TSP 3.5 x 13



AC 5606

Angolo vulcanizzato
per fissaggio
guarnizioni laterali e
orizzontali.

*Vulcanised angle
piece for fixing lateral
and horizontal
gaskets.*

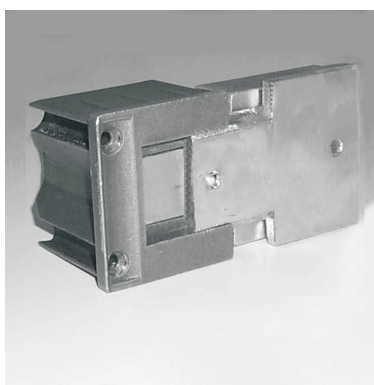


AC 5602*

Fondino con
raccordo per
assiemeaggio trasverso
da 50 con montante
da 50.

*Joint with connecting
piece for assembling
50 mm transom with
50 mm mullion.*

Completo di viti/ With screws:
n°2 rivetti inox M4 x 10
n°2 TSP 3.5 x 13



AC 5611*

Fondino per
assiemeaggio trasverso
da 80 con
montante da 100.

*Joint for assembling
80 mm transom with
100 mm mullion.*

Completo di viti/ With screws:
n°2 rivetti inox M4 x 10
n°2 TSP 3.5 x 13

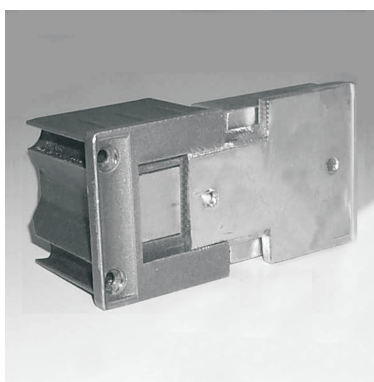


AC 5603*

Fondino con
raccordo per
assiemeaggio trasverso
da 100 su montante
da 100.

*Joint with connecting
piece for assembling
100 mm transom with
100 mm mullion.*

Completo di viti/ With screws:
n°2 rivetti inox M4 x 10
n°2 TSP 3.5 x 13

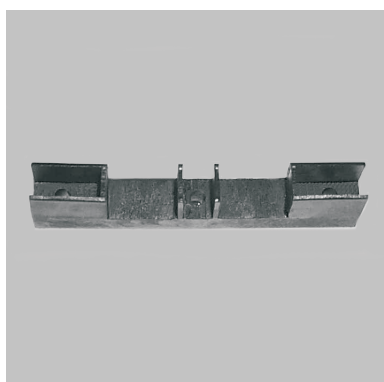


AC 5612*

Fondino con
raccordo per
assiemeaggio trasverso
da 80 con
montante da 80.

*Joint with connecting
piece for assembling
80 mm transom with
80 mm mullion.*

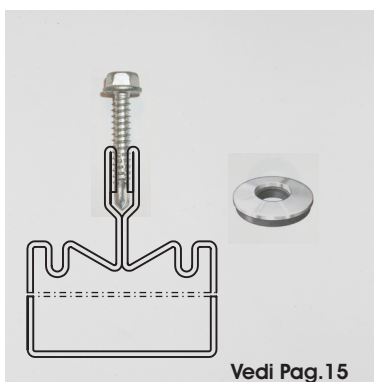
Completo di viti/ With screws:
n°2 rivetti inox M4 x 10
n°2 TSP 3.5 x 13



AC 5604

Ponte di
collegamento
doppio per nodi
centrali.

*Double connecting
bridge for central
joints.*



CV

Vite per pressore in acciaio
inox per vetri da 12 a 35 mm
su profilo P3401/2/11
*Stainless steel cheese-
headed cross-slotted screw
for pressure profile for glass
from 12 to 35 mm on section
P.3401/2/11*

CV 5403i

Rondella in acciaio
inox/EPDM vulcanizzato per
vite pressore.
*Stainless steel/vulcanised
EPDM washer for pressure
profile screw*

Vedi Pag.15



AC 5605

Ponte di
collegamento
singolo per nodi
laterali.

*Single connecting
bridge for side joints.*



CV

Vite per pressore in acciaio
inox per vetri da 8 a 35 mm
su profilo P3503
*Stainless steel cheese-
headed cross-slotted screw
for pressure profile for glass
from 8 to 35 mm on section
P.3503*

CV 5403i

Rondella in acciaio
inox/EPDM vulcanizzato per
vite pressore.
*Stainless steel/vulcanised
EPDM washer for pressure
profile screw*

Vedi Pag.21

* Finiture previste : **ST** satinato - **LU** lucido
.. Verniciato colore ...
GZ grezzo

* Standard finishes: **ST** satin finish - **LU** polished
.. Painted colour ..
GZ crude

GUARNIZIONI ED ESTRUSI - WEATHER STRIPS AND PVC SECTIONS



GE 0203

Guarnizione esterna per vetro da sigillare in EPDM.
Peso 0.101 Kg/m.

*External EPDM glazing gasket seal.
Weight 0.101 kg/m.*



GE 0312

Guarnizione su traverso per profilo P.3503, vetro da 23 fino a 35 mm.

Weather strip for transom on section P.3503, glass from 23



GE 0211

Guarnizione interna/ esterna in EPDM.
Peso 0.122 kg/m

*Internal/external EPDM gasket.
Weight 0.122 kg/m.*



GU 0204

Estruso taglio termico per vetri da 25 mm.

Thermal break extruded piece for 25 mm glazing.



GE 0212

Guarnizione interna per traverso in EPDM.
Peso 0.136 Kg/m

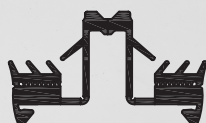
*Internal EPDM gasket for transom
Weight 0.136 kg/m.*



GU 0205

Estruso taglio termico per vetri da 30 mm.

Thermal break extruded piece for 30 mm glazing.



GE 0308

Guarnizione su montante per profilo P.3503, vetro da 8 fino a 22 mm.

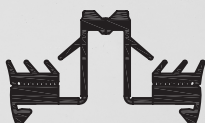
Weather strip for mullion on section P.3503, glass from 8 to 22 mm



GU 0206

Estruso taglio termico per vetri da 35 mm.

Thermal break extruded piece for 35 mm glazing.



GE 0309

Guarnizione su traverso per profilo P.3503, vetro da 8 fino a 22 mm.

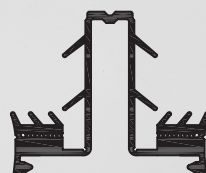
Weather strip for transom on section P.3503, glass from 8 to 22 mm



GU 0208

Guarnizione butilica di tenuta per vetri montanti e traversi.

External gasket for mullion and transom.



GE 0311

Guarnizione su montante per profilo P.3503, vetro da 23 fino a 35 mm.

Weather strip for mullion on section P.3503: glass from 23 to 35 mm



GU 0304

Estruso taglio termico per vetri da 20 a 35 mm per profilo P.3503.

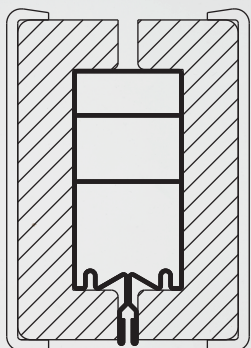
Thermal break extruded piece for 23 to 35 mm glazing for P.3503.

TERMICA

STAMPI E ATTREZZATURE

-

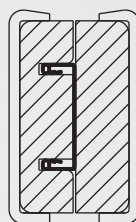
DIE AND EQUIPEMENT



AT 5601

Coppia ganasce di taglio per profili P3401 - 3402 - 3411

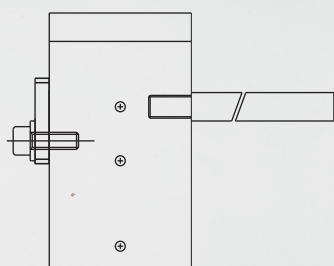
Pair of profile cutting jaws P3401 3402 - 3411.



AT 5602

Coppia ganasce di taglio per profili P3406 - 3407.

Pair of profile cutting jaws P3406 - 3407.

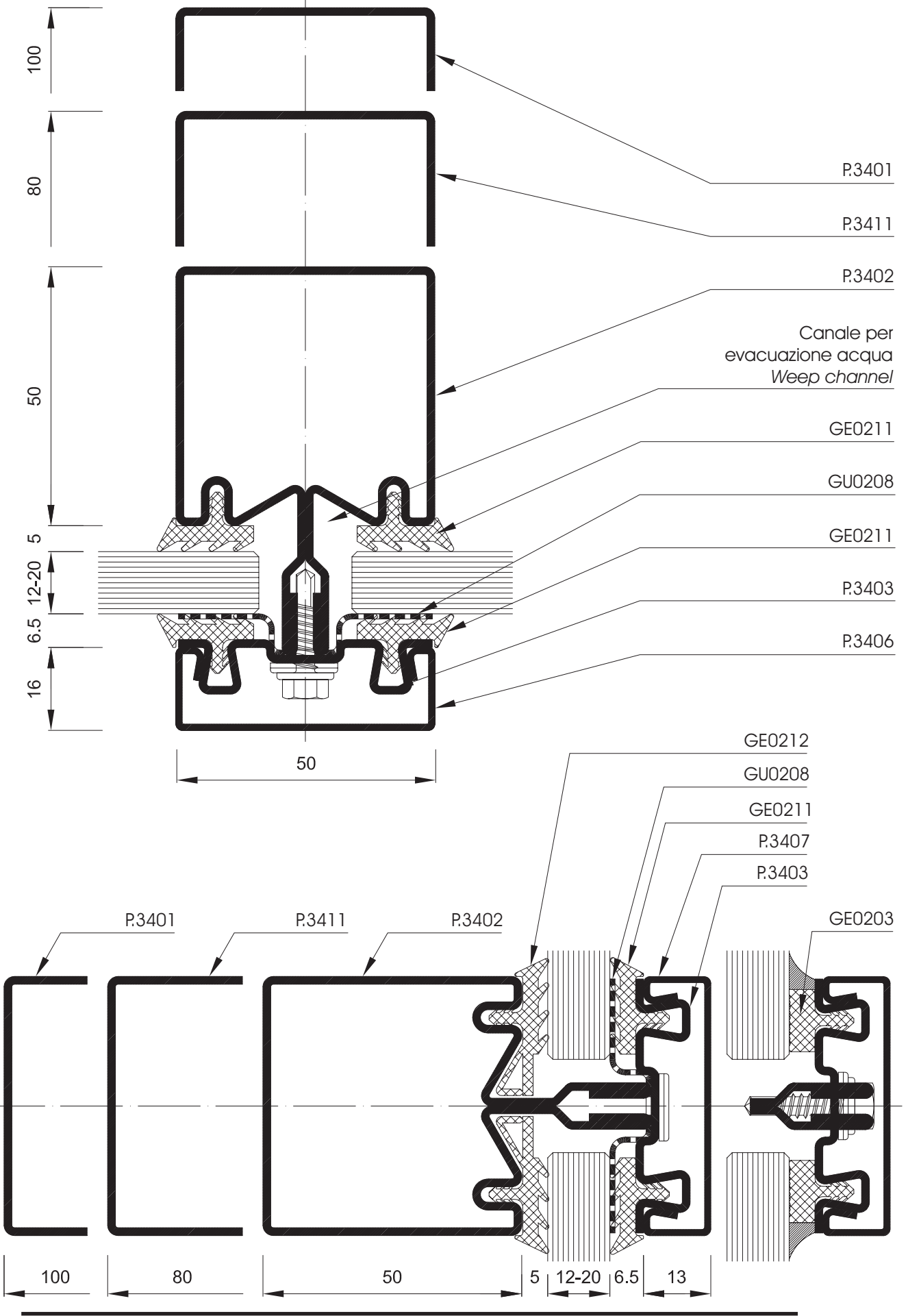


AT 5603

Maschera per fissaggio fondini con asta graduata di riferimento.

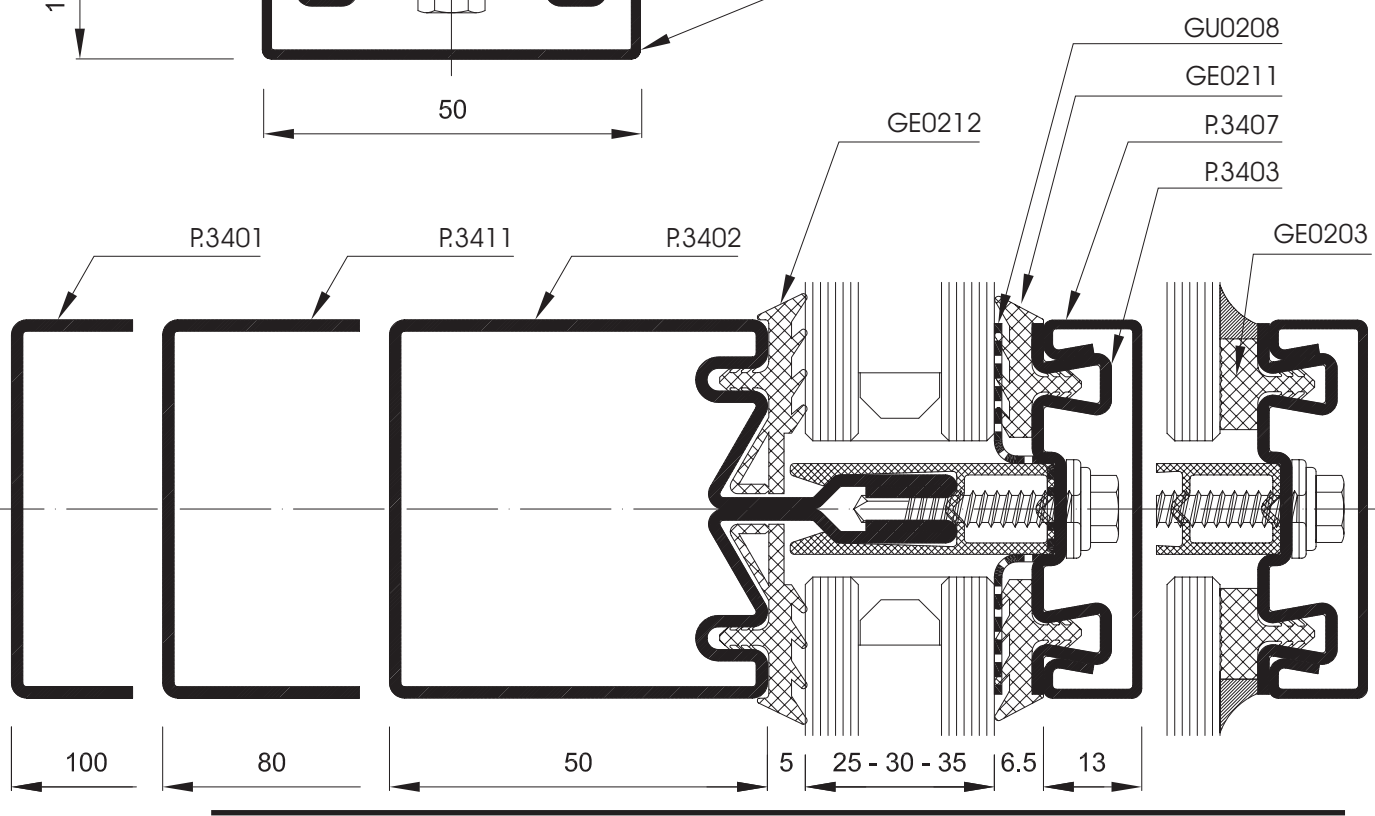
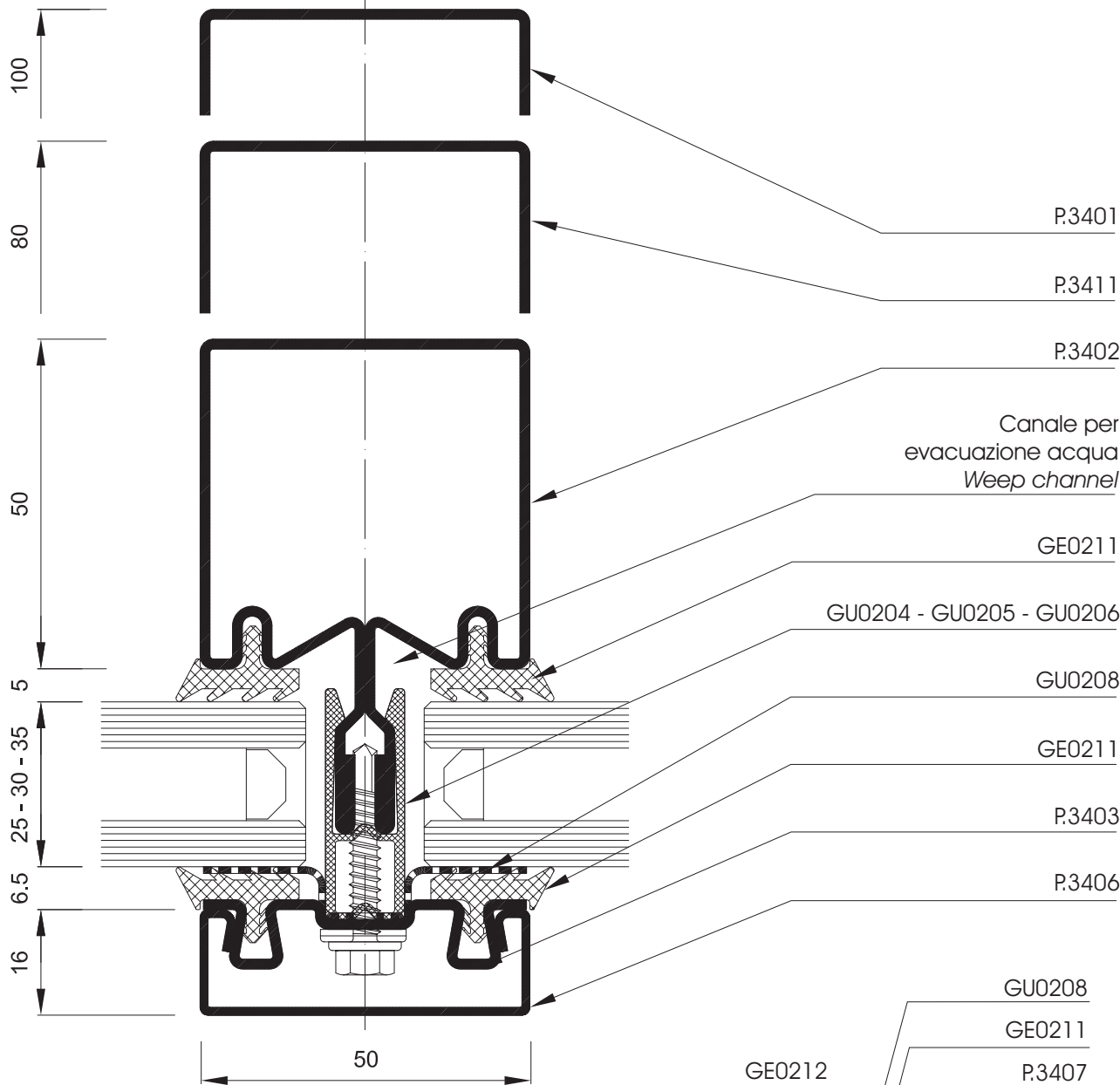
Jig for fixing joints with graduated rod for reference.

TERMICA - VETRO STRATIFICATO SINGOLO
TERMICA - SINGLE STRATIFIED GLASS



TERMICA

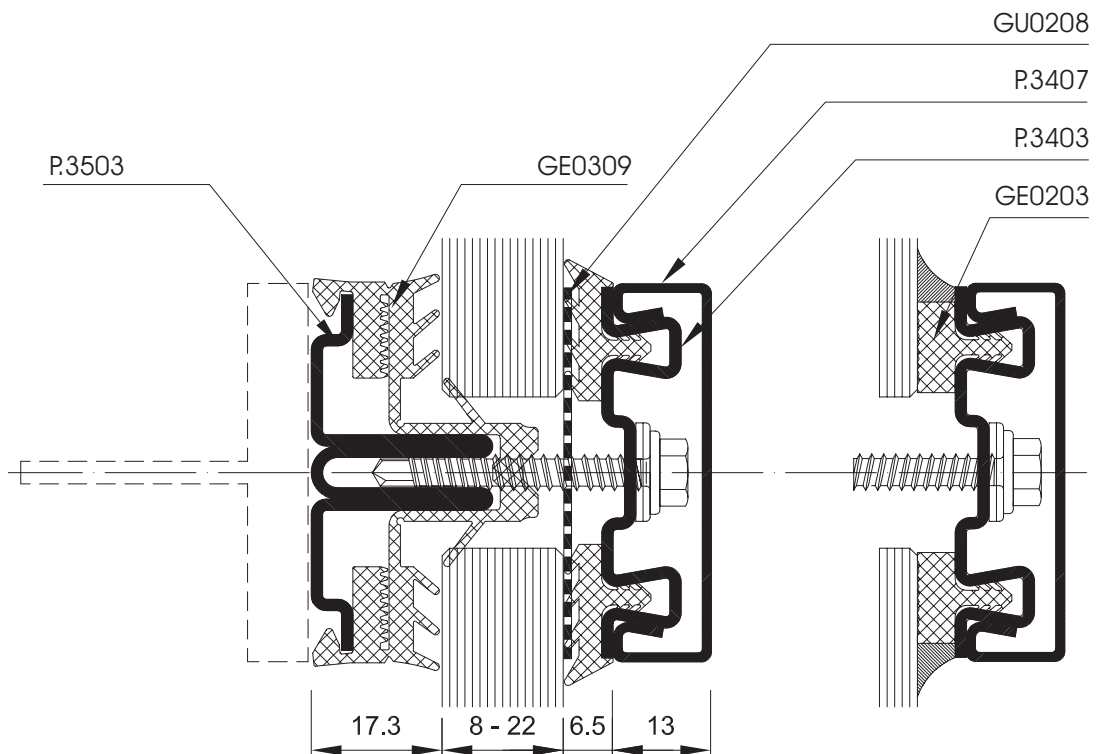
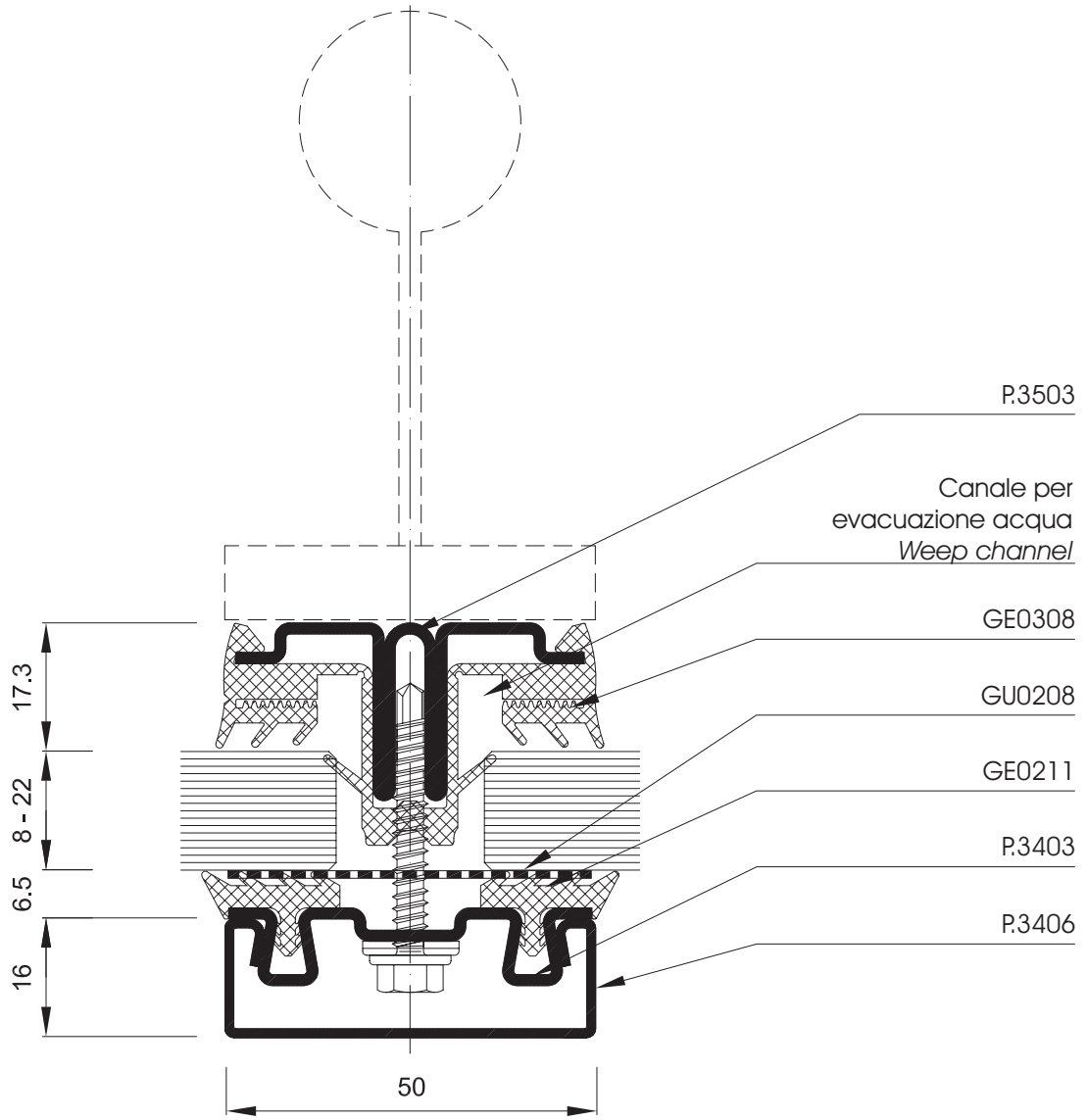
TERMICA - VETRO CAMERA
TERMICA - INSULATING GLASS



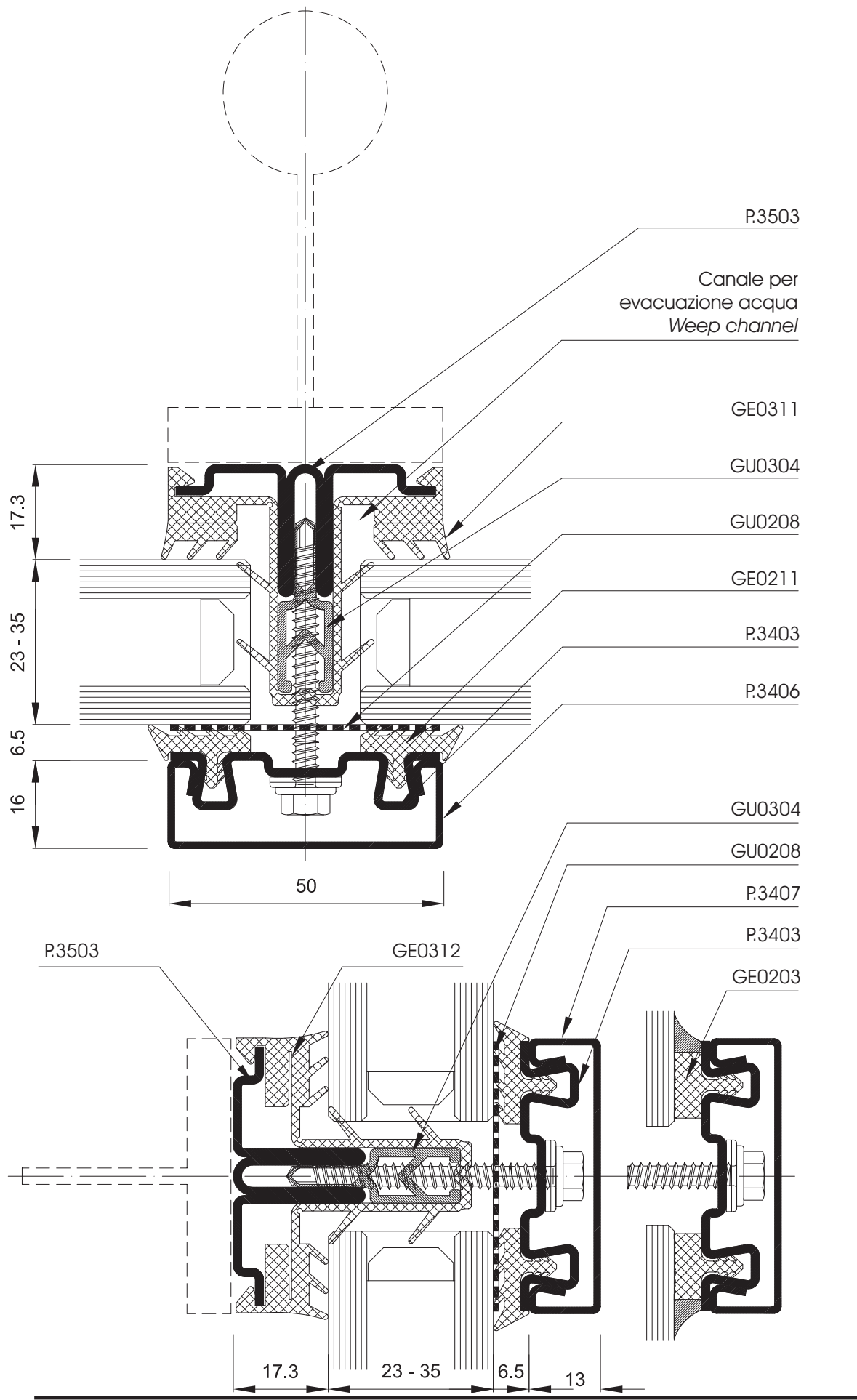
TERMICA

TERMICA UP - VETRO STRATIFICATO SINGOLO
TERMICA UP - SINGLE STRATIFIED GLASS

TERMICA

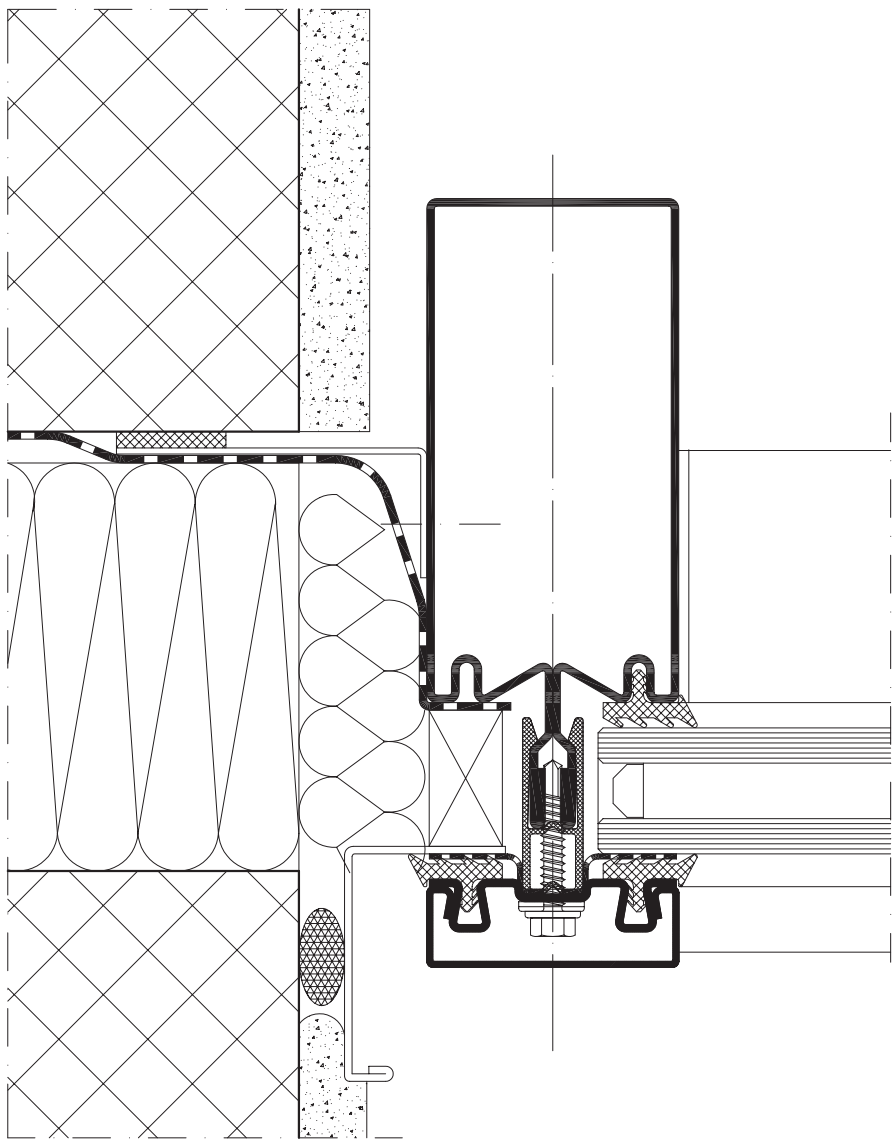
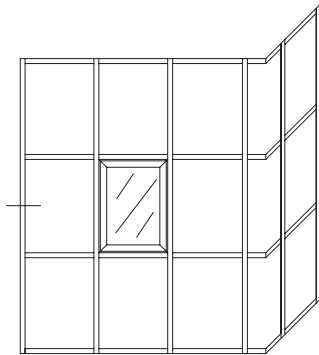


TERMICA UP - VETRO CAMERA
TERMICA UP - INSULATING GLASS



TERMICA

SOLUZIONE NODO LATERALE
SIDE SECTION VERSION

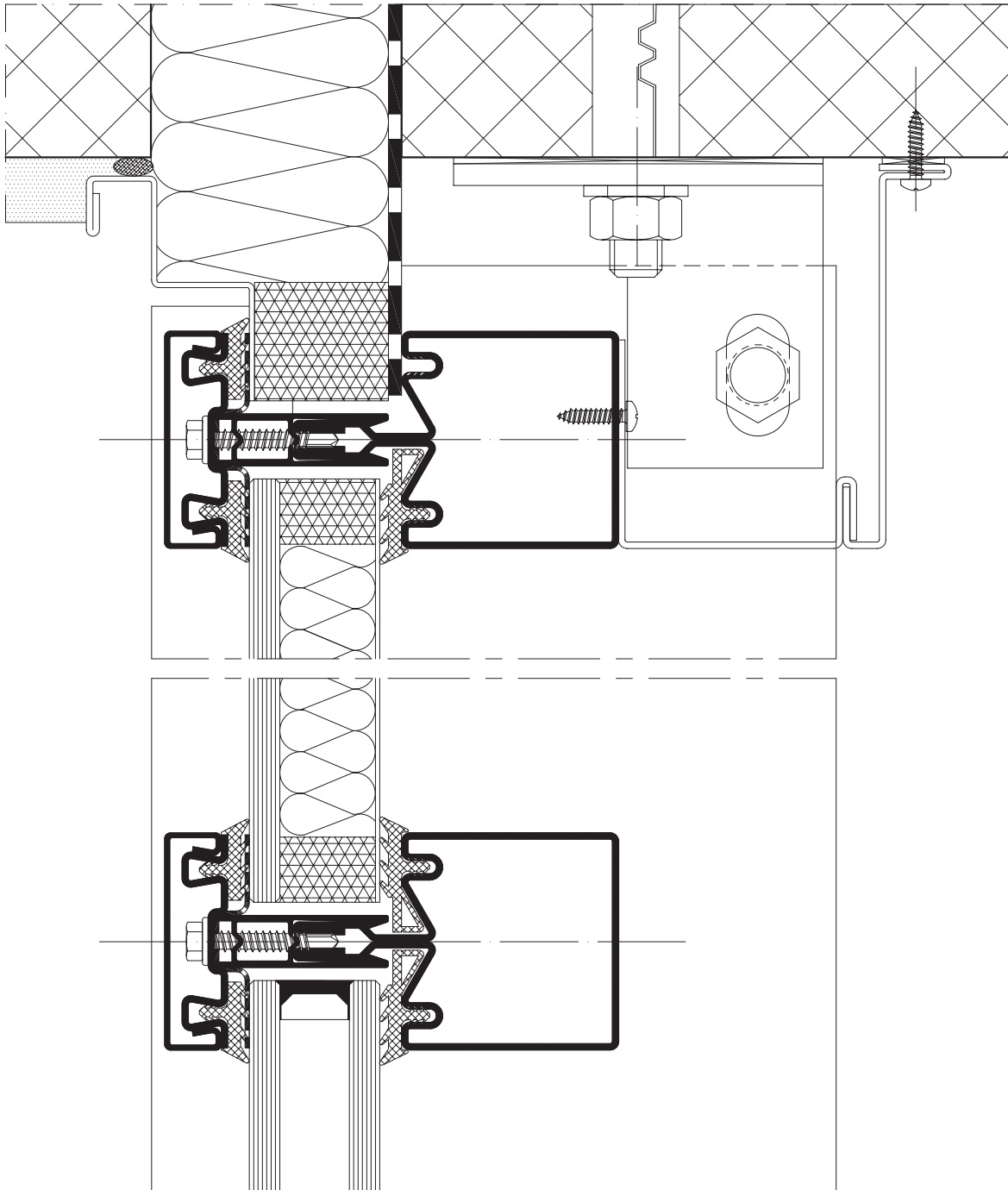
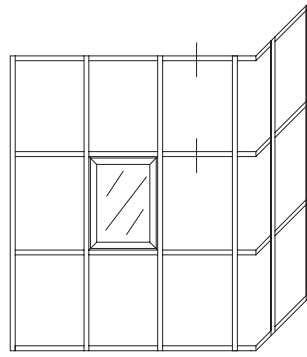


TERMICA

SOLUZIONE TRAVERSO SUPERIORE E INTERMEDIO
INTERMEDIATE AND UPPER TRANSOM VERSION

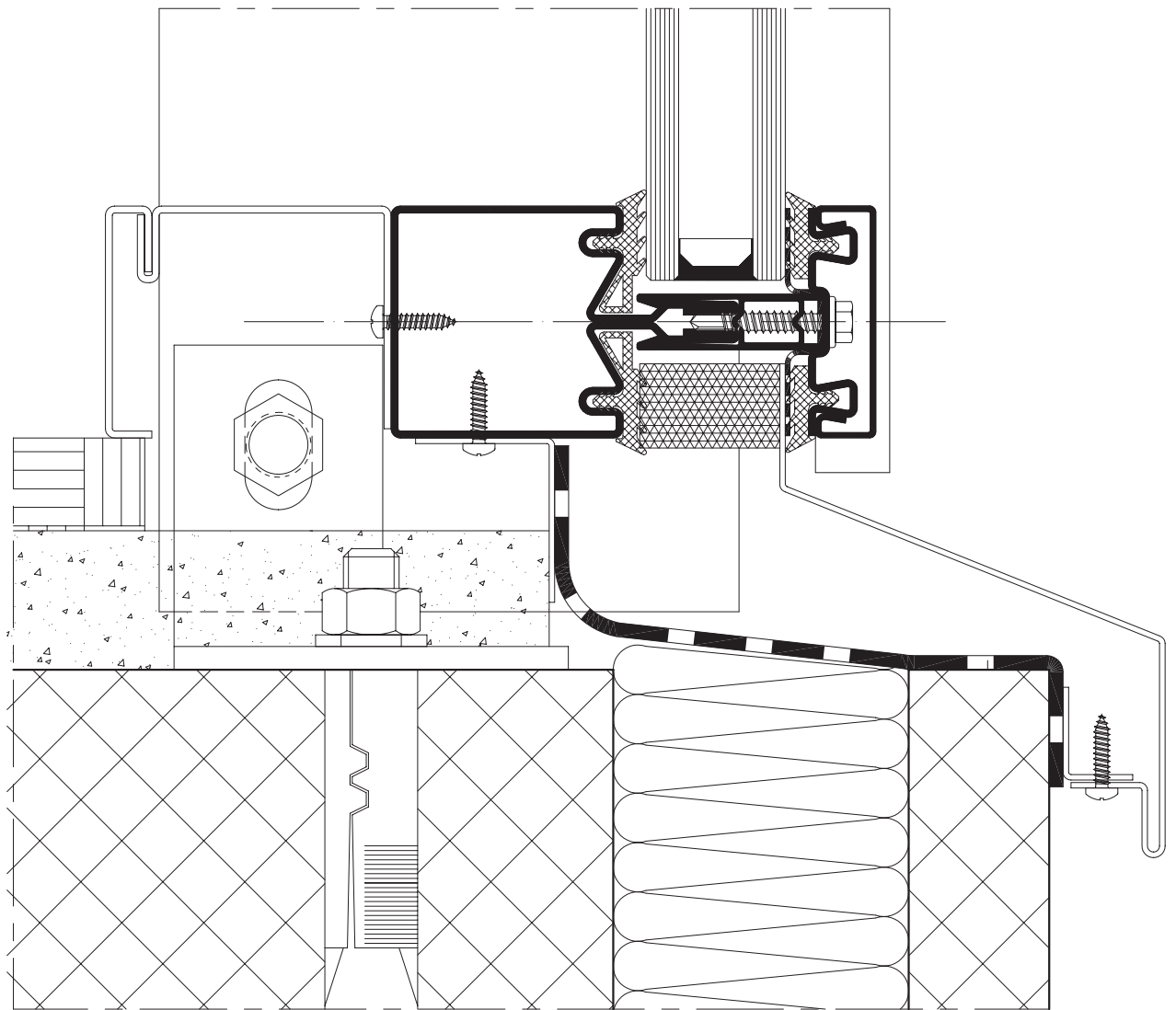
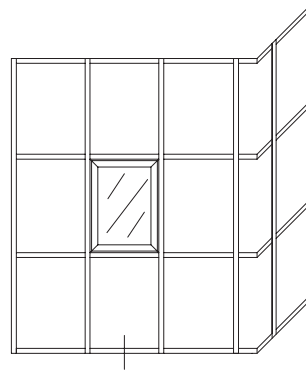
TERMICA

Nodi
Sections

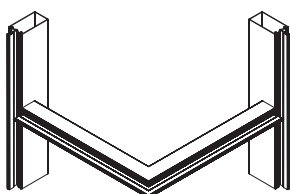
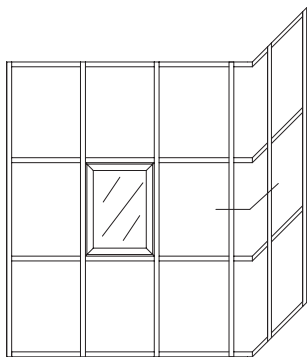


TERMICA

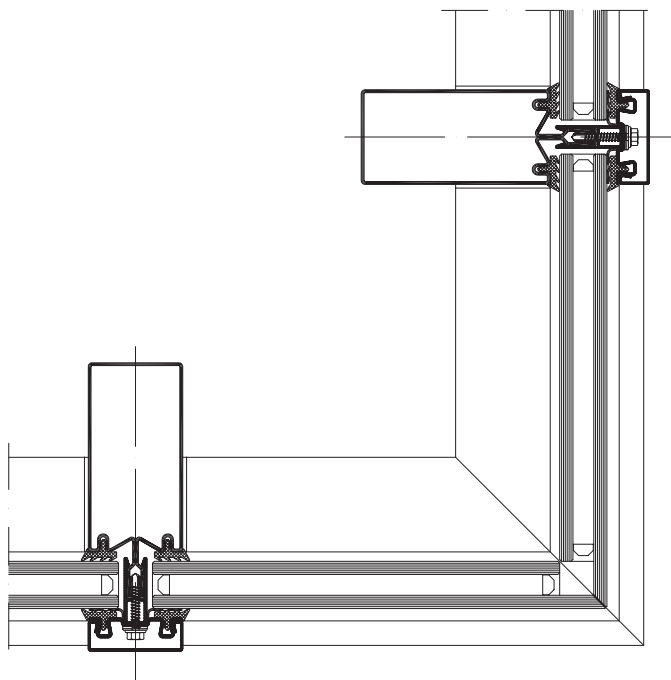
SOLUZIONE NODO INFERIORE
LOWER SECTION VERSION



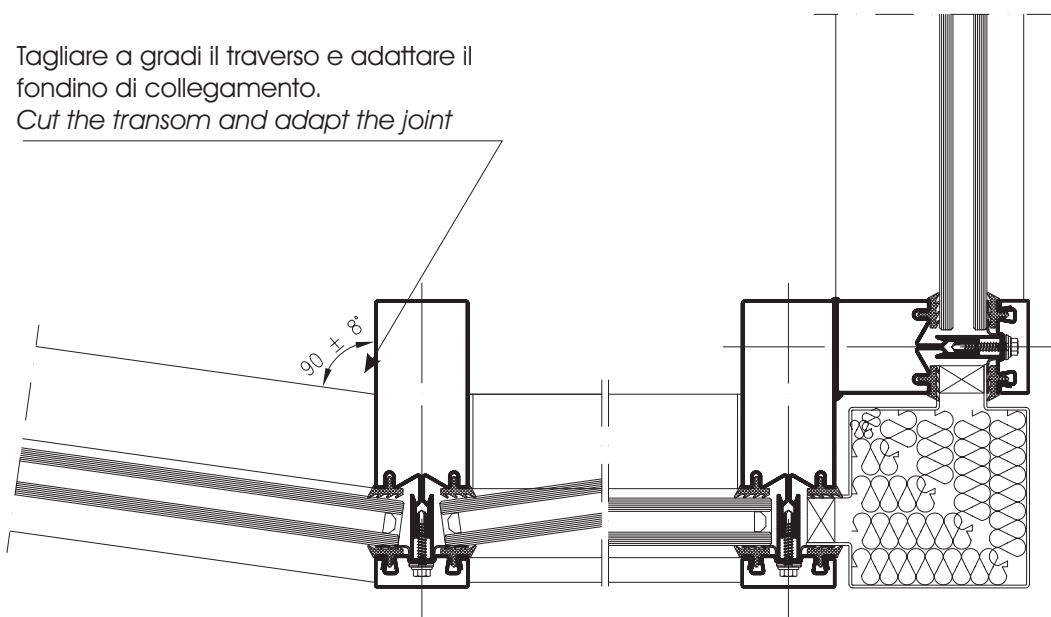
SOLUZIONE D'ANGOLO E POLIGONALE
CORNER AND POLYGONAL VERSION



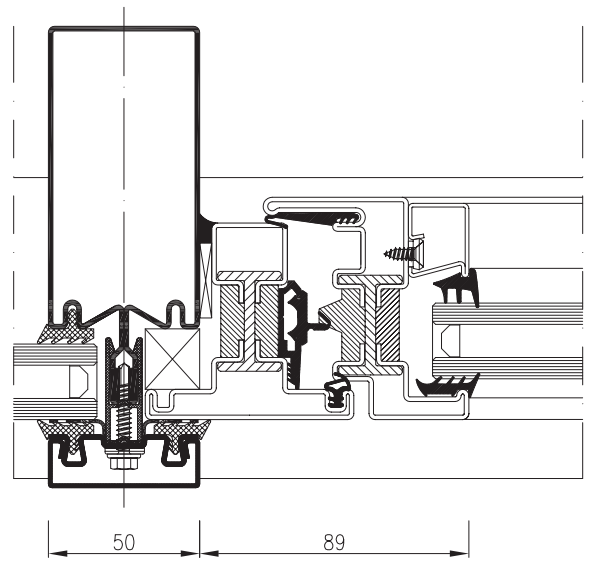
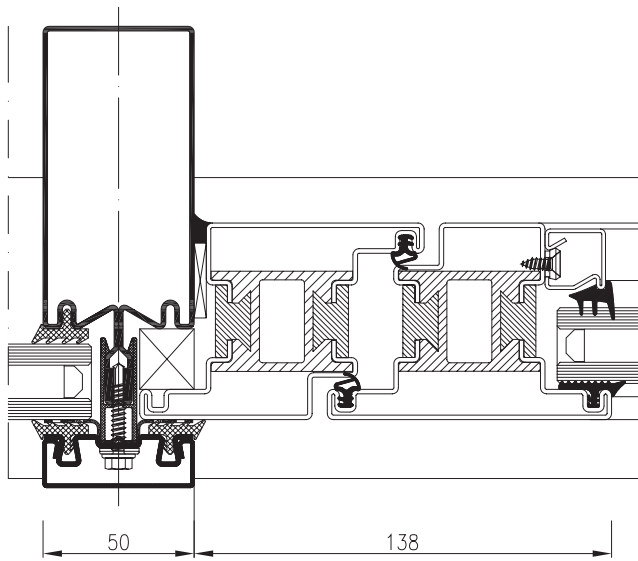
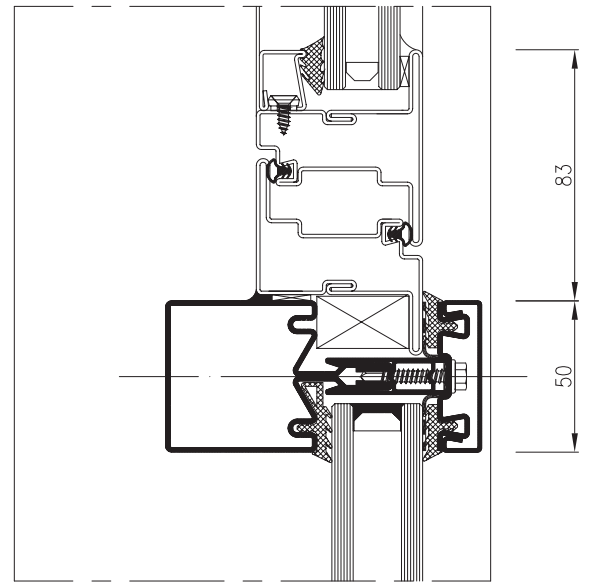
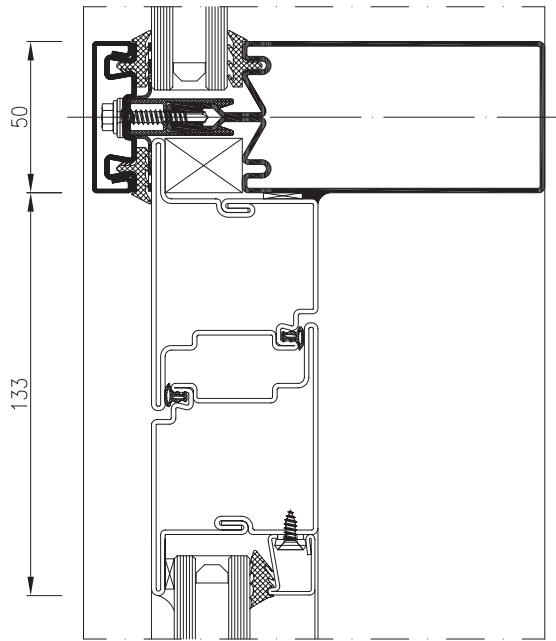
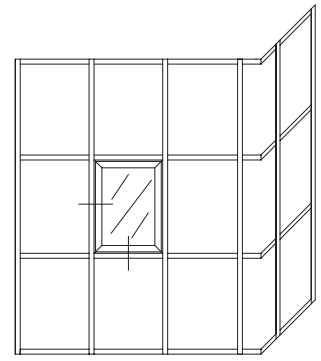
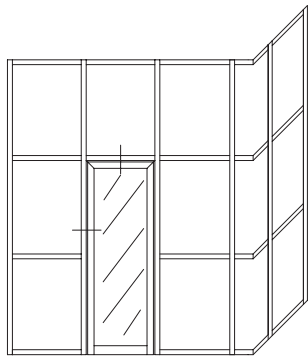
Saldare la zona di unione
Weld joint section



Tagliare a gradi il traverso e adattare il
fondino di collegamento.
Cut the transom and adapt the joint

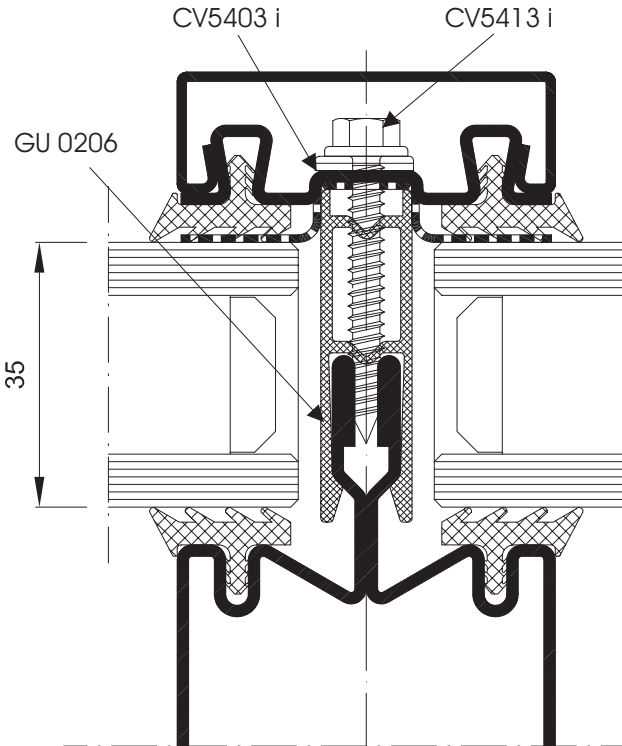
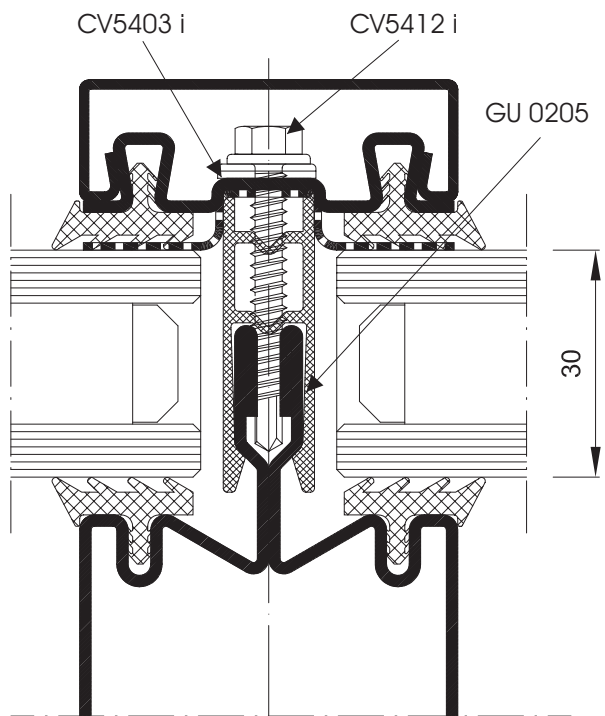
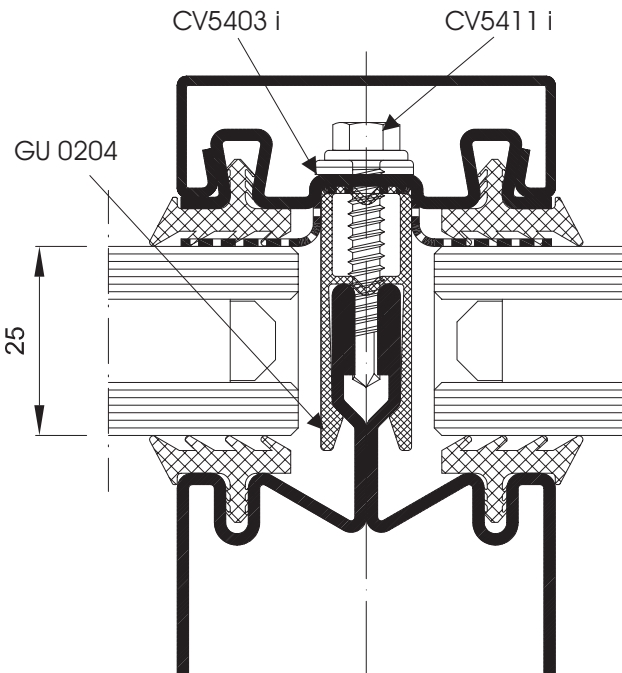
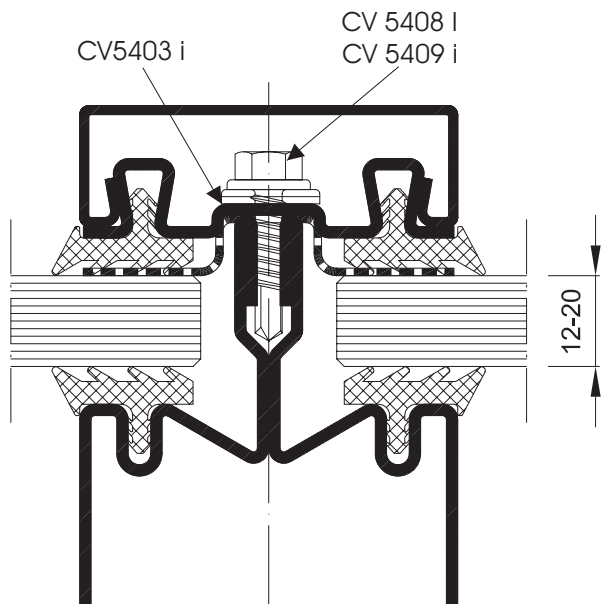


SOLUZIONE CON PORTE E FINESTRE APRIBILI
VERSION WITH OPENABLE WINDOWS AND DOORS



TERMICA

FISSAGGIO PRESSORE E VETRI
PRESSURE SECTION AND GLASSES FIXING



VITI AUTOFORANTI INOX TE 4,8 X L
Stainless steel self drilling screws 4,8 x L

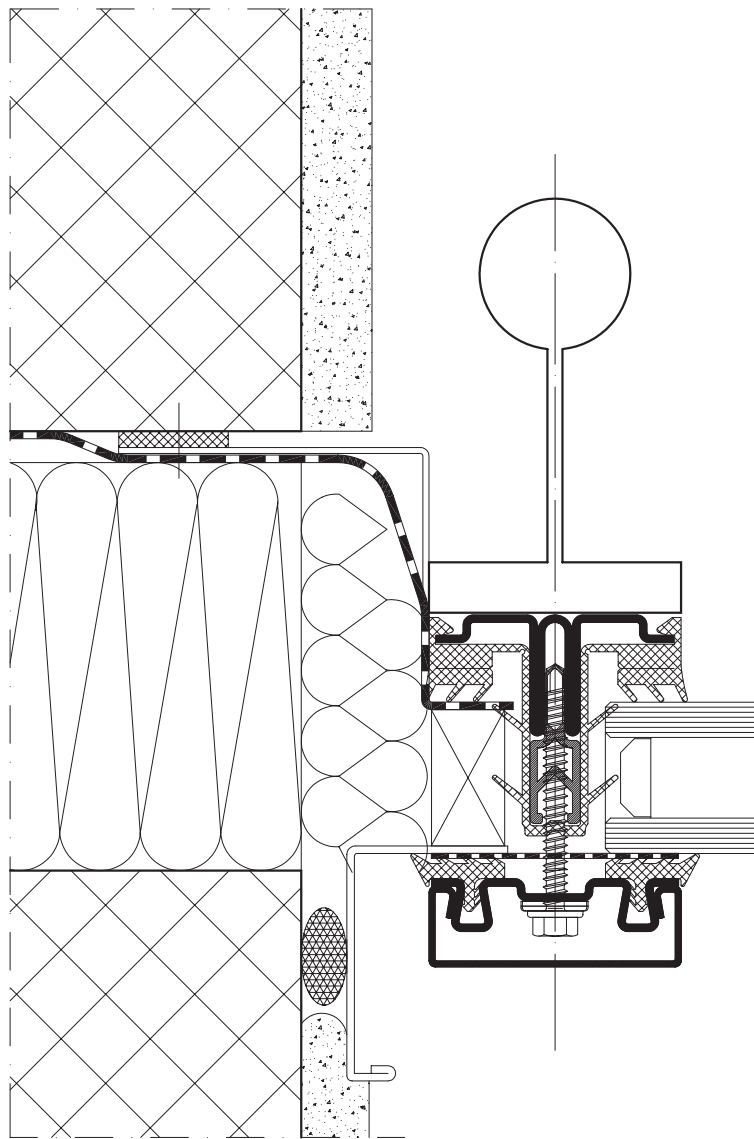
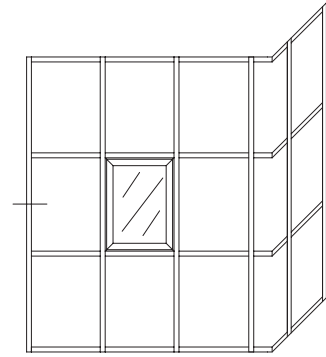
Vetro da - a / glass from - to	12 - 16 mm	L = 20	CV 5408i
Vetro da - a / glass from - to	17 - 20 mm	L = 25	CV 5409i
Vetro da / glass of	25 mm	L = 30	CV 5411i
Vetro da / glass of	30 mm	L = 38	CV 5412i

VITI AUTOFILETTANTI INOX TE 4,8 X L
Stainless steel screws 4,8 x L

Vetro da / glass of	35 mm	L = 38	CV 5413i
---------------------	-------	--------	----------

TERMICA

SOLUZIONE NODO LATERALE
SIDE SECTION VERSION

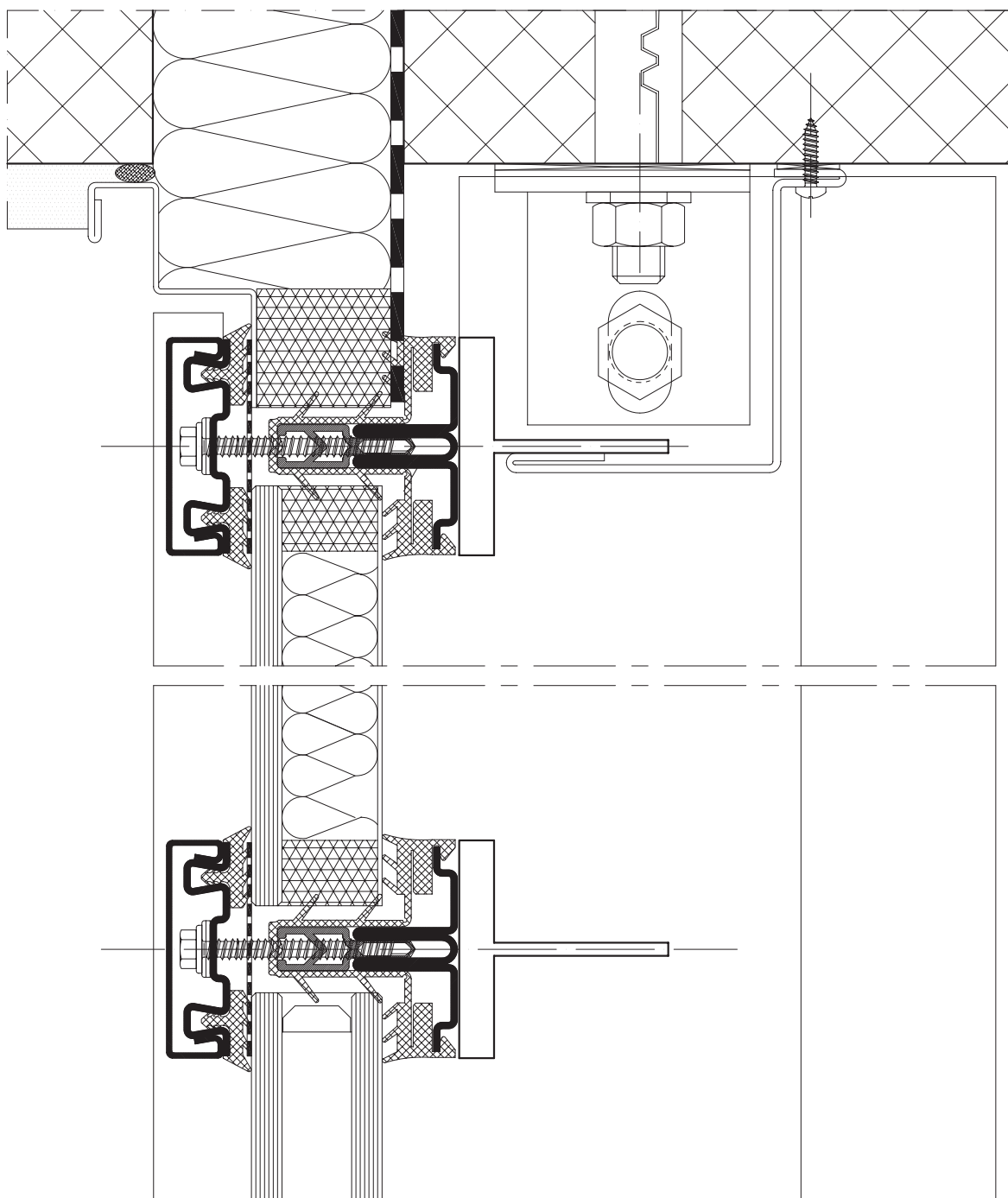
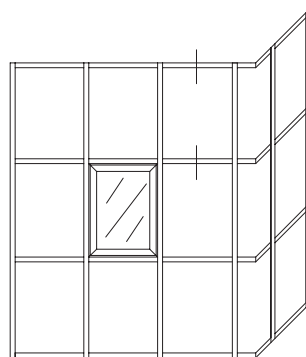


TERMICA

SOLUZIONE TRAVERSO SUPERIORE E INTERMEDIO
INTERMEDIATE AND UPPER TRANSOM VERSION

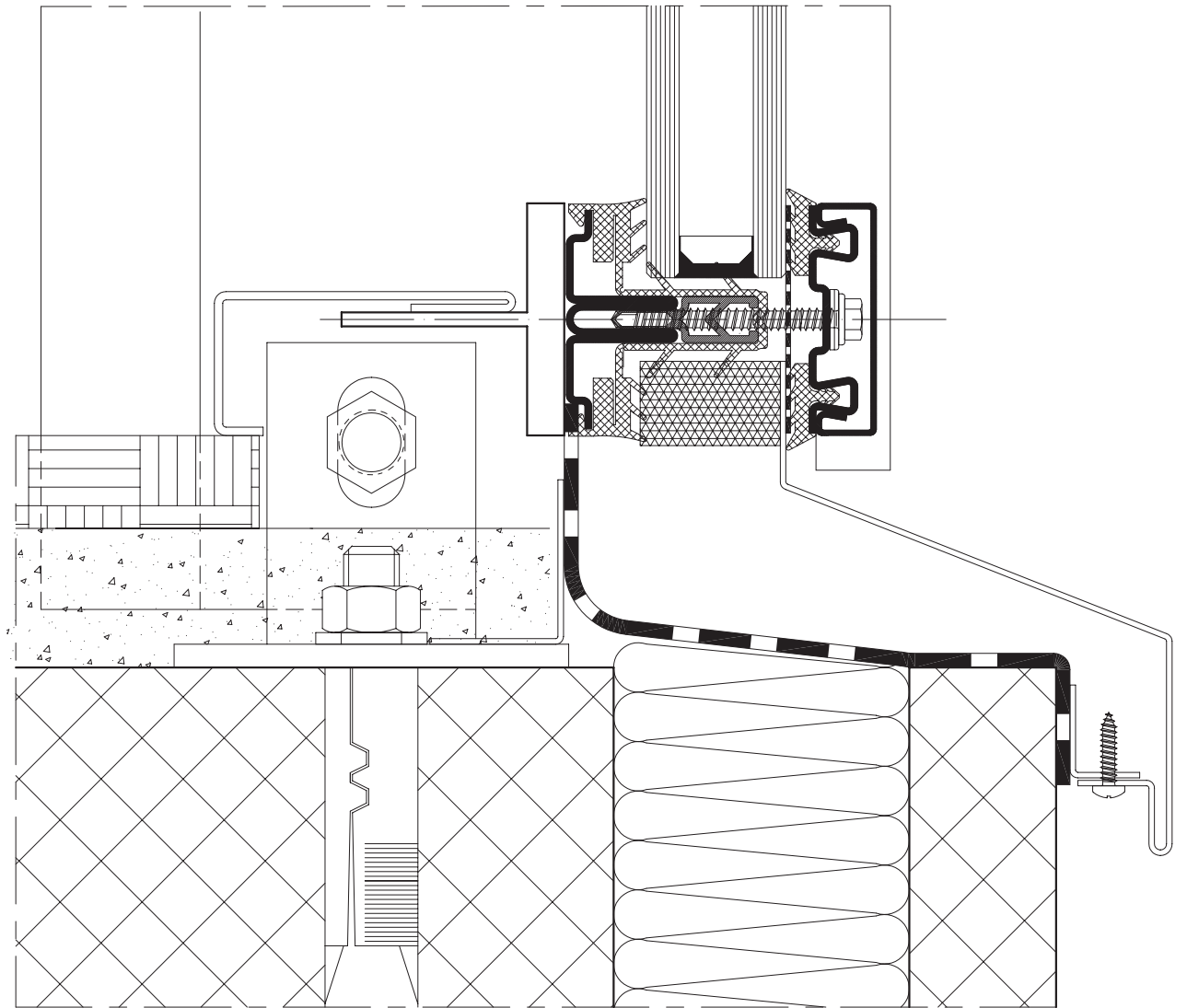
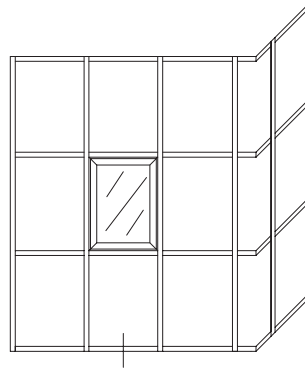
TERMICA UP

Nodi
Sections



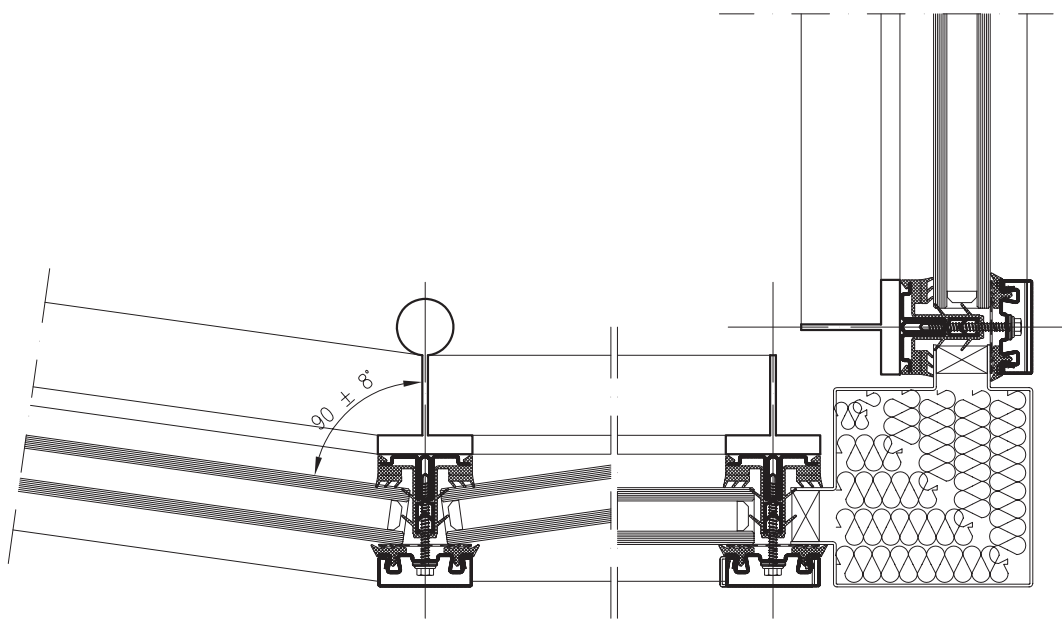
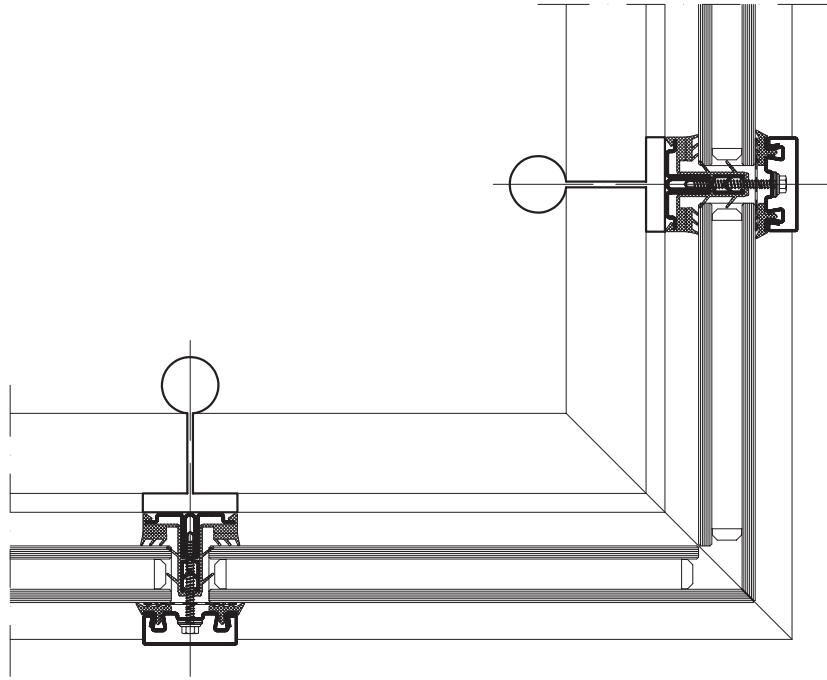
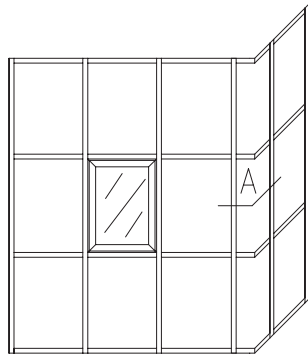
TERMICA

SOLUZIONE NODO INFERIORE
LOWER SECTION VERSION



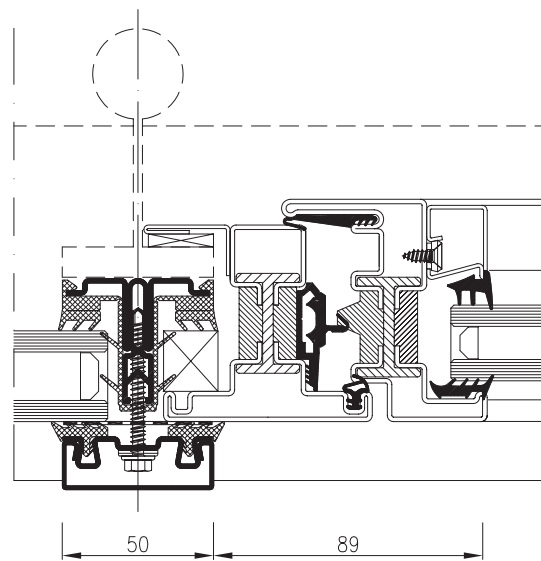
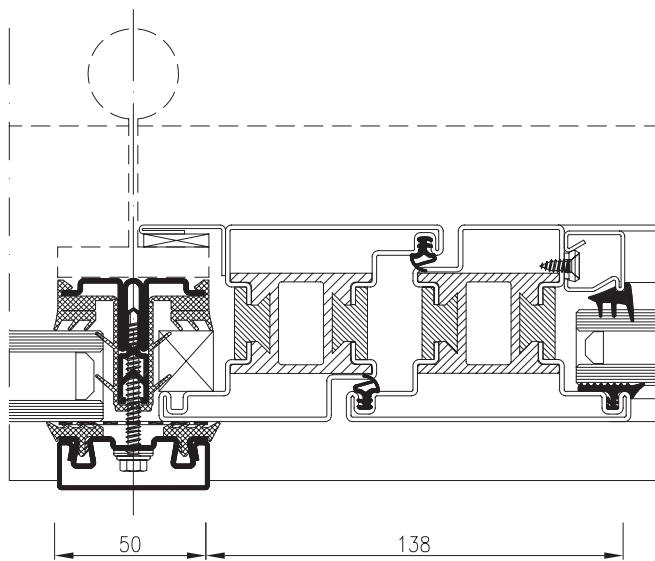
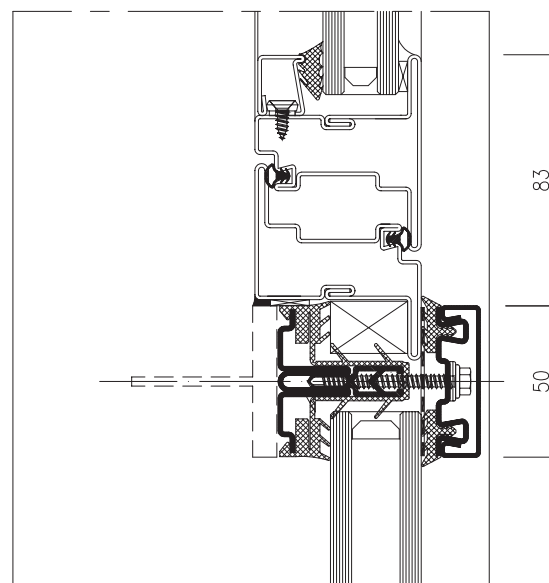
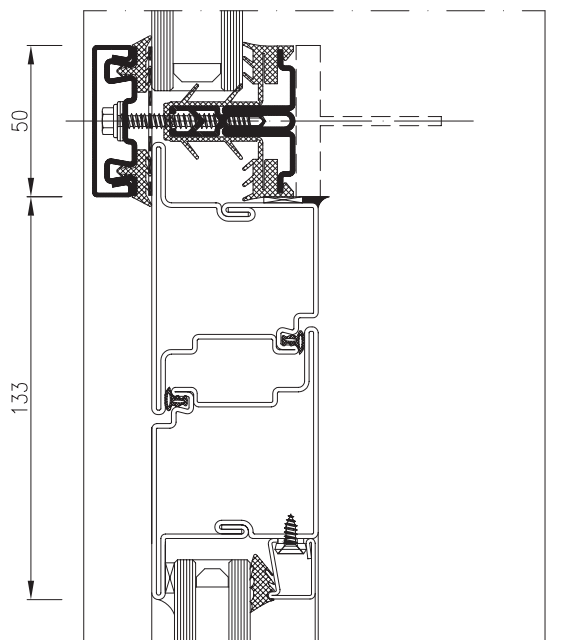
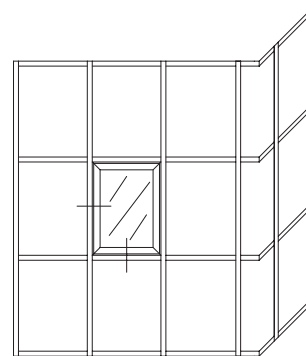
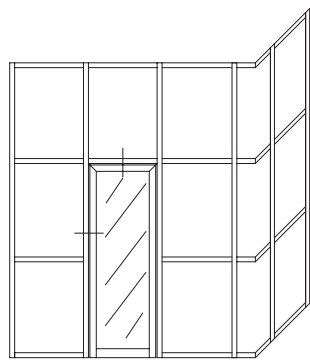
TERMICA

SOLUZIONE D'ANGOLO E POLIGONALE
CORNER AND POLYGONAL VERSION



TERMICA

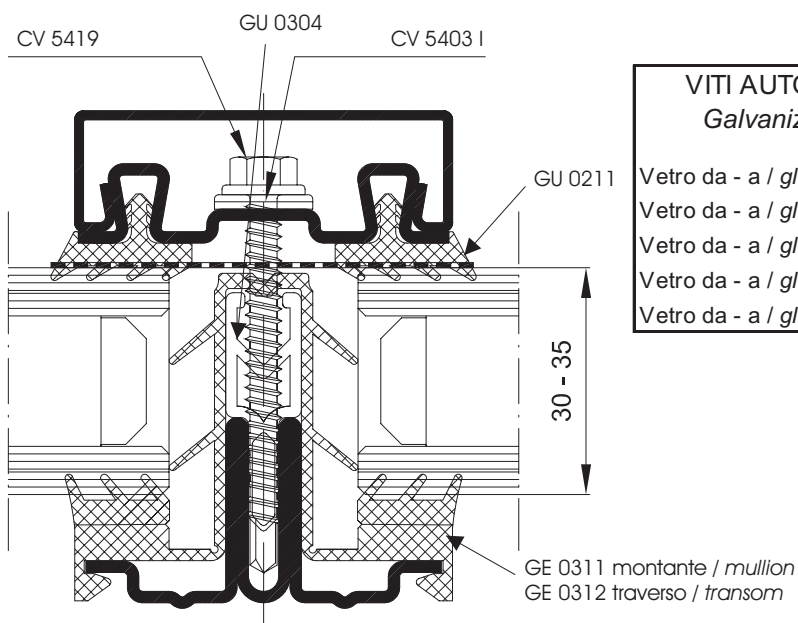
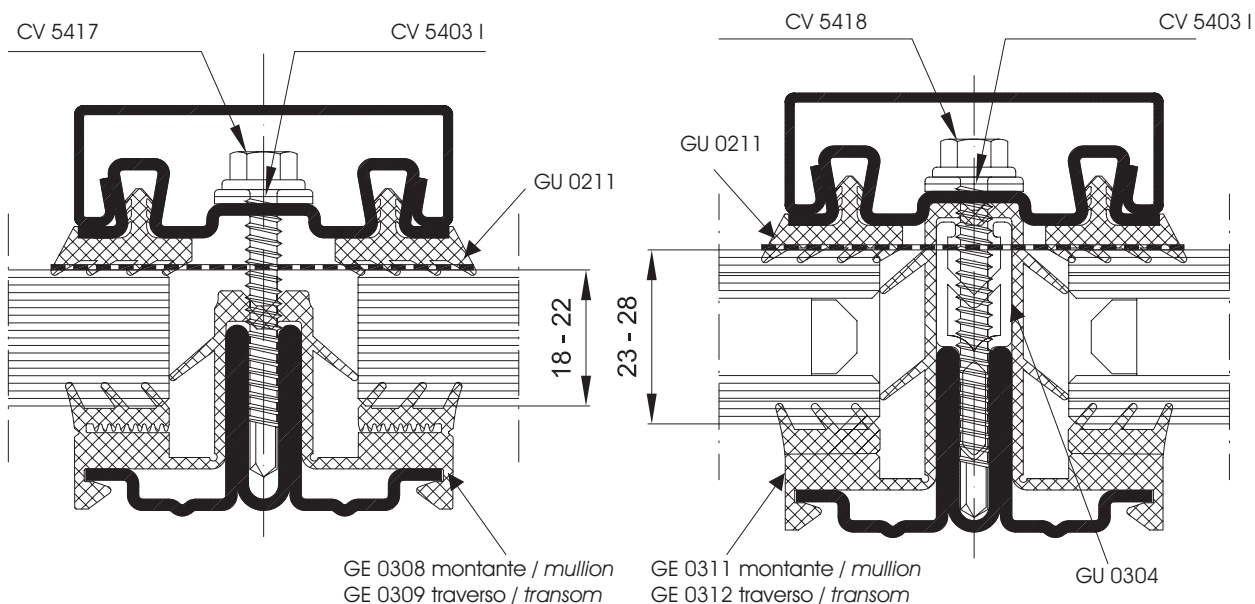
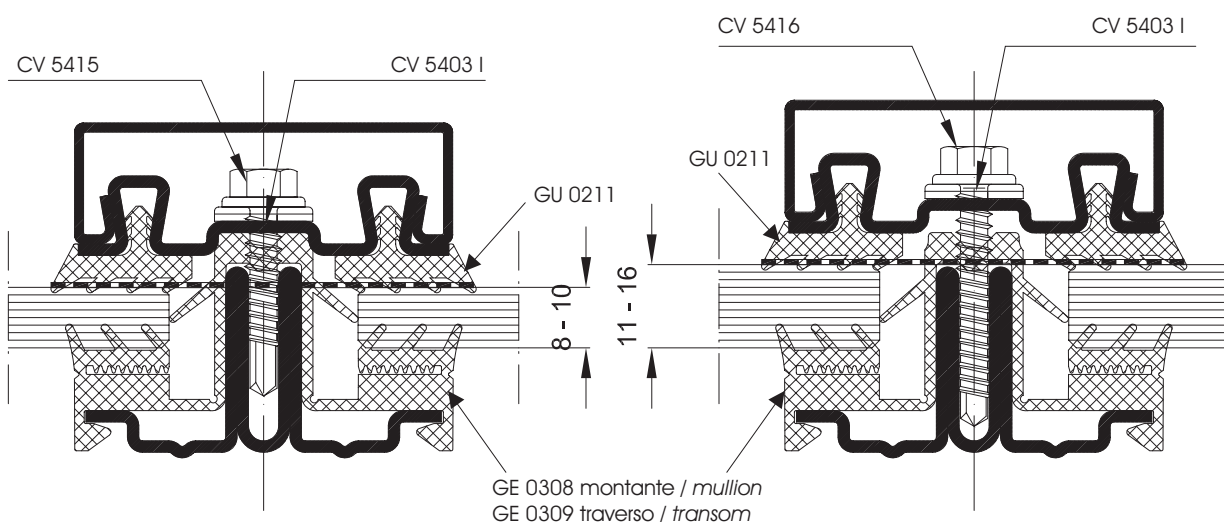
SOLUZIONE CON PORTE E FINESTRE APRIBILI
VERSION WITH OPENABLE WINDOWS AND DOORS



TERMICA

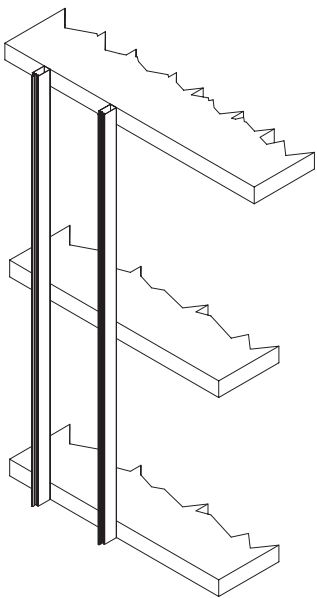
FISSAGGIO PRESSORE E VETRI
PRESSURE SECTION AND GLASSES FIXING

TERMICA



VITI AUTOFORANTI ZINCATE TE 5,5 x L	
Galvanized self drilling screws 5,5 x L	
Vetro da - a / glass from - to 8 - 10 mm	L = 25 CV5415
Vetro da - a / glass from - to 11 - 16 mm	L = 32 CV5416
Vetro da - a / glass from - to 18 - 22 mm	L = 38 CV5417
Vetro da - a / glass from - to 23 - 28 mm	L = 45 CV5418
Vetro da - a / glass from - to 30 - 35 mm	L = 50 CV5419

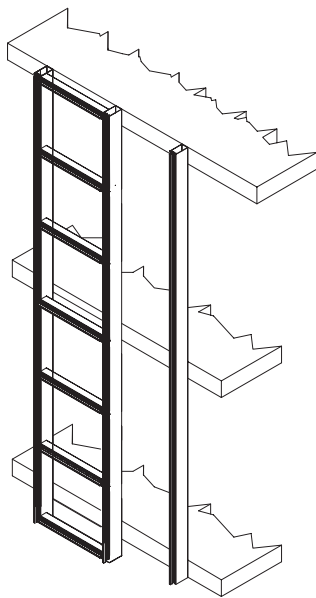
SEQUENZA MONTAGGIO TERMICA
MONTAGE SEQUENCE TERMICA



1

Fissaggio montanti ai solai mediante l'utilizzo di staffe.

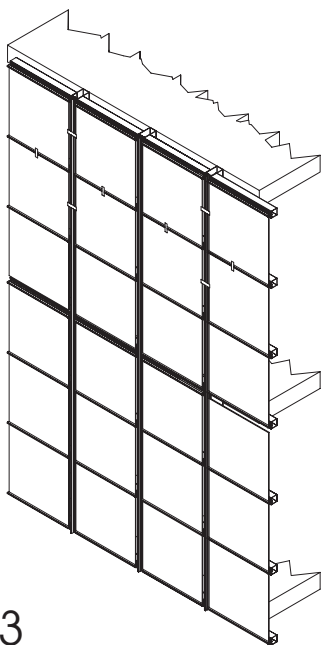
Fixing mullions to the floors using clamps.



2

Fissaggio traversi ai montanti mediante gli appositi fondini e ponti di collegamento.

Fixing transoms to mullions using the special joints end connecting bridge.



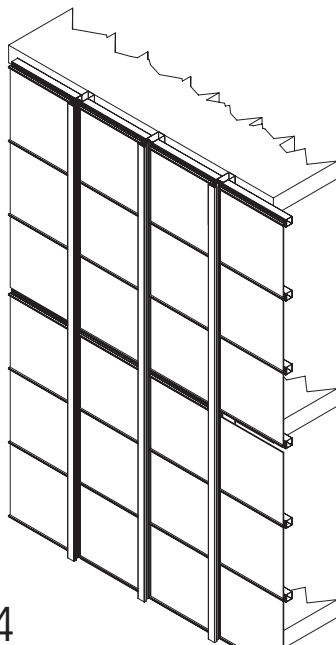
3

Taglio e inserimento delle guarnizioni, inserimento dell'estruso termico, posizionamento del vetro con fissaggio puntiforme.

Successivamente fissaggio del pressore sia verticalmente che orizzontalmente.

Cutting the gaskets, inserting the thermal extruded piece and positioning the glass with spot fixing.

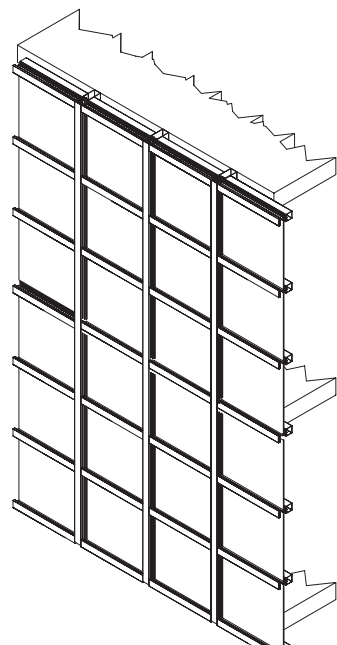
Subsequent fixing of the pressure profile, both vertically and horizontally.



4

Fissaggio della copertina verticale con rispettive sigillature.

Fixing the vertical cladding with respective seals.



5

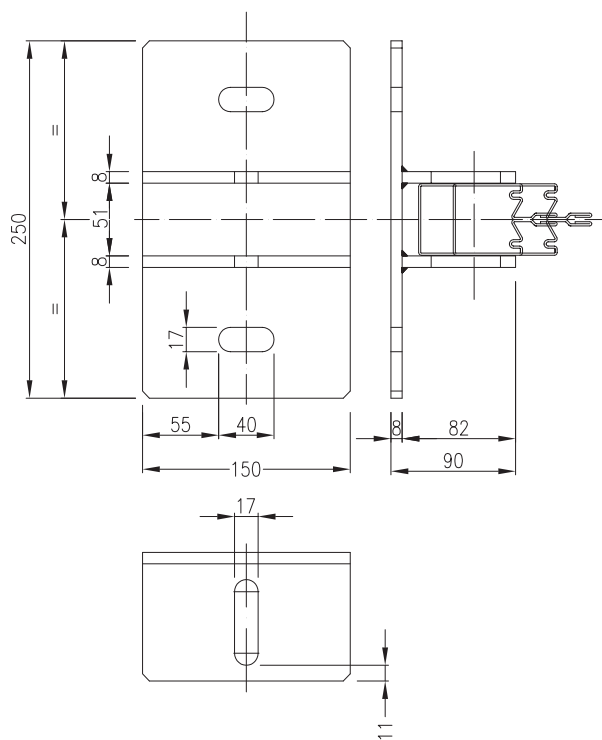
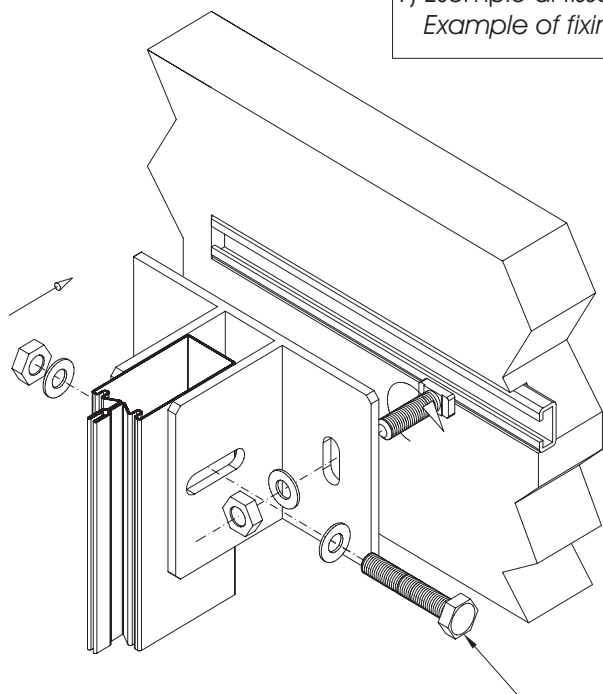
Fissaggio della copertina orizzontale con rispettive sigillature.

Fixing the horizontal cladding with respective seals.

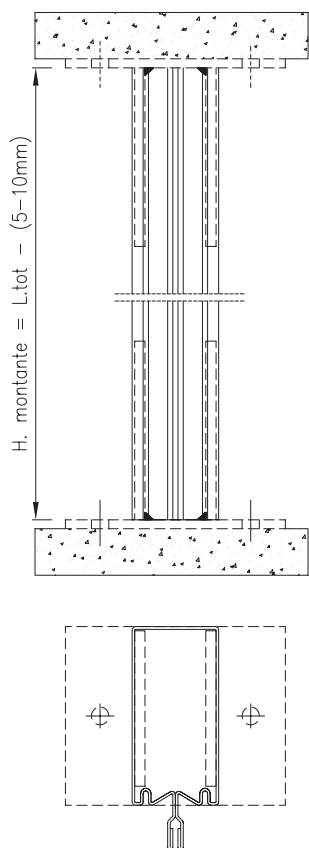
TERMICA

FISSAGGIO MONTANTI SU STAFFA A MURO*
MULLIONS FIXING ON WALL CLAMP*

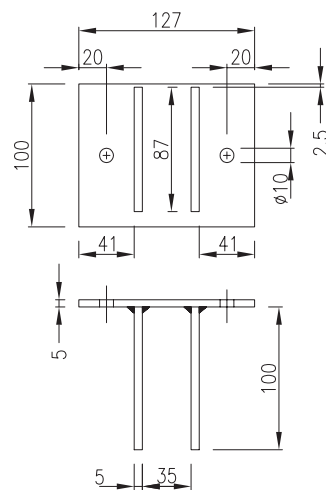
1) Esempio di fissaggio al solaio
Example of fixing to floor.



* Staffa a muro non di fornitura Secco Sistemi
* Wall clamp not supplied by Secco Sistemi

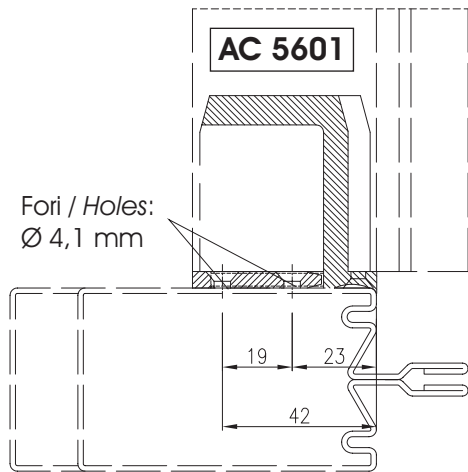


2) Esempio di fissaggio estremità in luce
Example of fixing of end.

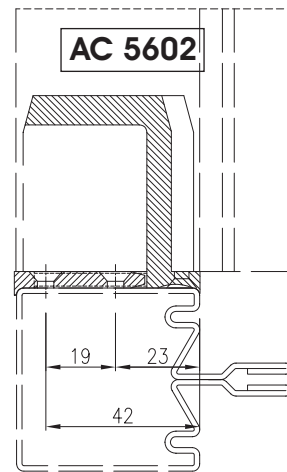


TERMICA

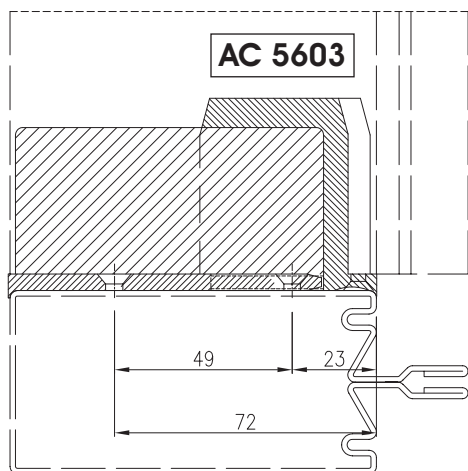
ASSEMBLAGGIO TRAVERSI CON FONDINI
TRANSOMS ASSEMBLING WITH JOINTS



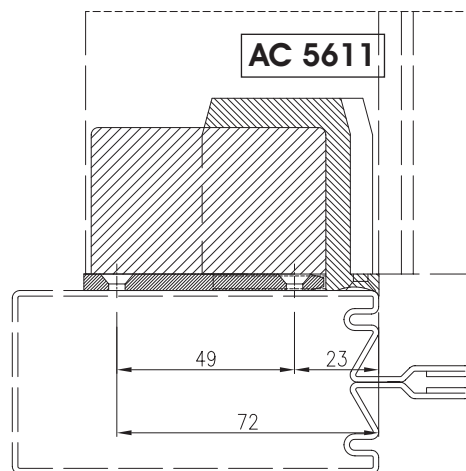
Assiemaggio traverso da **50** mm con montante da **80/100** mm (n° 2 rivetti M4 x 10).
Assembling **50** mm transom with **80/100** mm mullion (n° 2 rivet M4 x 10).



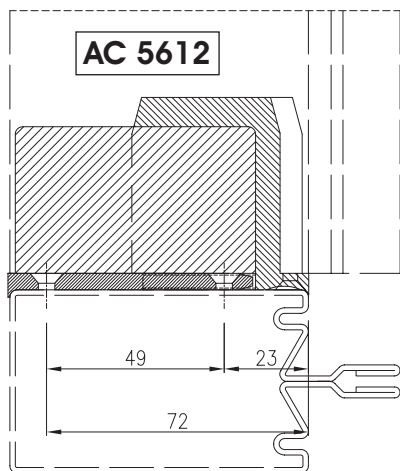
Assiemaggio traverso da **50** mm con montante da **50** mm (n° 2 rivetti M4 x 10).
Assembling **50** mm transom with **50** mm mullion (n° 2 rivet M4 x 10).



Assiemaggio traverso da **100** mm con montante da **100** mm (n° 2 rivetti M4 x 10).
Assembling **100** mm transom with **100** mm mullion (n° 2 rivet M4 x 10).



Assiemaggio traverso da **80** mm con montante da **100** mm (n° 2 rivetti M4 x 10).
Assembling **80** mm transom with **100** mm mullion (n° 2 rivet M4 x 10).

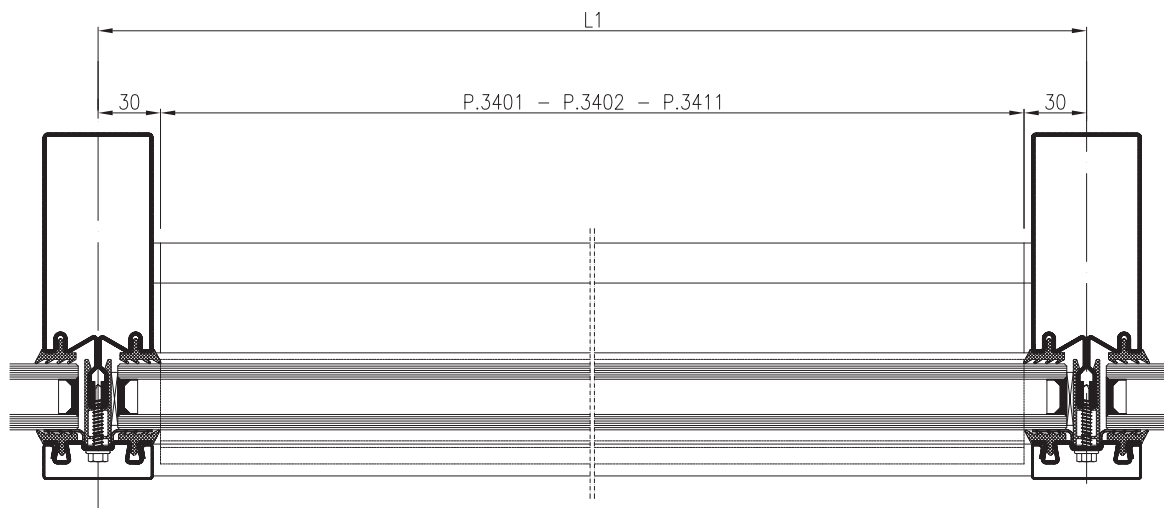
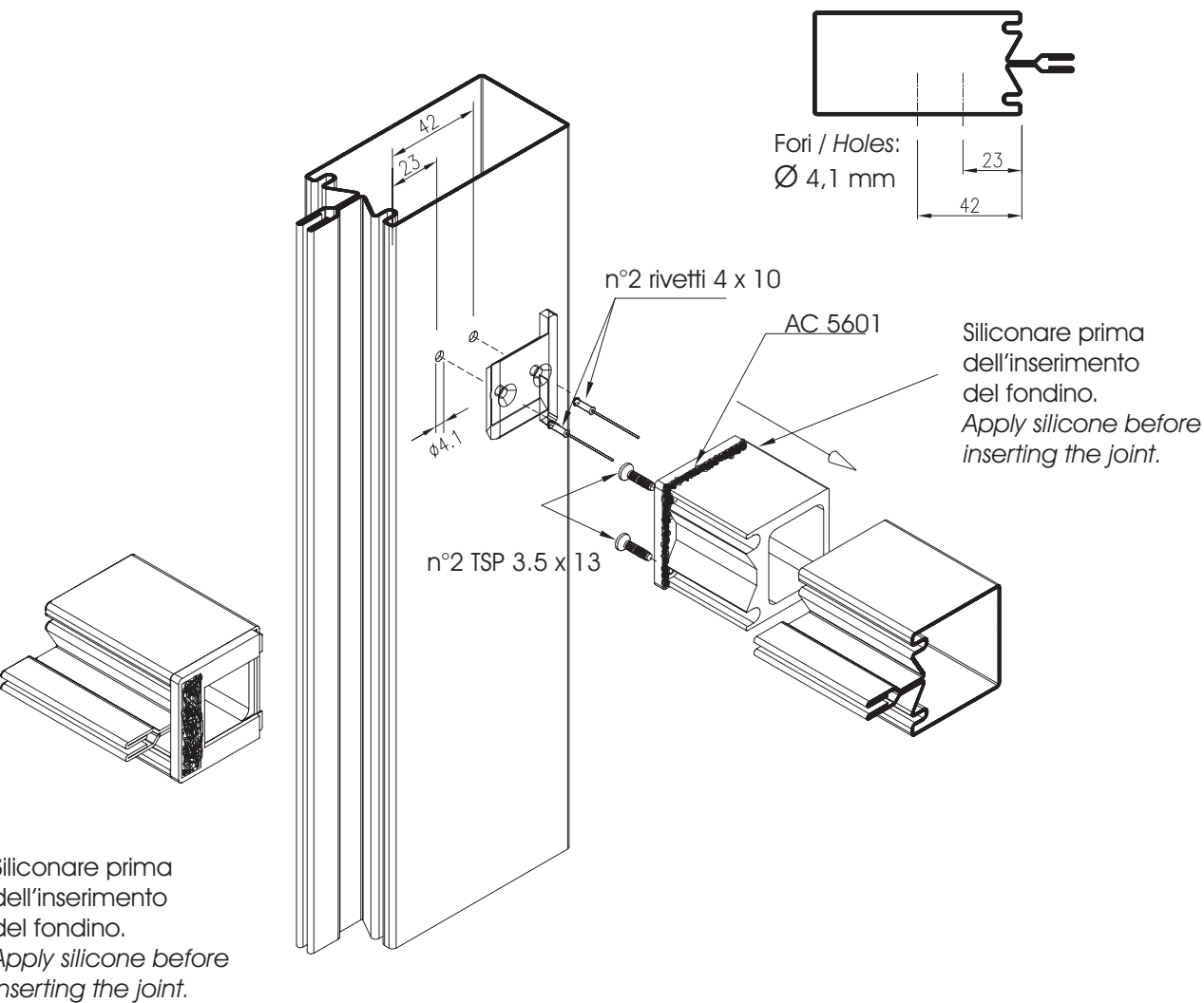


Assiemaggio traverso da **80** mm con montante da **80** mm (n° 2 rivetti M4 x 10).
Assembling **80** mm transom with **80** mm mullion (n° 2 rivet M4 x 10).

N.B: Fori eseguibili con maschera **AT 5603**.
Holes may be made using jig **AT 5603**.

TERMICA

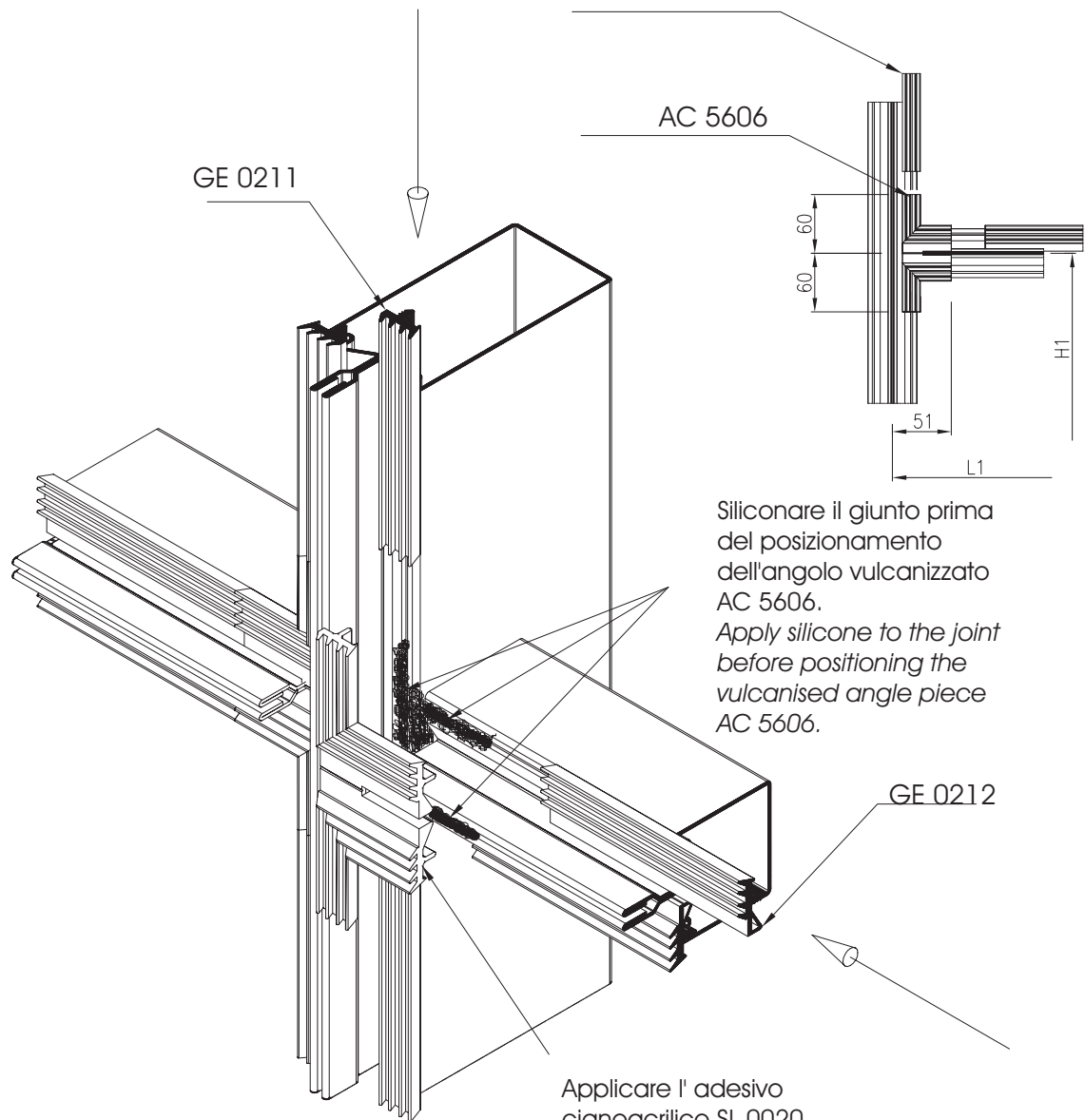
ASSEMBLAGGIO TRAVERSI SU MONTANTI
TRANSOMS ASSEMBLING ON MULLIONS



TERMICA

MONTAGGIO GUARNIZIONI INTERNE
INTERNAL GASKETS MONTAGE

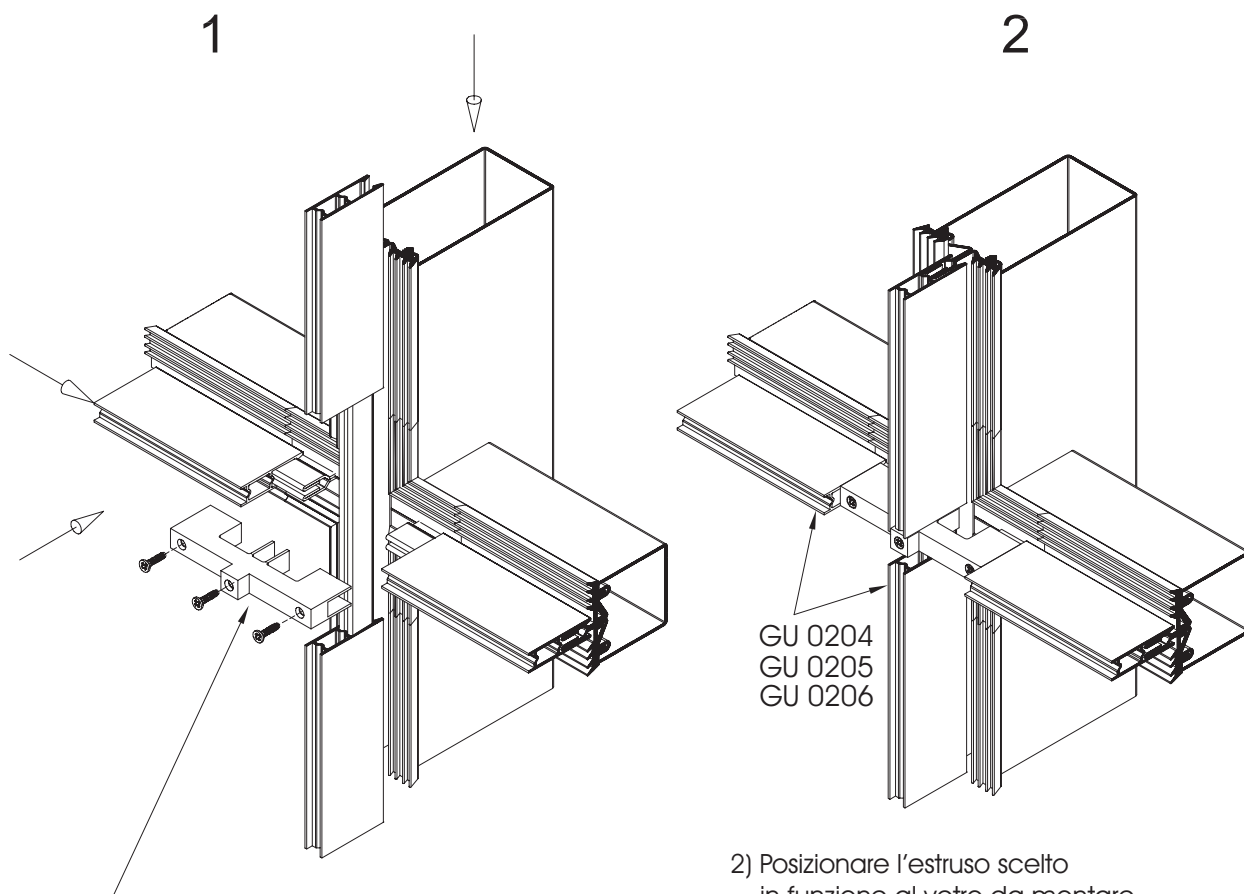
Misure di taglio
guarnizioni dagli
interassi.
*Measurements for
cutting gaskets from
center.*



Siliconare il giunto prima
del posizionamento
dell'angolo vulcanizzato
AC 5606.
*Apply silicone to the joint
before positioning the
vulcanised angle piece
AC 5606.*

Applicare l'adesivo
cianoacrilico SL 0020
per sigillare l'angolo
AC 5606 alla guarnizione.
*Apply cyanoacrylic adhesive
SL 0020 to the angle piece
AC 5606 in order to fix the
gaskets.*

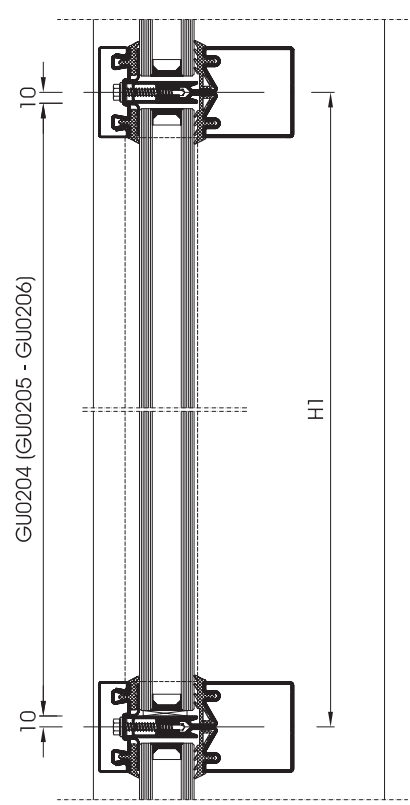
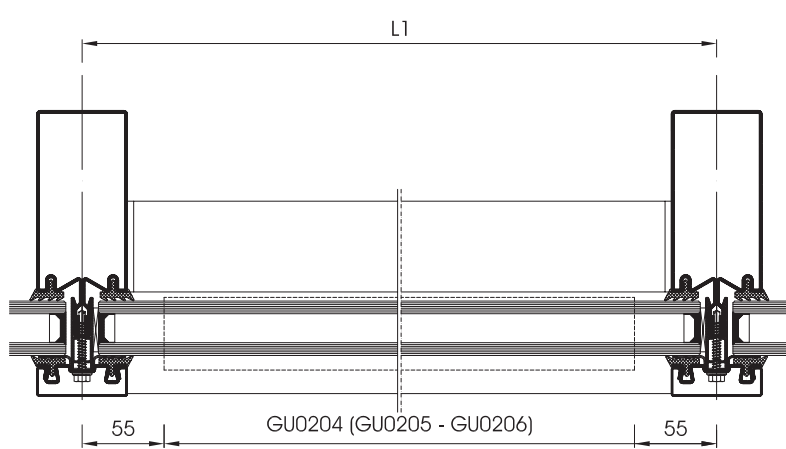
MONTAGGIO DISTANZIALI TAGLIO TEMICO
 THERMAL BREAK EXTRUDED MONTAGE



1) Posizionare il ponte di collegamento AC 5604 come in figura e fissarlo con n°3 viti (TSP 3.9 x 20).
 Position the connecting bridge AC 5604 as shown in the figure and fix with n°3 screws (TSP 3.9 x 20)

2) Posizionare l'estruso scelto in funzione al vetro da montare.
 Position the extruded piece, chosen in relation to the glass to be fitted.

N.B: - il fissaggio del traverso al montante sui nodi laterali avviene con il ponte di collegamento singolo AC 5605.
 - the transom is fixed to the mullion on the side joints with the single connecting bridge AC 5605.

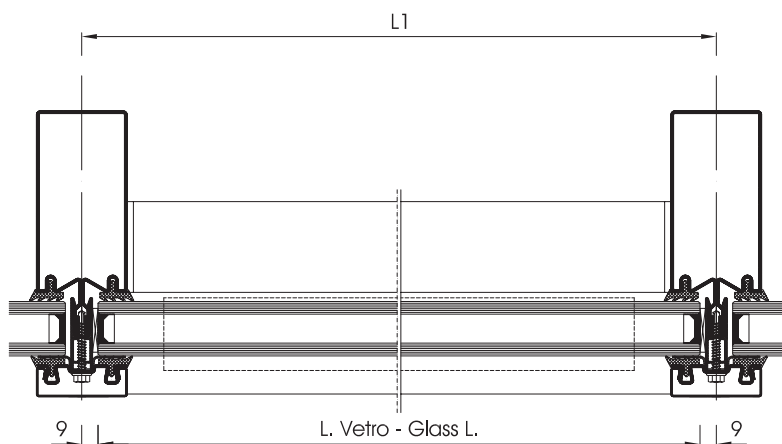
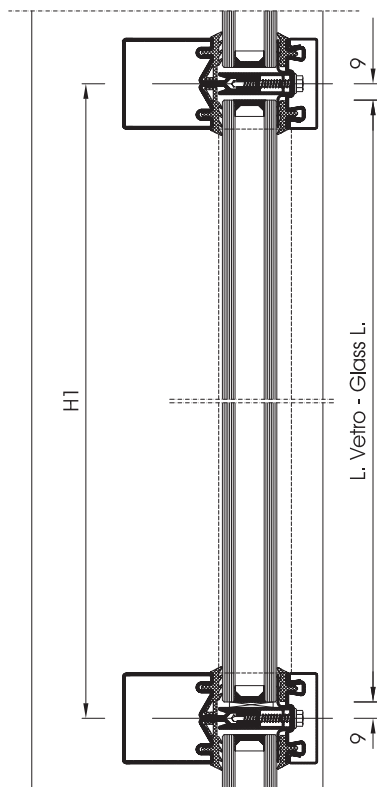
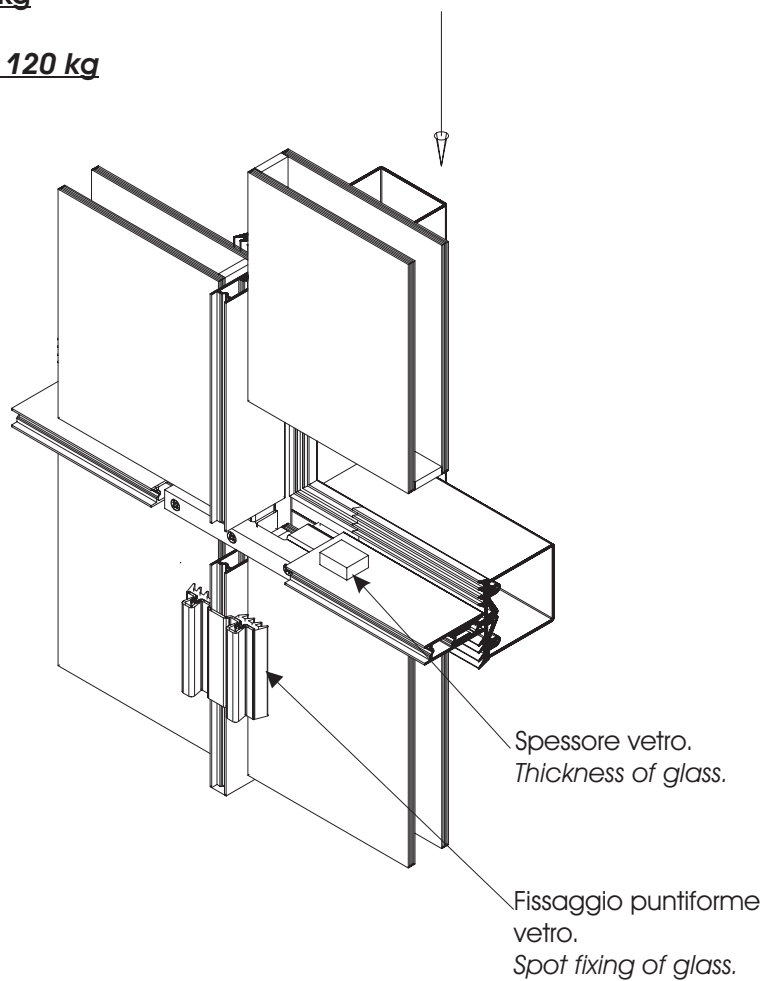


TERMICA

MONTAGGIO VETRI
GLASSES MONTAGE

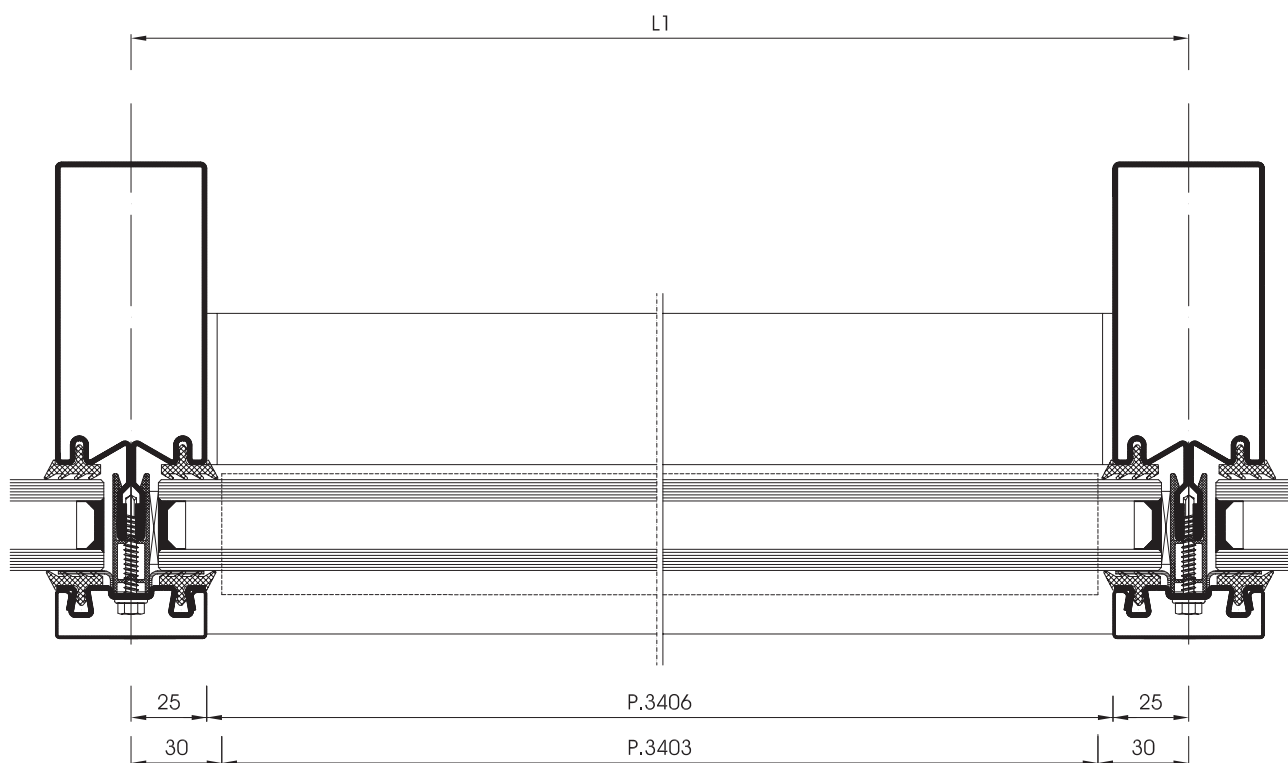
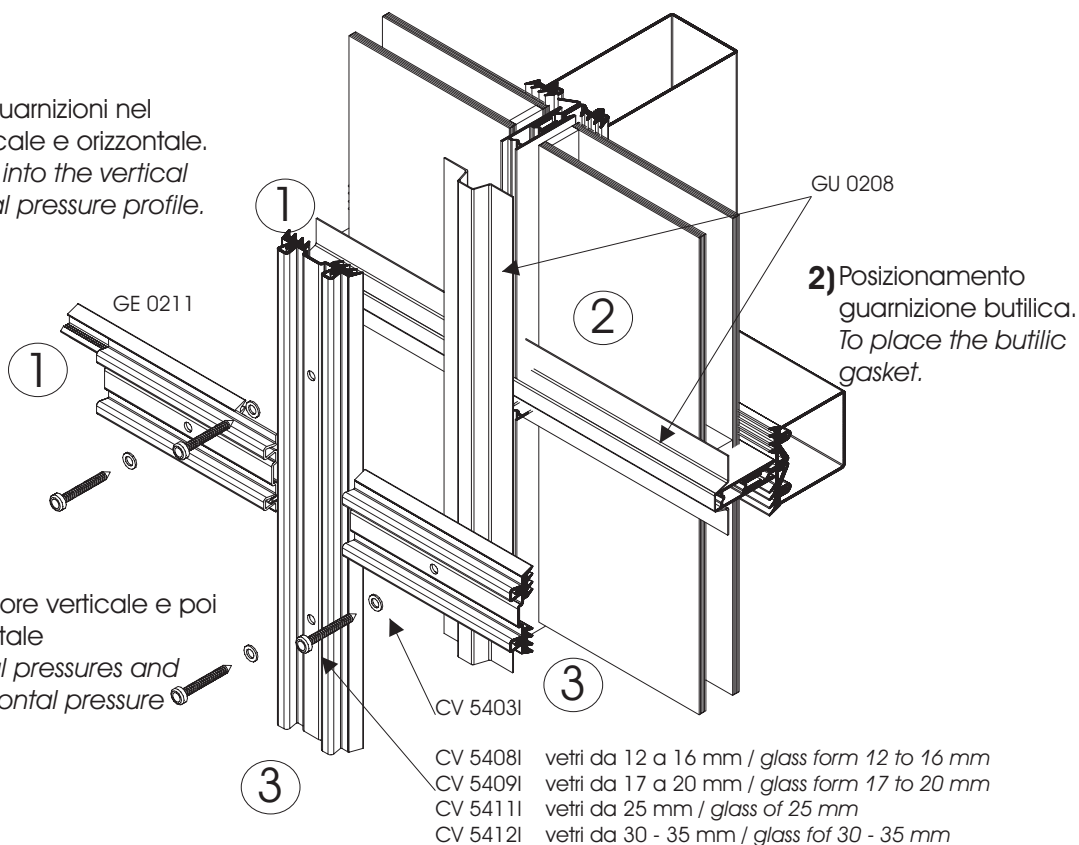
PESO MASSIMO VETRI: 120 kg

MAXIMUM GLASS WEIGHT: 120 kg



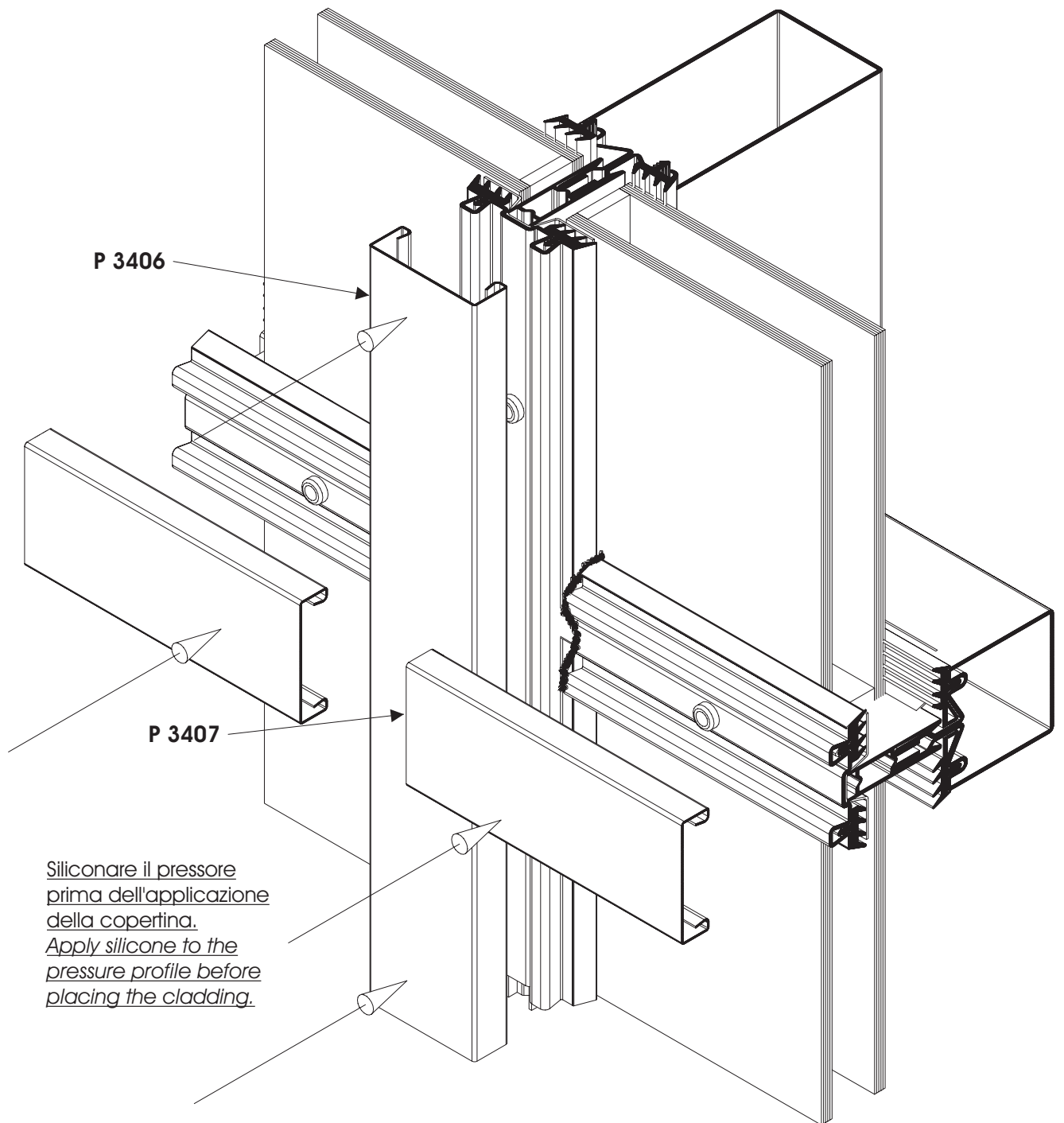
MONTAGGIO PRESSORI
PRESSURE SECTION MONTAGE

1) Inserimento guarnizioni nel pressore verticale e orizzontale.
Insert gaskets into the vertical and horizontal pressure profile.



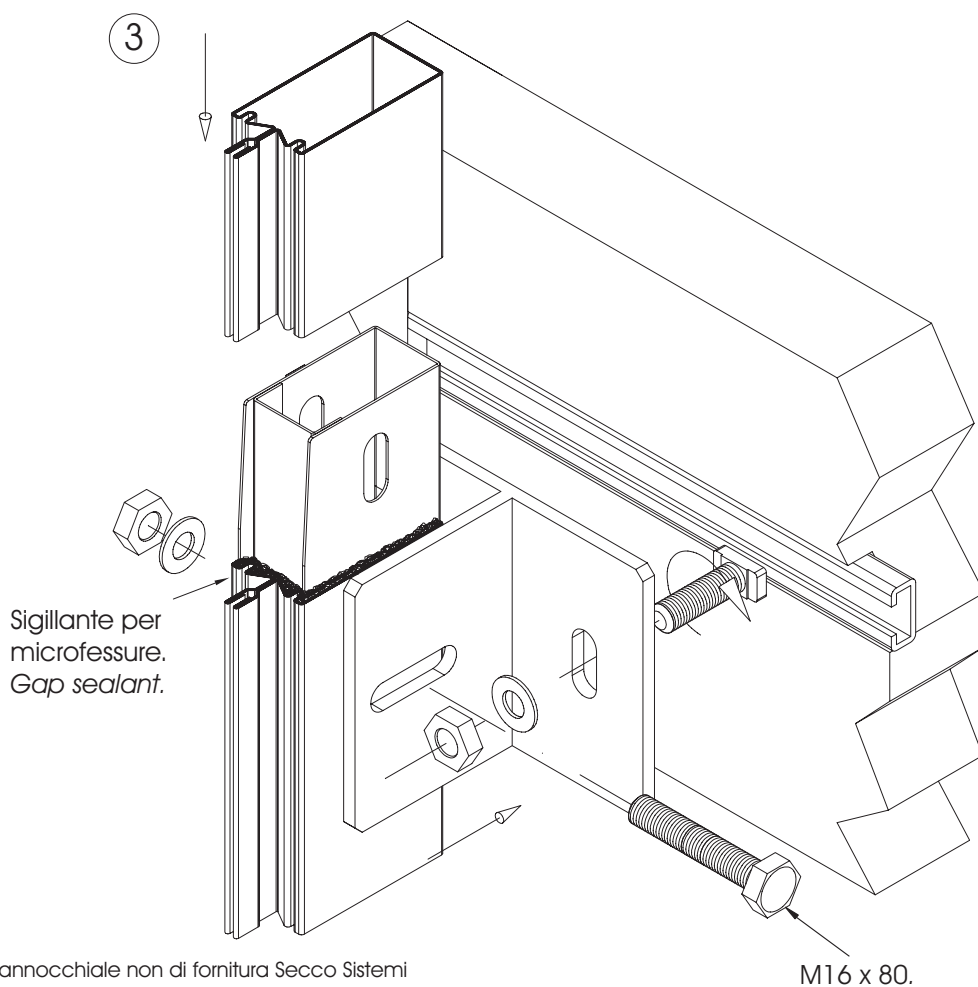
TERMICA

MONTAGGIO COPERTINE
COVERING MONTAGE

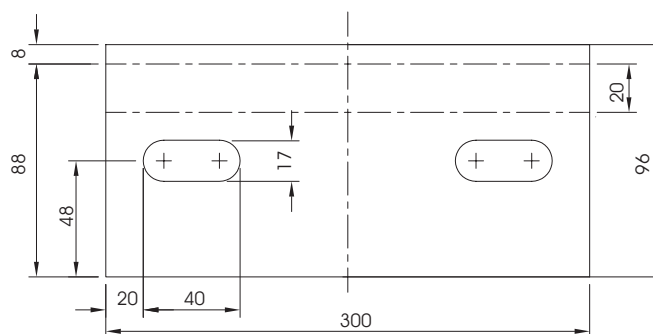
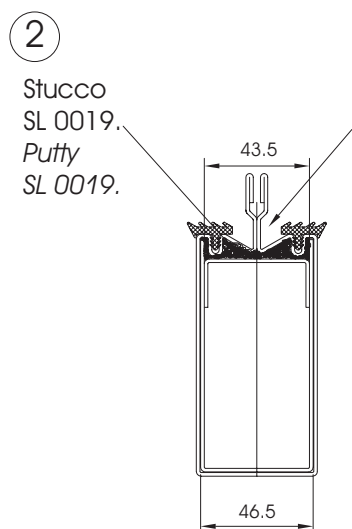


TERMICA

GIUNZIONE VERTICALE MONTANTI*
VERTICAL MULLION JOINT*



* Cannocchiale non di fornitura Secco Sistemi
* Joining element not supplied by Secco Sistemi



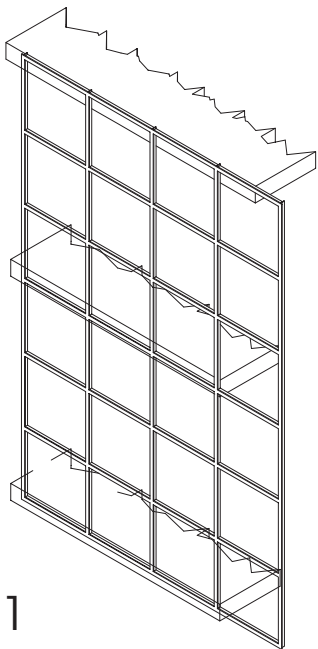
- 1) Fissare il canocchiale al montante e alla staffa tramite vite **M16 x 80.**
- 2) Riempire con stucco gli spazi tra elemento di giunzione e profilo.
- 3) Unire i profili e sigillare il giunto con sigillante per micro fessure (N.B: verificare di non occludere il canale per scarico dell' acqua).

- 1) Fix the joining element to the mullion and to the bracket using screw **M16 x 80.**
- 2) Fill the gaps between the joining element and profile with putty.
- 3) Join the profiles together and seal the joint with gap sealant (N.B. check that the weep channel is not obstructed).

Le presenti istruzioni sono puramente indicative per il montaggio della struttura. La messa in opera della facciata deve essere in ogni caso progettata in relazione all'opera da eseguire da parte dei responsabili incaricati.
These instructions are purely indicative of the assembly of the structure. The actual installation of the curtain wall must be designed and directed by the person in charge.

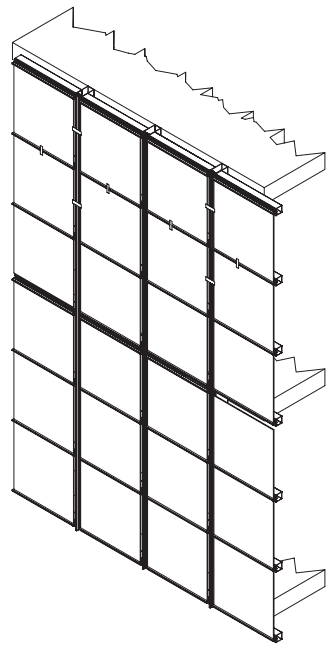
SEQUENZA MONTAGGIO TERMICA APPLICATA
MONTAGE SEQUENCE APPLIED TERMICA

TERMICA



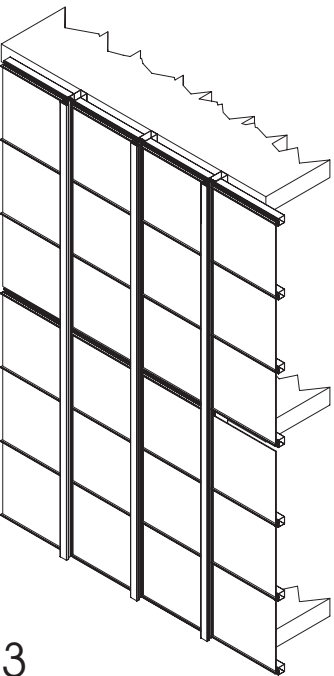
1

Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente
Fixing of profile to be applied to the existing structure



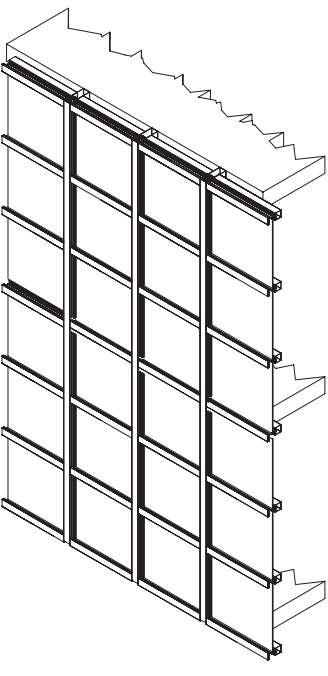
2

Taglio e inserimento delle guarnizioni, inserimento dell'estruso termico, posizionamento del vetro con fissaggio puntiforme. Successivamente fissaggio delle guarnizioni esterne e del pressore sia verticalmente che orizzontalmente.
Cutting the gaskets, inserting the thermal extruded piece and positioning the glass with spot fixing. Subsequent fixing of the external gaskets and of the pressure profile, both vertically and horizontally.



3

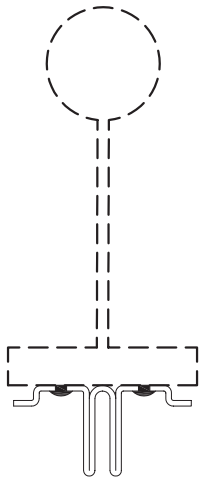
Fissaggio della copertina verticale con rispettive sigillature.
Fixing the vertical cladding with respective seals.



4

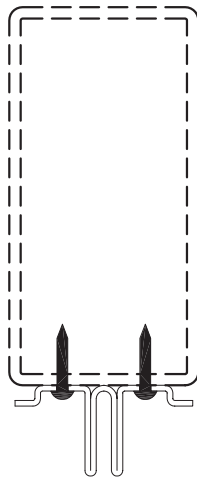
Fissaggio della copertina orizzontale con rispettive sigillature.
Fixing the horizontal cladding with respective seals.

FISSAGGIO PROFILO P.3503 A STRUTTURE ESISTENTI
 FIXING OF P.3503 SECTION TO EXISTING STRUCTURES



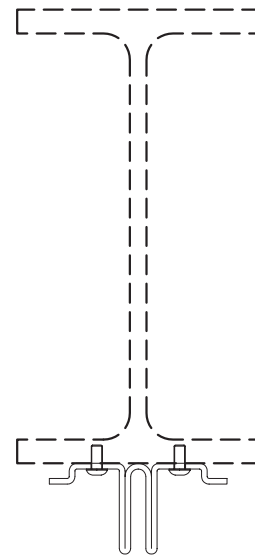
Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente a mezzo **saldatura**

*Fixing of profile to be applied to the existing structure by **welding***



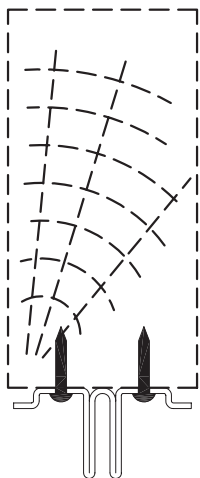
Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente a mezzo **chiodi**

*Fixing of profile to be applied to the existing structure by **nails***



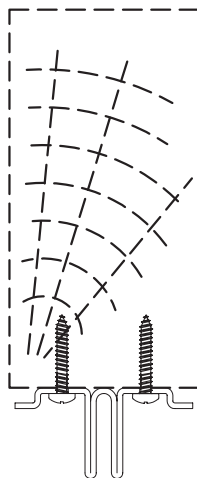
Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente a mezzo **viti**

*Fixing of profile to be applied to the existing structure by **screws***



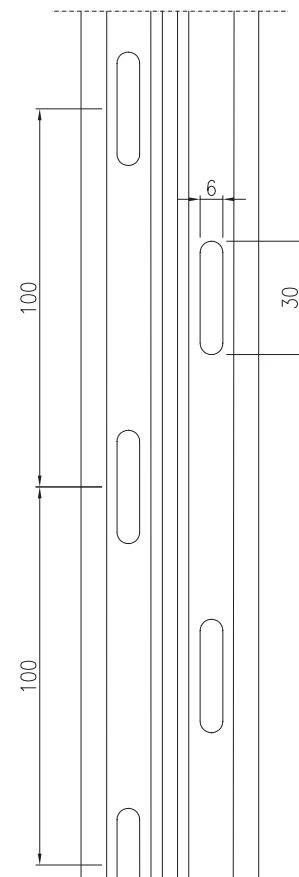
Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente a mezzo **chiodi**

*Fixing of profile to be applied to the existing structure by **nails***



Fissaggio del profilo da applicare alla struttura esistente a mezzo **viti**

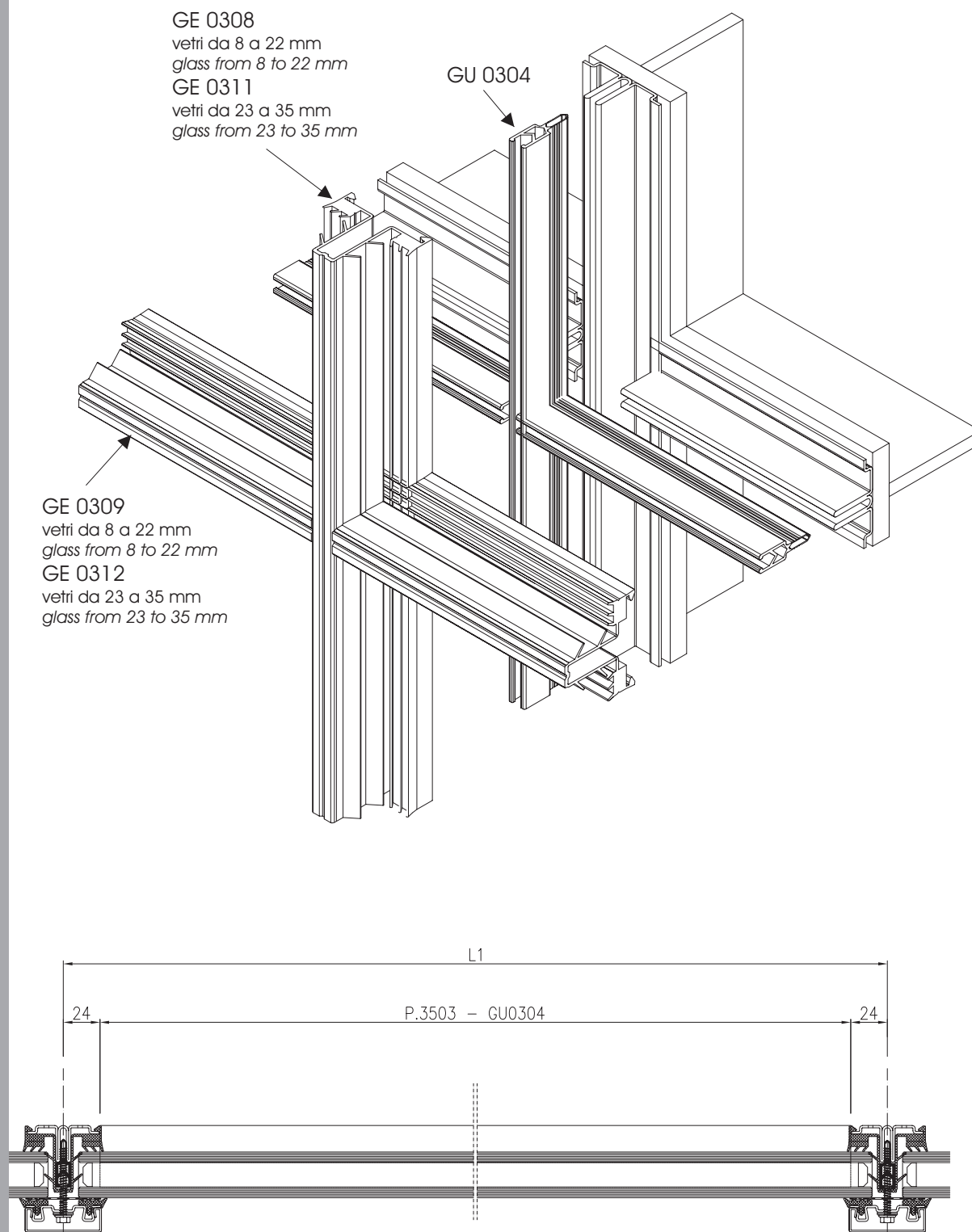
*Fixing of profile to be applied to the existing structure by **screws***



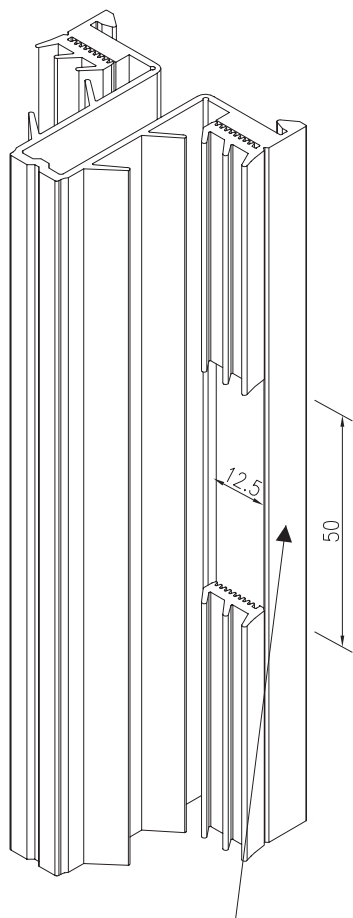
P3503
 Profilo preasolato
 Pre-perforated section

MONTAGGIO GUARNIZIONI E DISTANZIALE TAGLIO TERMICO
GASKETS AND THERMAL BREAK EXTRUDED MONTAGE

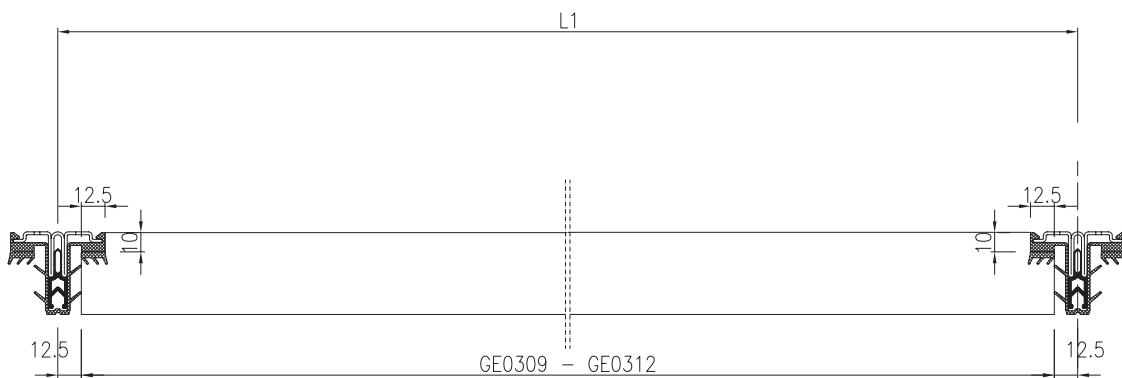
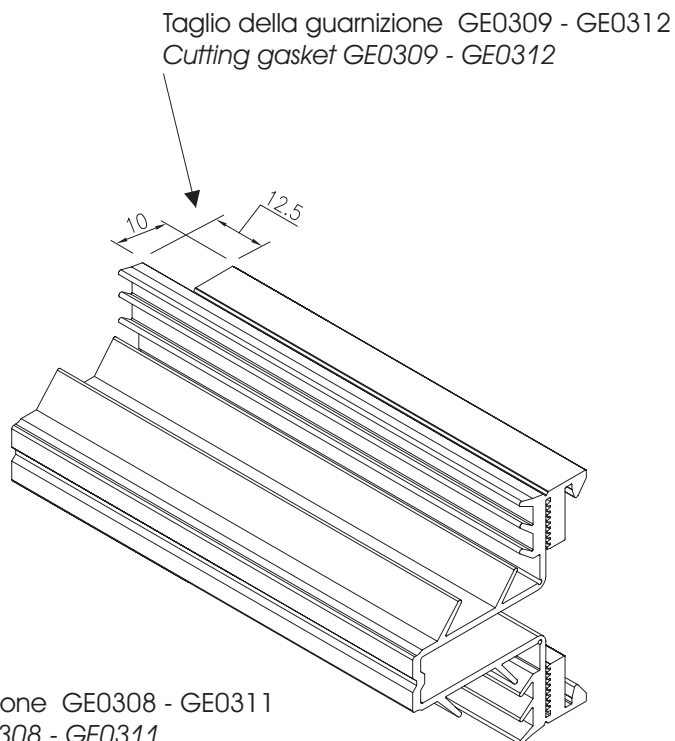
TERMICA



MONTAGGIO GUARNIZIONI
INTERNAL GASKETS MONTAGE



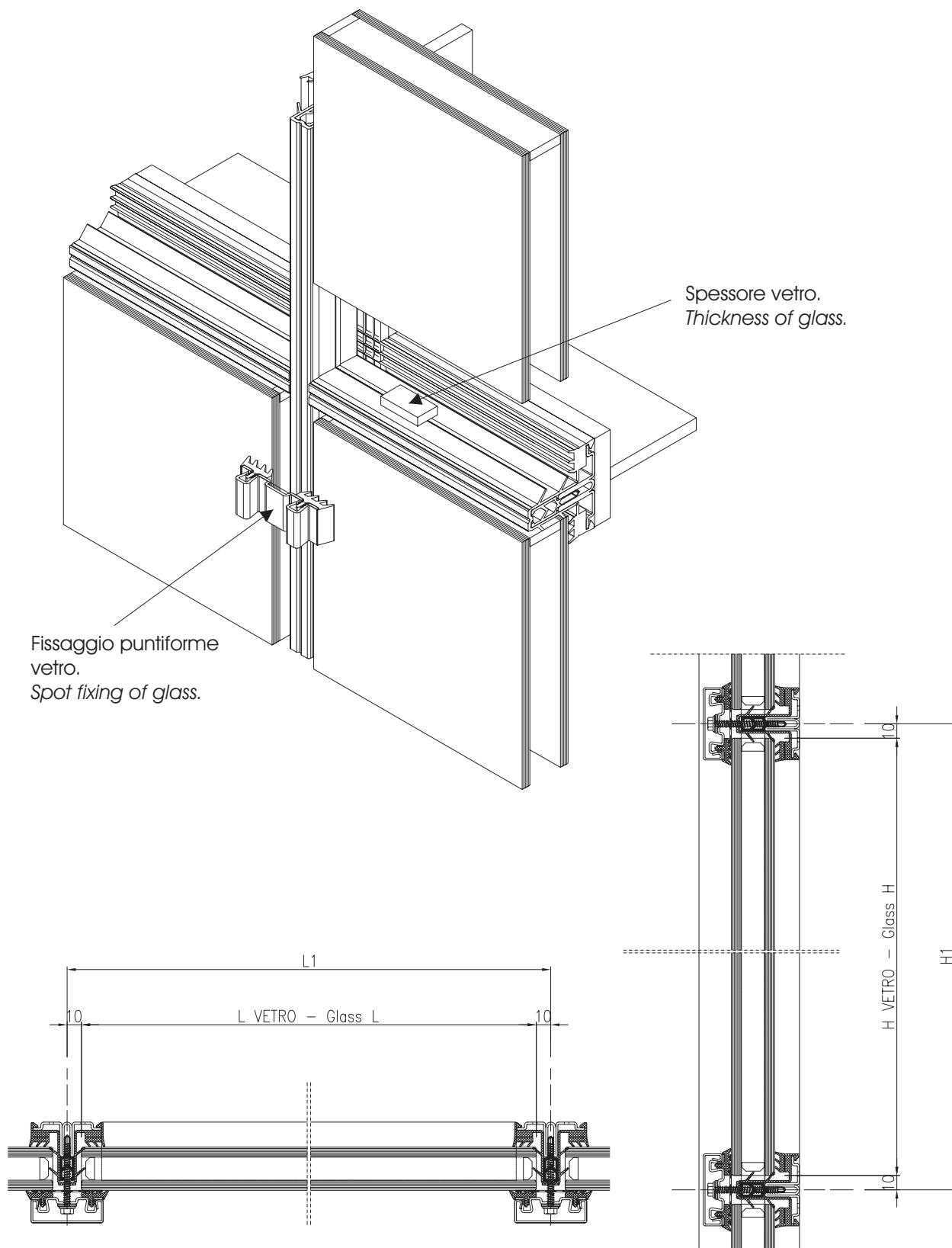
Taglio della guarnizione GE0308 - GE0311
Cutting gasket GE0308 - GE0311



MONTAGGIO VETRI
GLASSES MONTAGE

PESO MASSIMO VETRI: 200 kg

MAXIMUM GLASS WEIGHT: 200 kg

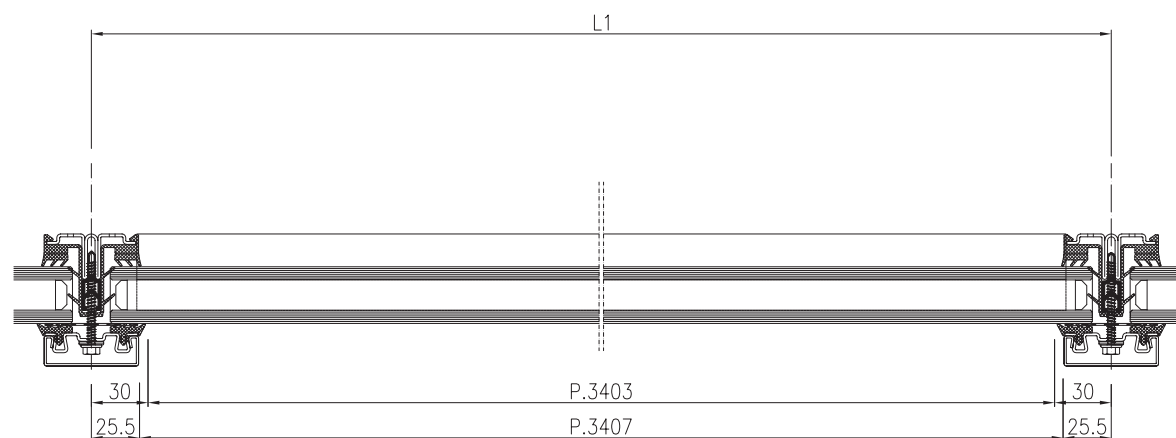
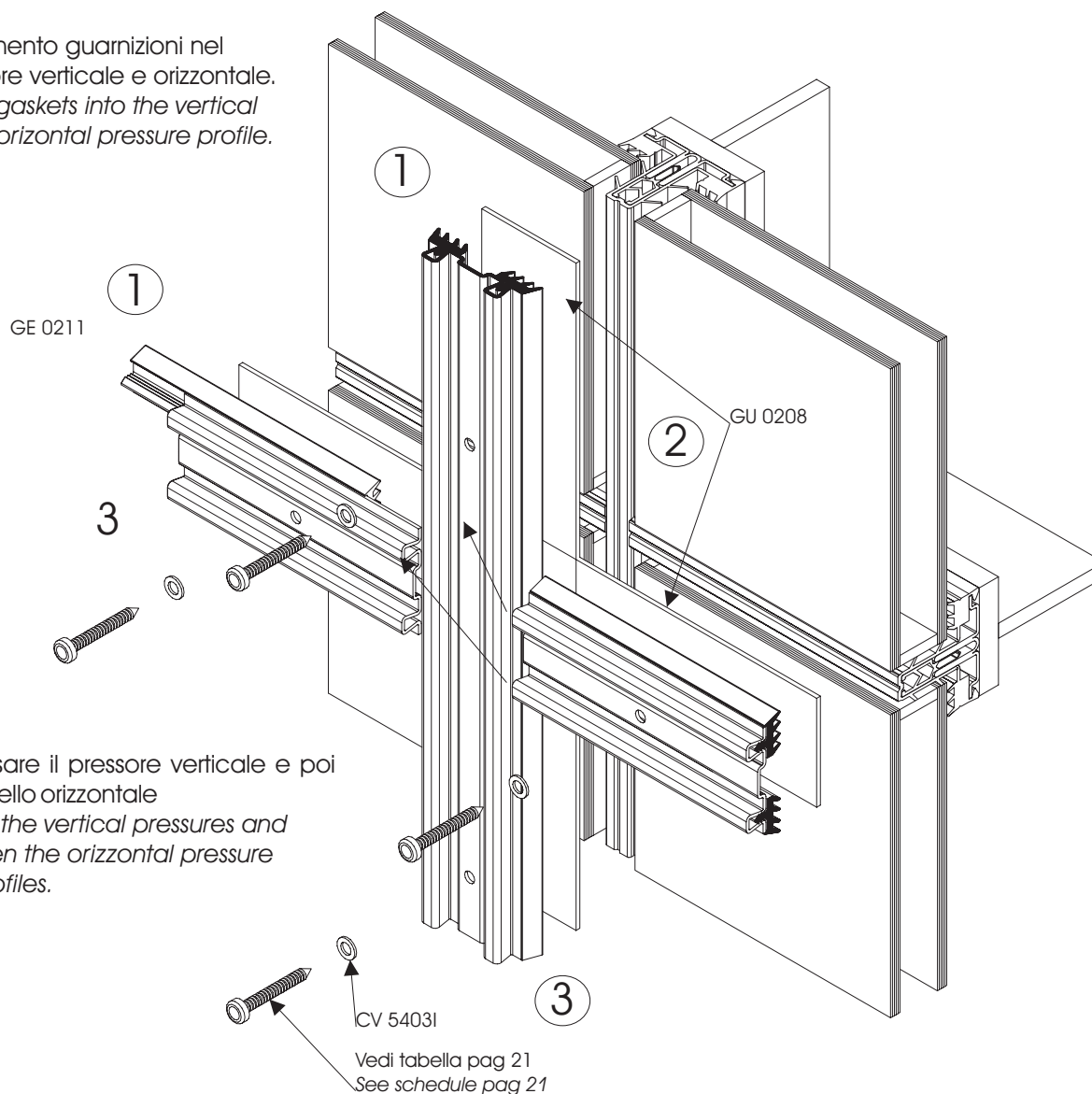


TERMICA

MONTAGGIO PRESSORI
PRESSURE SECTION MONTAGE

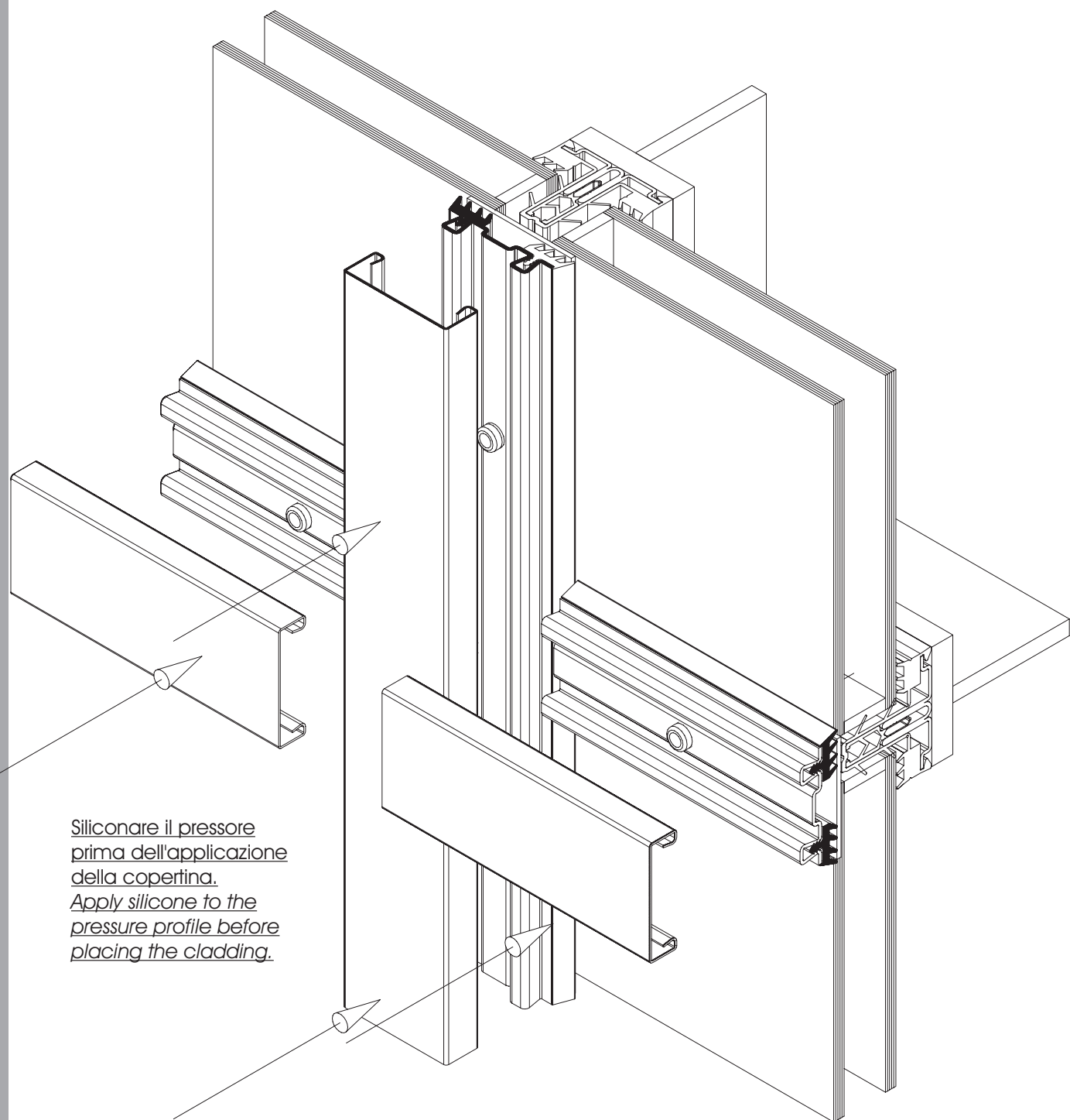
2) Posizionamento
guarnizione butilica.
To place the butilic
gasket.

1) Inserimento guarnizioni nel
pressore verticale e orizzontale.
Insert gaskets into the vertical
and horizontal pressure profile.



MONTAGGIO COPERTINE
COVERING MONTAGE

TERMICA



*Siliconare il pressore
prima dell'applicazione
della copertina.
Apply silicone to the
pressure profile before
placing the cladding.*

Note: _____

LIMITI DIMENSIONALI DIMENSIONAL MULLIONS LIMITS

NOTE: formula base

$$f = \text{freccia} = \frac{5}{384} \times \frac{P \times A \times Hi^3}{E \times J_x} < \frac{1}{300} Hi \quad \text{con}$$

P = carico del vento / wind pressure

A = area incidenza vento / wind incidence area
= $Hi \times L1$

Hi = distanza fissaggio montante / fixing mullion distance

L1 = interasse montanti / mullion distance

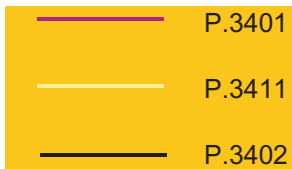
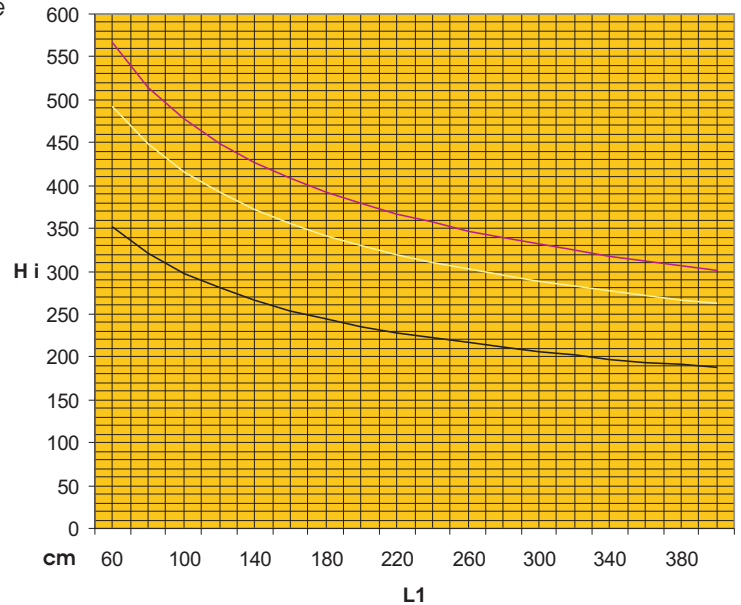
E = modulo di elasticità / modulus of elasticity
= 2.100.000 kg/cm⁴

J_x = momento d'inerzia / moment of inertia

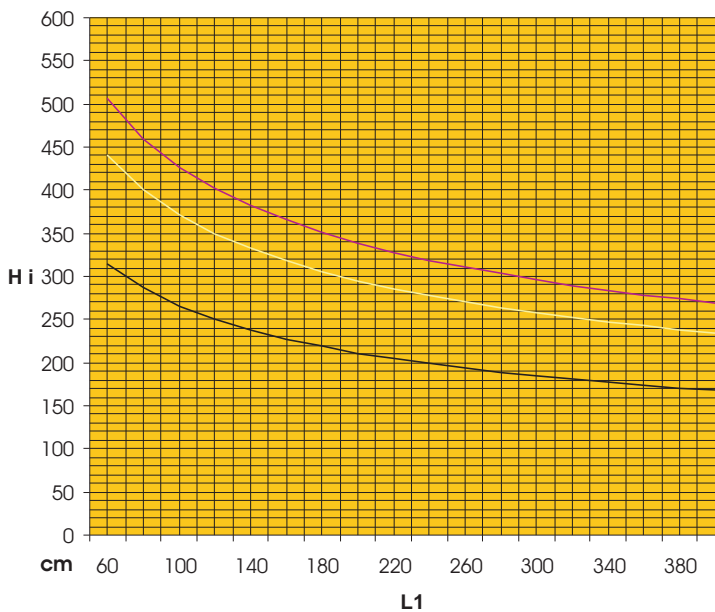
Le tabelle qui riportate danno un valore approssimativo dei limiti di utilizzo dei profilati. La facciata deve essere in ogni caso dimensionata e calcolata dal progettista incaricato a eseguire le verifiche strutturali e di sicurezza dell'opera.

The graphs below, give an approximate value of utilisation limits of the profiles. Curtain wall must be custom sized and calculated by the person responsible for the structural and safety measures.

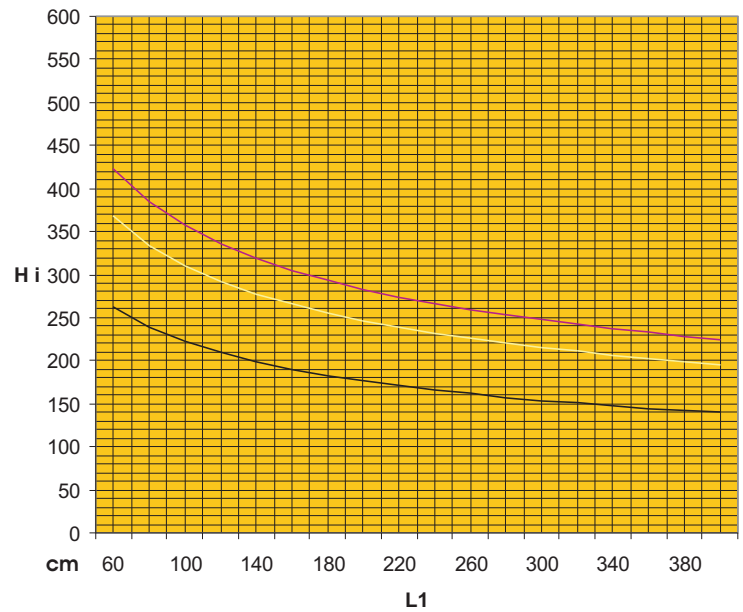
CARICO P = 50 kg/mq



CARICO P = 70 kg/mq



CARICO P = 120 kg/mq

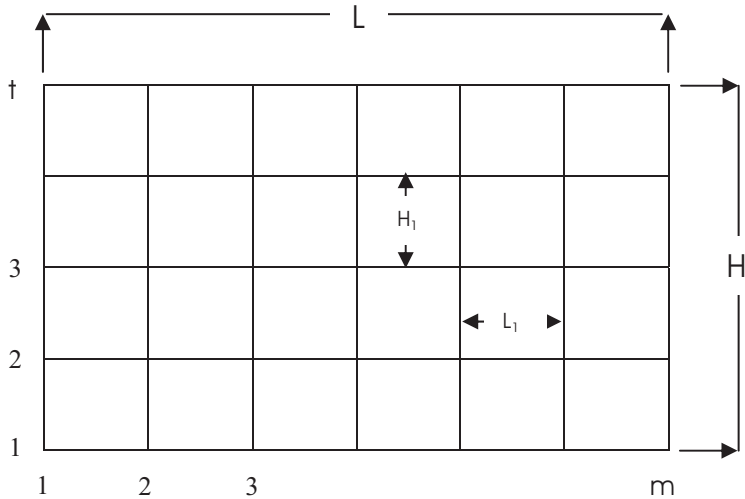


La presente documentazione è stata redatta a cura della Secco Sistemi S.p.A. E' di sua proprietà e ne è vietata la riproduzione anche parziale senza preventiva autorizzazione.

Il materiale può essere utilizzato unicamente dai clienti per l'elaborazione dei prodotti indicati. La società declina ogni responsabilità per produzioni effettuate fuori dalle proprie indicazioni senza seguire le regole dell'arte. Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà utili e necessarie, senza vincolo di informazione preventiva. Deve essere cura del serramentista Secco Sistemi accertarsi che le note tecniche in suo possesso siano l'ultima edizione e comunque rispondenti al prodotto da realizzare.

This document has been compiled by the Secco Sistemi S.p.A.; this documentation belongs to them and it is forbidden it's reproduction, also a partial one, without previous authorization. The material can be used only by the customers of the indicated products. Society declines all responsibility for productions effected out of it's directions without following the rules of the art. It reserves the right to itself to make in it's products those changes which it will think useful and necessary without ties of previous information. The Secco window fabricator must take care to make sure that the technical notes in his possession are the last edition and in any case relative to the product to manufacture.

Esempio ista materiali
Example of material list



H = altezza/height =

L = larghezza/width =

H_1 = interasse traversi =
transom distance

L_1 = interasse montanti =
mullion distance

m = n° montanti/mullion = ...

t = n° traversi/transom =
(1 modulo/1 module)

DESCRIZIONE DESCRIPTION	CODICE CODE	CALCOLO Q.TÀ Q.TY ESTIMATION	QUANTITÀ QUANTITY	DA ORDINARE/TO ORDER		
				Barre/Bars Pezzi/Pieces	Prezzo/ Price	Totale/ Total
Profilo per montante Mullion profile	P.3401 P.3402 P.3411	$m \times H$	.....	n°.....	.....	.....
Profilo per traverso Transom profile	P.3401 P.3402 P.3411	$t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Profilo per pressore Pressure profile	P.3403	$m \times H + t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Copertina per montante Cladding profile for mullion	P.3406	$m \times H$	.....	n°.....	.....	.....
Copertina per traverso Cladding profile for transom	P.3407	$t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Estruso taglio termico Thermal break extruded	GU0204 GU0205 GU0206	$m \times H + t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Guarnizione butilica Butylic gasket	GU0208	$m \times H + t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Guarnizione interna per montanti Internal gasket for mullion	GE0211	$2 \times (m-1) \times H$	.....	n°.....	.....	.....
Guarnizione interna per traversi Internal gasket for transom	GE0212	$2 \times (t-1) \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Guarnizione esterna/ Butilica External gasket / gasket in butylene	GE0203 GE0211	$2 \times (m \times H + t \times L)$ / $m \times H + t \times L$	.....	n°.....	.....	.....
Fondini assieme traversi con montanti Joint for assembling transom with mullion	AC5601 AC5602 AC5603 AC5611 AC5612	$2 \times t \times (m-1)$	.....	n°.....	.....	.....
Ponte di collegamento doppio Double connecting bridge	AC5604	$t \times (m-2)$	.....	n°.....	.....	.....
Ponte di collegamento singolo Single connecting bridge	AC5605	$2 \times t$	.....	n°.....	.....	.....
Angolo guarnizione vulcanizzato Vulcanised angle piece	AC5606	$2 \times t \times (m-1)$	.....	n°.....	.....	.....
Vite fissaggio pressore Screw for pressure profile	CV5411I CV5412I	$3 \times (m \times H + t \times L)$	.....	n°.....	.....	.....
Rondella per vite pressore Washer for pressure profile screw	CV5403I	$3 \times (m \times H + t \times L)$	.....	n°.....	.....	.....

CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Materiale: montanti, traversi e profilo da applicare su strutture esistenti spessore 15/10, copertine spessore 12/10
- a. Acciaio Zincato: Profilati ottenuti da nastro in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendzimir finitura skinpassata
Caratteristiche fisiche : FeP02 GZ 200 (copertura di zinco pari a 200gr/mq per faccia)
Norme di riferimento : UNI EN 10142/3/7; EURONORM 143
Trattamenti superficiali : verniciatura con polveri poliesteri cotte in forno, previa preparazione del supporto tramite pulizia e applicazione di primer, in tutti i colori Ral o colori a scelta del progettista
- b. Acciaio Inox: Profilati ricavati da nastro di lamiera di acciaio inox laminato a freddo pre-trattato industrialmente per garantire la massima qualità e uniformità.
Caratteristiche fisiche : AISI 304 (X5 CrNi 18-10) - AISI 316L Marino (X2 CrNiMo 17-12-2)
Norme di riferimento EN 10088-2; EU 114
Trattamenti superficiali :
i. Finitura satinata: ottenuta su nastro AISI 304 finitura superficiale 2B con successiva satinatura con abrasivi a grana 220
ii. Finitura lucida: ottenuta su nastro AISI 316L (marino) con finitura superficiale 2R riflettività 53% e successiva lucidatura a specchio.
iii. Finitura Scotch Brite: ottenuta su nastro AISI 316L (marino) con finitura superficiale 2B con successiva spazzolatura Scotch Brite.
- c. Corten: Profilati ottenuti da nastro in acciaio altoresistenziale, autopassivante (che un tempo veniva commercializzato con il nome Cor-Ten) tale da formare, se esposto all'aria, uno strato di ossido uniforme e stabile che, ricoprendo la lamiera, ne arresta la corrosione atmosferica.
Caratteristiche fisiche: Fe 510 X (C max % 0,12; Si % 0,25-0,75; Mn % 0,20-0,50; P % 0,07-0,15; Cu % 0,25-0,55; Cr % 0,30-1,25; Ni max % 0,65)
Norme di riferimento : EN 10149
Trattamenti superficiali: Dopo la profilatura il materiale viene immerso in speciali bagni ossidanti tali da accelerare la formazione dello strato protettivo. Raggiunta la tonalità desiderata della superficie si procede alla passivazione delle superfici e ad una ceratura di stabilizzazione del materiale.
- d. Lega di rame: (solo copertine) Profilati ottenuti da nastro di Lega di Rame OT67 laminato a freddo rincrudito allo stato grezzo.
Caratteristiche fisiche: Cu Zn 33 CW 506L (OT 67, 67% rame / copper e 33% zinco / zinc)
Norme di riferimento: EN 1652:1999
Trattamenti superficiali:
i. Finitura brunita: dopo la profilatura viene eseguita una ricottura di distensione, quindi la pulitura meccanica con abrasivo e la successiva brunitura per immersione con liquido brunitore; il profilo viene poi lavato e asciugato ed infine protetto mediante trattamento con olio di vaselina.
ii. Finitura lucida: dopo la profilatura viene eseguita una ricottura di distensione e successivamente la lucidatura a specchio.
- Taglio termico : estruso distanziale in PVC
Pressore : acciaio inox 304 o acciaio zincato a caldo sistema Sendzimir finitura skinpassata con primer di protezione spessore 12/10
Guarnizioni : EPDM

PRESTAZIONI

La facciata Termica ha superato i test per la marcatura CE grazie alle prove effettuate dai migliori Laboratori di Certificazione Europei secondo la norma di riferimento EN 13830, raggiungendo le massime prestazioni
Aria, acqua e vento – il sistema di guarnizioni unita alla particolare sezione dei profilati garantiscono le massime prestazioni.
Resistenza meccanica e durabilità – l'utilizzo di accessori certificati e della resistenza strutturale dei profili e dei giunti, garantiscono la perfetta funzionalità durante tutto il ciclo di vita previsto, per tutti gli utilizzi previsti.
Isolamento acustico – la presenza di guarnizioni di tenuta lungo tutto il perimetro, unite alla possibilità di montare vetri di spessore elevato, permettono di ottenere i valori acustici richiesti dalla progettazione del serramento.
Isolamento termico – il particolare sistema di giunzione dei gusci in acciaio completamente esente da ponti termici, permette di ottenere valori di trasmittanza termica fino a 1.2 W/m²K, in funzione del vetro previsto.

PROVA	DESCRIZIONE	CLASSIFICAZIONE
EN 12152	Permeabilità all'aria	AE
EN 12154	Tenuta all'acqua	RE 900 (RE 750)
EN 13050	Tenuta all'acqua - Prova di laboratorio in condizioni dinamiche di pressione dell'aria e di proiezione d'acqua	250 Pa / 750 Pa
EN 13116	Resistenza al carico del vento	Pressione di progetto $\pm 2,0 \text{ kN / m}^2$ Pressione di sicurezza $\pm 3,0 \text{ kN / m}^2$
EN 14019	Resistenza all'urto	I5 / E5
EN 13947	Trasmittanza termica del nodo tipico	$U_t = 2.7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

TECHNICAL FEATURES

1. Material: mullions, transoms and section to be applied on existing structure 15/10 mm thick, covering 12/10 mm thick.
- Galvanized steel: Sections processed out of hot galvanized steel coils, band "Sendzimir, skinpassed finishing
Physical features: FeP02 GZ 200 (with zinc coating of 200 gr/sq x m on both faces)
Normative references: UNI EN 10142/3/7; EURONORM 143
Surface treatment: After forming, the galvanized support undergoes the degreasing, pickling, nitro-cobalting and zirconium alloy oxidation stages, followed by a cataphoresis primer paint to be extremely compact (11-14 micron), uniform in thickness and sagging-proof. The last layer is applied PE powders baked at 180 °C for 25 minutes.
 - Stainless steel: Sections processed out of the cold-rolled coils, industrially pre-treated for utmost quality and uniformity
Physical features: AISI 304 (X5 CrNi 18-10) - AISI 316L Marino (X2 CrNiMo 17-12-2)
Normative references: EN 10088-2; EU 114
Surface treatment:
 - Satined: obtained on AISI 304 coil 2B pre-finish with satin post-treatment by means of abrasives 220 in grain size.
 - Polished: obtained on AISI 316L (marine) coil pre-finish with 2R surface finish, 53% reflectivity, and mirror post-polish.
 - Scotch Brite: obtained on AISI 316L (marine) coil 2B pre-finish with Scotch-Brite post-scrubbing.
 - Corten: Sections processed out of highly resistant self-oxidising steel coils – once traded under the name Cor-Ten. If exposed to the open air, it produces a uniform protective layer that reduces weather corrosion.
Physical features: Fe 510 X (C max % 0,12; Si % 0,25-0,75; Mn % 0,20-0,50; P % 0,07-0,15; Cu % 0,25-0,55; Cr % 0,30-1,25; Ni max % 0,65)
Normative references: EN 10149
Surface treatment: After forming, sections are plunged into a special oxydising bath to catalyze formation of the protective coating. Once the desired tone obtained, sections are stabilized by a wax coating.
 - Bronzofinestra (copper alloy OT67): (only covering) Sections processed out of copper alloy coils, industrially cold-rolled.
Physical features: Cu Zn 33 CW 506L (OT 67, 67% copper e 33% zinc)
Normative references: EN 1652:1999
Surface treatment:
 - Burnished finish : after forming, the product is submitted to stress relieving, then to mechanical cleaning with abrasive products and ultimately to burnishing by plunging into a burnishing solution. It is then washed and dried and protected with a vaseline coating
 - Glossy finish : after forming, the product is submitted to stress relieving and then mirror-like polished.

Thermal break: PVC extruded profile

Pressure profile : stainless steel AISI 304, galvanized steel coils band "Sendzimir skinpassed finishing, with primer painting 12/10 mm thick

Gaskets : EPDM

PERFORMANCES

The performance of the thermal break system has been tested by the best European Certification Laboratories in accordance with the reference standard EN 13830, achieving top results for being issued the CE certification for curtain walls

Air, wind and water - The system of gaskets combined with the particular cross section of the metal sections ensure maximum performance.

Strength and durability - The use of approved fittings and the structural strength of the sections and joints ensure perfect operation for the whole envisaged lifecycle of scheduled use.

Sound insulation - The presence of glazing seals and gaskets around the whole edge plus the possibility of fitting very thick glass allow the design acoustic values to be achieved.

Thermal insulation - The special system for joining the steel shells without any thermal bridges allows heat transmission rates or U-values of up to 1.2 W/m²K to be achieved, depending on the glazing.

STANDARD	DESCRIPTION	CLASSIFICATION
EN 12152	Air permeability	AE
EN 12154	Watertightness	RE 900 (RE 750)
EN 13050	Watertightness - Laboratory test under dynamic condition of air pressure and water spray	250 Pa / 750 Pa
EN 13116	Resistance to wind load	Design pressure $\pm 2,0 \text{ kN / m}^2$ Safety pressure $\pm 3,0 \text{ kN / m}^2$
EN 14019	Impact resistance	I5 / E5
EN 13947	Thermal performance of curtain walling	$U_f = 2.7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Verifica

Permeabilità all'aria
Tenuta all'acqua statica / dinamica
Resistenza al carico del vento
Resistenza agli urti
Rapporto di prova 108 30595/i

Il presente documento è una traduzione del rapporto di prova n. 108 30595 del 10 gennaio 2007

Committente **Secco Sistemi S.p.A.**
Via Terraglio 1955

31022 Preganziol
Italia

Prodotto **Facciata a montanti e traversi**

Sistema **Termica e Termica 2**

Dimensioni esterne
(largh x alt.) **4.500 mm x 5.900 mm**

Materiale del telaio **Profili di acciaio**



Riferimenti normativi

Sequenza delle prove secondo
EN 13830 : 2003-09, Facciate
continue - Norma di prodotto

Norme di prova

EN 12153
EN 12155
EN 12179
EN 14019
ENV 13050

Rappresentazione



Impiego

Il presente rapporto di prova ha lo scopo di certificare le proprietà delle facciate continue di cui sopra.

Il presente rapporto di prova non comprende tutte le proprietà prestazionali riportate nella norma di prodotto

Validità

I dati e i risultati si riferiscono esclusivamente al campione collaudato e qui descritto.

Questa prova non consente di fare alcuna affermazione in merito ad altre caratteristiche prestazionali e qualitative della presente costruzione. Non sono stati considerati né i fenomeni di invecchiamento, né quelli dovuti agli agenti atmosferici.

Criteri per la pubblicazione

Vale la scheda ift "Note e condizioni per l'uso delle documentazioni di collaudo dell'ift".

La copertina può venire utilizzata come versione breve.

Sommario

La verifica comprende

- 1 Oggetto
 - 2 Esecuzione
 - 3 Singoli risultati di prova
- Allegato 1 Serie di figure
Allegato 2 Verbale di prova
Allegato 3 Documentazione e direttive di lavorazione per il sistema

Prova	Classificazione	
	Costruzione di facciata	
	Sistema Termica	Sistema Termica 2
 Permeabilità all'aria EN 12152	AE	
 Tenuta all'acqua statica EN 12154	RE₇₅₀	RE₉₀₀
 Tenuta all'acqua dinamica ENV 13050	250 Pa / 750 Pa	
 Resistenza al carico del vento EN 13110	Carico ammesso ± 2,0 kN/m² Carico aumentato ± 3,0 kN/m²	
 Resistenza agli urti EN 14019	I5 / E5	

ift Rosenheim
9 marzo 2007

Ing. (FH) Jörn Peter Lass
Direttore del settore prove
Centro ift per Finestre & Facciate



ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel.: +49 (0)8031/261-0
Fax: +49 (0)8031/261-290
www.ift-rosenheim.de

Ing. (FH) Benno Reichelt
Ingegnere collaudatore
Centro ift per Finestre & Facciate

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14763
Sparkasse Rosenheim
Kto. 3822
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PUZ-Stelle: BAY 18

DAP-PL-0008 09
DAP-ZE-2388 00
TGA-DA-16-93-00
TGA-DA-16-93-00

[SeccoTermica]



La **Facciata TERMICA Secco Sistemi** è un sistema per facciate continue a tagliotermico, nei materiali e spessori previsti dal sistema, avente montanti e traversi con sezioni in vista di **50 mm** e profondità di **50, 80 e 100 mm**, che possono essere combinati liberamente tra loro. L'unione dei profili può essere realizzata tramite saldatura o tramite giunzione meccanica delle parti grazie a speciali accessori di allineamento e incastro ad aggancio rapido, che ne garantiscono tenuta e resistenza meccanica.

Il taglio termico è garantito dall'utilizzo di un distanziale in materiale plastico, variabile al variare dello spessore del vetro, e incastrato ai profili portanti.

L'elevato modulo elastico del metallo garantisce una struttura **solida ma leggera e agile**.

La tenuta all'acqua è assicurata internamente da un sistema di guarnizioni interne in EPDM alloggiato su profilati predisposti con **canali di gronda, per il deflusso** di eventuali infiltrazioni; esternamente sono previste una guarnizione in EPDM incastrata nel pressore e una guarnizione butilica adesiva incollata al vetro. La differente sagoma delle guarnizioni montanti e traverso, la presenza di angoli vulcanizzati e la predisposizione per comode sigillature garantiscono la tenuta stagna e durabilità nel tempo.

Il vetro, o la pannellatura prevista, è inserito frontalmente e fissato ai profili mediante un pressore metallico portaguarnizioni già preforato per il comodo alloggiamento delle speciali viti di fissaggio.

Le copertine di finitura, di diverse altezza per montante e traverso, sono fissate ad incastro sul pressore esterno.

Il sistema permette l'inserimento di ante apribili nelle tipologie delle serie SistemAcciaio, SistemAcciaio inox e Bronzofinestra e della serie a taglio termico SECCO-EBE.

Il sistema si completa con **TERMICA UP** per l'applicazione, tramite un **apposito profilo sagomato**, progettato per essere fissato tramite saldatura o fissaggio meccanico, a qualsiasi sottostruttura portante preesistente, sia essa di acciaio, alluminio o legno.

Il sistema dispone di un sistema di **guarnizioni interne a sormonto** dedicato, per garantirne la tenuta, e di appositi distanziali in materiale plastico per il taglio termico. I componenti esterni e la loro applicazione (pressore, guarnizioni, e copertine) sono gli stessi utilizzati dal sistema **TERMICA** a montanti e traversi.

Secco Sistemi "Termica" façade is a system for thermal break curtain wall, available in materials and thickness foreseen by the system, with mullions and transoms of 50 mm and depth of 50, 80 and 100 mm, which can be freely combined with each other. The assembly of the profiles can be achieved by welding or by mechanical joining of the parties with to special alignment accessories and quickly joint that guarantees tightness and mechanical strength.

The thermal break is guaranteed by the use of a plastic spacer, variable according to the glass thickness, and stuck to the mullion profiles.

*The high flexural modulus of the metal structure ensures a **solid but light and agile section**.*

*The water tightness is assured by a system of internal EPDM seals housed profile prepared with **eaves gutter for the outflow of possible infiltrations**; externally have been planned in EPDM gasket stuck in in the pressor profile and a butilic adhesive gasket glued to the glass.*

The different shaped uprights and transomes seals, the presence of vulcanized corners and prepared for comfortable seals ensure watertight and durability over time.

The glass or panelling expected, assembled to the front and set profiles through a metal already preforated profile for the comfortable housing for the special screws.

The covers of finishing, different height for mullion and transom are set to be fixed to the external pressor profile.

The system allows the adding of opening sashes in the typologies of SistemAcciaio, SistemAcciaio inox and Bronzofinestra and of SECCO-EBE thermal break system.

*The system is completed with **TERMICA UP** for the application, through a **special shaped profile** designed to be fixed by welding or mechanically fastened to any existing load bearing substructure, be it in steel, aluminium or wood.*

*The system has an internal and external **gaskets system dedicated** to ensure the tightness, and special plastic spacers for the thermal break. The external components and their application (pressore, gaskets and covers) are those used by the **Termica** system at mullion and transoms.*

