



M.M. S.R.L.
Fiberglass Reinforced Polymer
gratings and structures

Via Antonio Zanussi, 300/302
33100 Udine - Italy
Cap. Soc. EURO 100.000 i.v.

P.Iva / C.F. 00477620306
Reg. Imp. UD 00477620306
R.E.A. UD-138461

ph. +39.0432.522970
fax +39.0432.522253
info@mmgrigliati.it



RECINZIONI IN PRFV

MM05

30.07.2015 Rev. 3

RECINZIONI IN PRFV

COMPOSITE SOLUTION



M.M. S.R.L.
Fiberglass Reinforced Polymer
gratings and structures

Via Antonio Zanussi, 300/302
33100 Udine - Italy
Cap. Soc. EURO 100.000 i.v.

P.Iva / C.F. 00477620306
Reg. Imp. UD 00477620306
R.E.A. UD-138461

ph. +39.0432.522970
fax +39.0432.522253
info@mmgrigliati.it



SOMMARIO

1. APPLICAZIONI E CARATTERISTICHE	3
2. SETTORI DI IMPIEGO	4
3. MATERIALI	5
3.1 TABELLA PROFILI PULTRUSI IN PRFV	5
3.2 TABELLA GRIGLIATI STAMPATI IN PRFV	5
3.3 TABELLA STAFFE.....	5
3.4 ACCESSORI.....	5
4. TIPOLOGIE	6
4.1 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE RECINZIONI	6
4.2 TIPI DI RECINZIONE.....	7
5. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	14

1. APPLICAZIONI E CARATTERISTICHE



Le recinzioni della M.M. S.r.l. sono realizzate con profili e grigliati in PRFV, offrono una notevole serie di vantaggi rispetto alle normali recinzioni metalliche:

- a. Elevata resistenza agli aggressivi chimici ed atmosferici
- b. Alto rapporto resistenza meccanica/peso
- c. Lunga durata
- d. Leggerezza
- e. Stabilità dimensionale
- f. Elevate proprietà dielettriche
- g. Assenza di manutenzione
- h. Radiotrasparenza
- i. Facilità di installazione

Le recinzioni vengono fornite preassemblate e con gli accessori necessari per il fissaggio.

2. SETTORI DI IMPIEGO

Le RECINZIONI della M.M. S.r.l. possono essere installate in qualsiasi impianto. Tali manufatti trovano applicazione soprattutto nelle aree in cui sono richieste caratteristiche di isolamento elettrico e di resistenza alla corrosione. Oltre ad essere installate all'esterno, le recinzioni in PRFV vengono utilizzate anche all'interno degli stabilimenti o delle centrali per delimitare gli apparecchi in tensione.

Industrie e settori che utilizzano con successo le recinzioni della M.M. S.r.l. sono:

- **Industrie chimiche**
- **Impianti galvanici**
- **Industrie minerarie**
- **Industrie tessili**
- **Industrie alimentari**
- **Stazioni elettriche**
- **Cabine di distribuzione elettrica**
- **Impianti petroliferi**
- **Concerie**
- **Impianti trattamento acque**
- **Settore marino/navale**
- **Cartiere ed altro.**




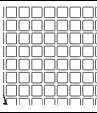


3. MATERIALI

Le recinzioni della MM sono realizzate con profili pultrusi in PRFV e grigliati stampati in PRFV, come descritto nelle tabelle 4.2 e 4.3. L'interasse tra i montanti varia a seconda del tipo di grigliato impiegato. I montanti sono inghisati direttamente nel calcestruzzo o fissati con staffe in acciaio inox.

Per carichi di vento di entità elevata o per particolari esigenze del cliente, possono essere utilizzati altri tipi di profili o grigliati: in questo caso si consiglia di contattare l'ufficio tecnico per maggiori chiarimenti.

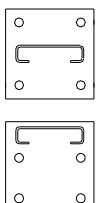
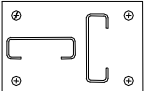
3.1 TABELLA PROFILI PULTRUSI IN PRFV

PROFILI	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (mm)	LUNGHEZZA BARRE (m)	PESO (Kg/m)	COLORE
	Montante standard	85x25x3	6	1.17	grigio

GRIGLIATO	TIPO	MESH (mm)	LUCE LIBERA (mm)	ALTEZZA (mm)	SPESSORE TRAVI (mm)	PANNELLI STANDARD (mm)	PESO (Kg/m ²)
	SCH 38/25	38x38	31x31	25	5/7	1000x2000 - 1000 x3000 - 1000x4038 - 1220x 3660	11
	SCH 30/28	100x30	92x22	28	7/8	1000x2000 - 1500x2000	13
	SCH 60/25	100X60	93X53	25	5/7	1500x2000	7

3.2 TABELLA GRIGLIATI STAMPATI IN PRFV

3.3 TABELLA STAFFE

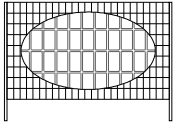
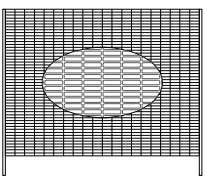
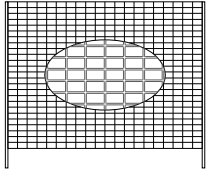
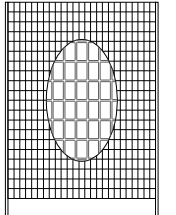
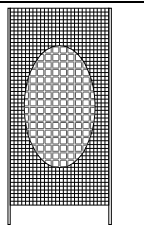
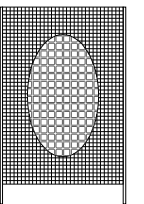
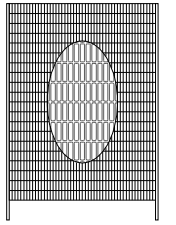
STAFFE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (mm)	MATERIALE	PESO (Kg)	COLORE
	Staffa base per montante PR8525	100X100X250	inox AISI 304	0.96	*
	Staffa base d'angolo per montante PR8525	quadro 100x150x250	inox AISI 304	1.73	*

3.4 ACCESSORI

- Viti in acciaio inox M6 x 55
- Dadi autobloccanti M6
- Tappi per profili

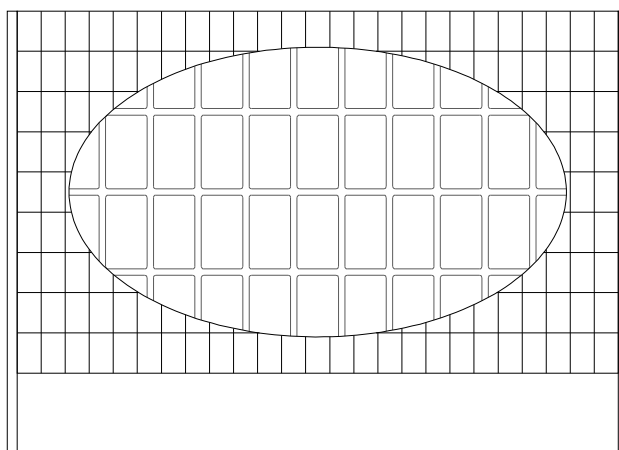
4. TIPOLOGIE

4.1 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE RECINZIONI

TIPOLOGIA*	GRIGLIATO	DIMENSIONI PANNELLI	MONTANTE VERTICALE	INTERASSE MONTANTI
TIPO 1	 SCH 60/25 Maglia mm 100X60 Spessore 25 mm	1500X900 mm	85x25x3 mm	1525 mm
TIPO 7	 SCH 30/28 Maglia mm 100X30 Spessore 28 mm	2000x1500 mm	85x25x3 mm	2025 mm
TIPO 9	 SCH 60/25 Maglia mm 100X60 Spessore 25 mm	2000x1500 mm	85x25x3 mm	2025 mm
TIPO 10	 SCH 60/25 Maglia mm 100X60 Spessore 25 mm	1500x2000 mm	85x25x3 mm	1525 mm
TIPO 11	 SCH 38/25 Maglia mm 38X38 Spessore 25 mm	1000x2000 mm	85x25x3 mm	1025 mm
TIPO 12	 SCH 38/25 Maglia mm 38X38 Spessore 25 mm	1220x1800 mm	85x25x3 mm	1245 mm
TIPO 13	 SCH 30/28 Maglia mm 100X30 Spessore 28 mm	1500x2000 mm	85x25x3 mm	1525 mm

4.2 TIPI DI RECINZIONE

TIPO 1



- Grigliato tipo "SCH 60/25" in resina poliestere rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 100x60, finitura liscia.
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliestere isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 1500 lunghezza mm 900 altezza
----------------------	-------------------------------------

Interasse montanti	mm 1525
--------------------	---------

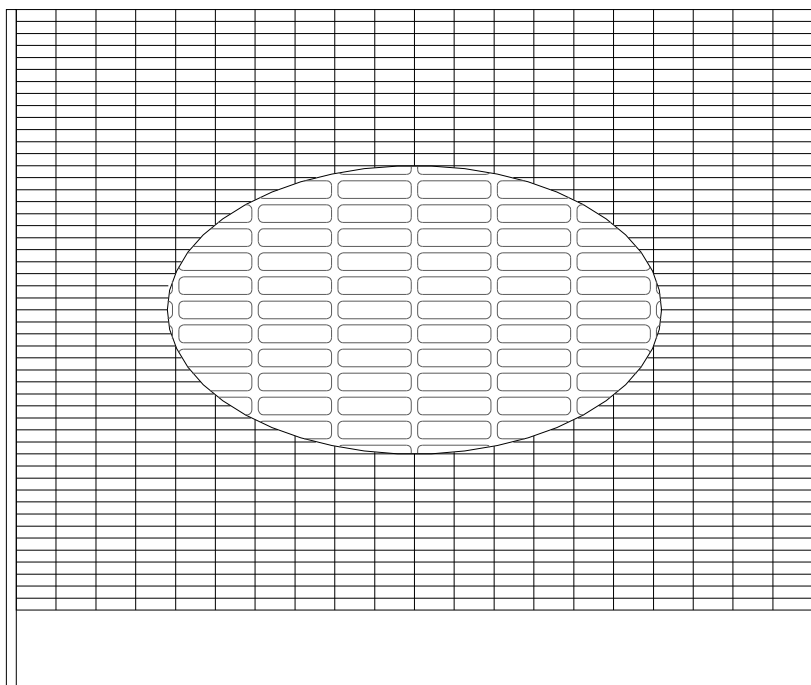
Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 7



- Grigliato tipo "SCH 30/28" in resina poliestere rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 100x30, finitura "meniscus".
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliestere isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 2000 lunghezza mm 1500 altezza
----------------------	--------------------------------------

Interasse montanti	mm 2025
--------------------	---------

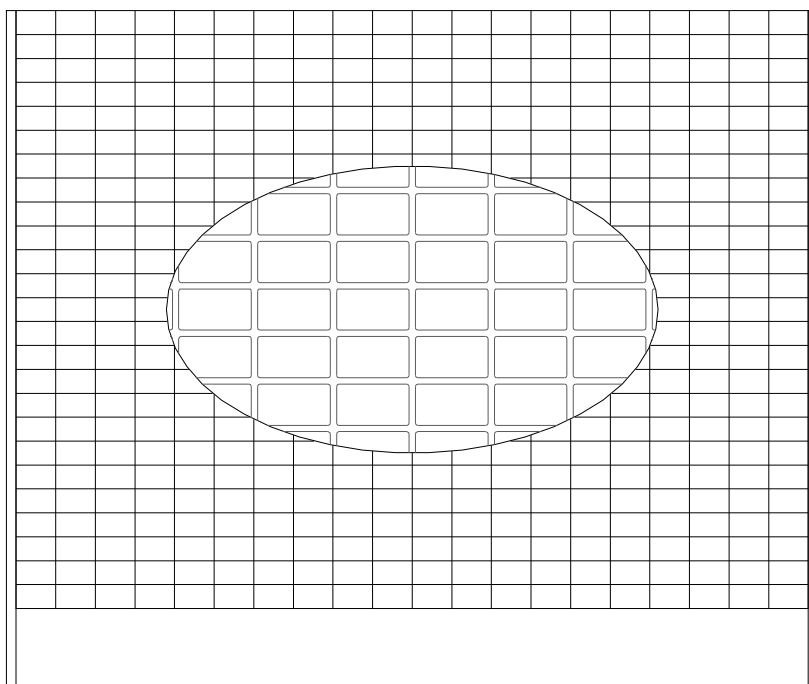
Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 9



- Grigliato tipo "SCH 60/25" in resina poliesteri rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 100x60, finitura liscia.
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliesteri isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 2000 lunghezza mm 1500 altezza
----------------------	--------------------------------------

Interasse montanti	mm 2025
--------------------	---------

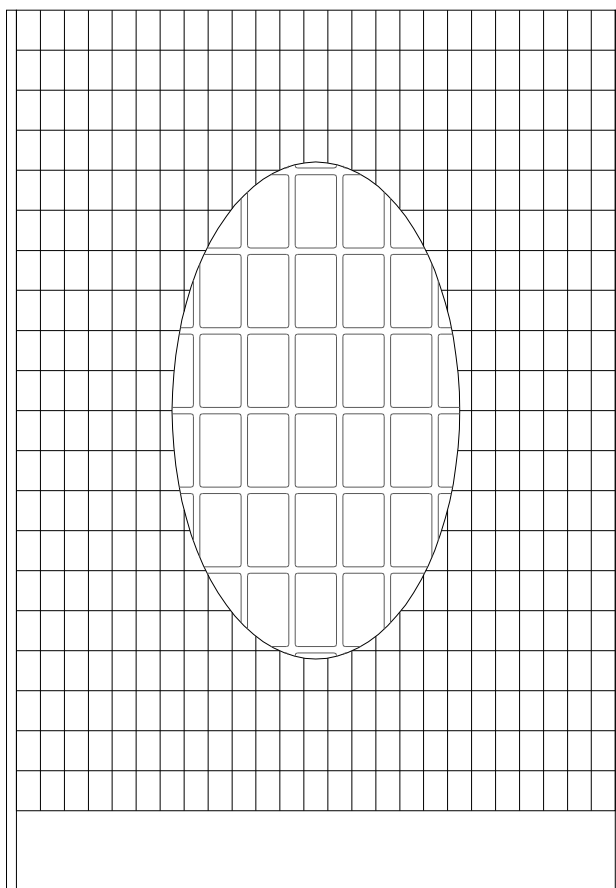
Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 10



- Grigliato tipo "SCH 60/25" in resina poliesteri rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 100x60, finitura liscia.
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliesteri isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 1500 lunghezza mm 2000 altezza
----------------------	--------------------------------------

Interasse montanti	mm 1525
--------------------	---------

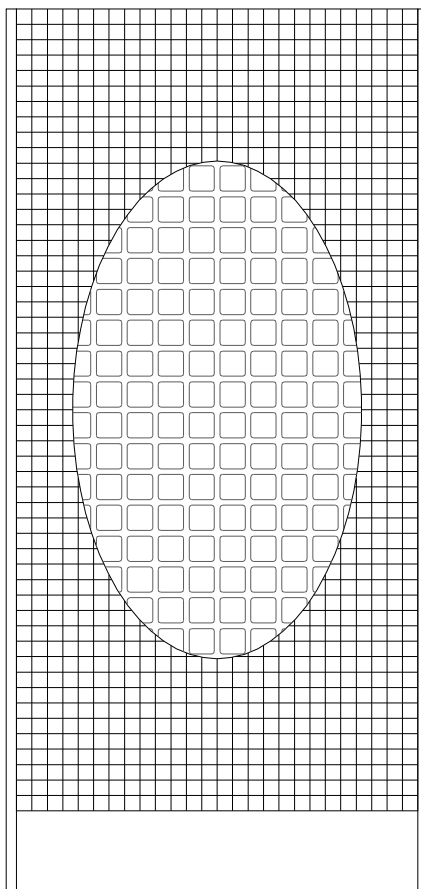
Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 11



- Grigliato tipo "SCH 38/25" in resina poliesteri rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 38x38, finitura "meniscus".
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliesteri isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 1000 lunghezza mm 2000 altezza
----------------------	--------------------------------------

Interasse montanti	mm 1025
--------------------	---------

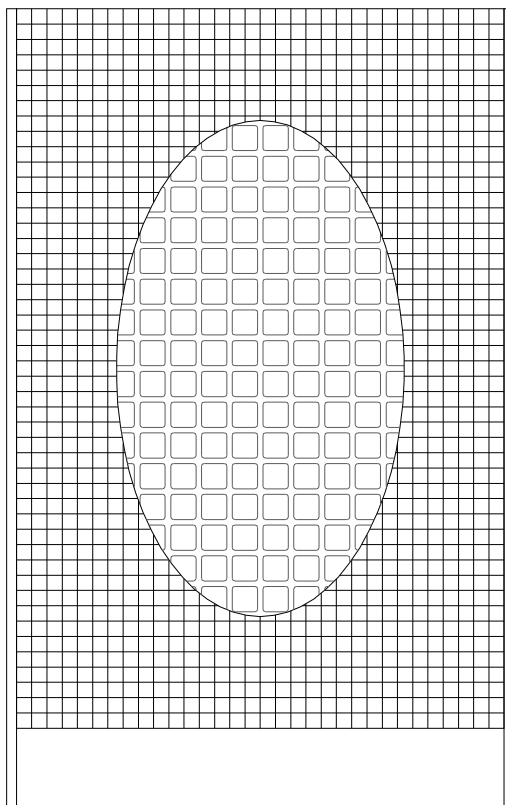
Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 12



- Grigliato tipo “SCH 38/25” in resina poliesteri rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 38x38, finitura “meniscus”.
- Montante verticale tipo “53R85253I” in resina poliesteri isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

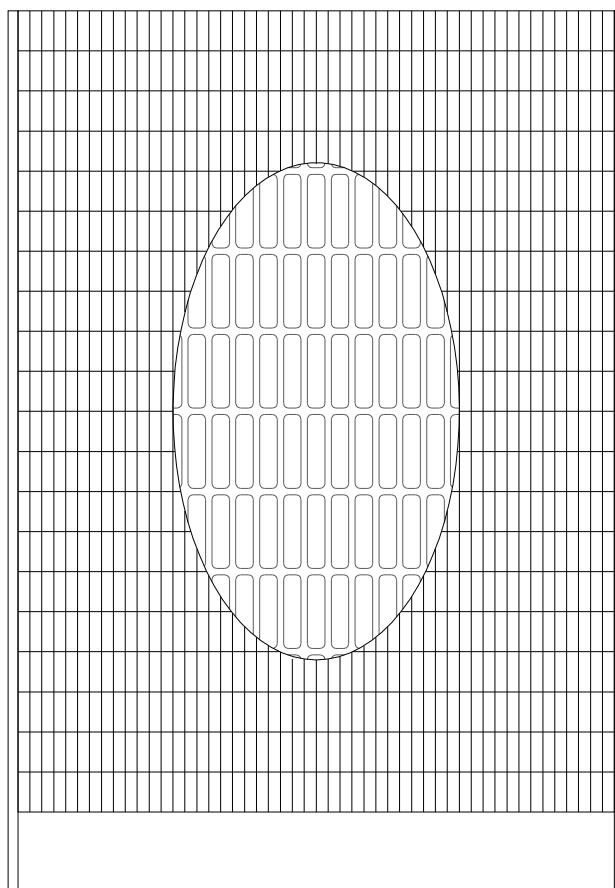
Dimensioni grigliato	mm 1220 lunghezza mm 1800 altezza
Interasse montanti	mm 1245

Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
Colore standard montante	Grigio RAL 7035

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

TIPO 13



- Grigliato tipo "SCH 30/28" in resina poliesteri rinforzata con fibre continue di vetro maglia mm 100x30, finitura "meniscus".
- Montante verticale tipo "53R85253I" in resina poliesteri isoftalica rinforzata con fibre continue di vetro a sezione rettangolare da mm 85x25 spessore mm 3.

Dimensioni grigliato	mm 1500 lunghezza mm 2000 altezza
----------------------	--------------------------------------

Interasse montanti	mm 1525
--------------------	---------

Collegamento tra grigliato e montante verticale con viti passanti M6 in acciaio inossidabile.

Colore standard grigliato	Grigio RAL 7004
---------------------------	-----------------

Colore standard montante	Grigio RAL 7035
--------------------------	-----------------

In base alla quantità richiesta, sono disponibili altre colorazioni.

5. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

I montanti possono essere inghisati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 30 cm o fissati alla base utilizzando delle staffe in acciaio inox (Fig. 1-2). Alla sommità vengono chiusi con un tappo in plastica (Fig. 3). Il grigliato viene fissato al montante con viti e dadi autobloccanti o dadi a strappo antisvitamento in acciaio AISI 316 (Fig. 4).

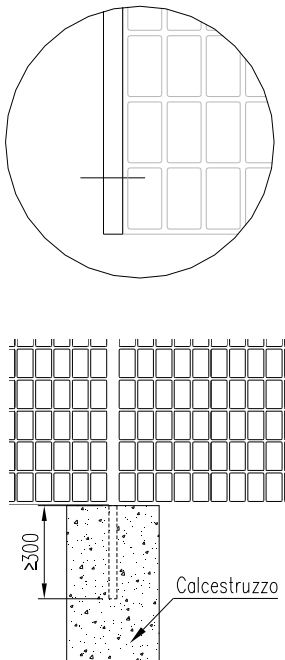


Fig. 1 Ancoraggio su CLS

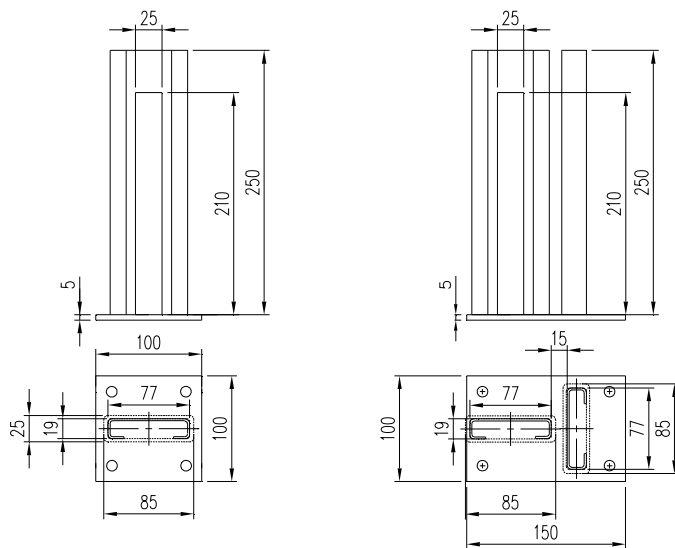


Fig. 2 Ancoraggio con staffe orizzontali inox

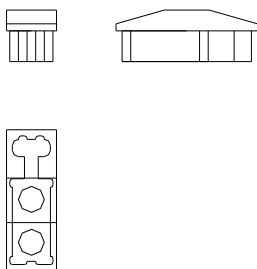


Fig. 3 Tappo

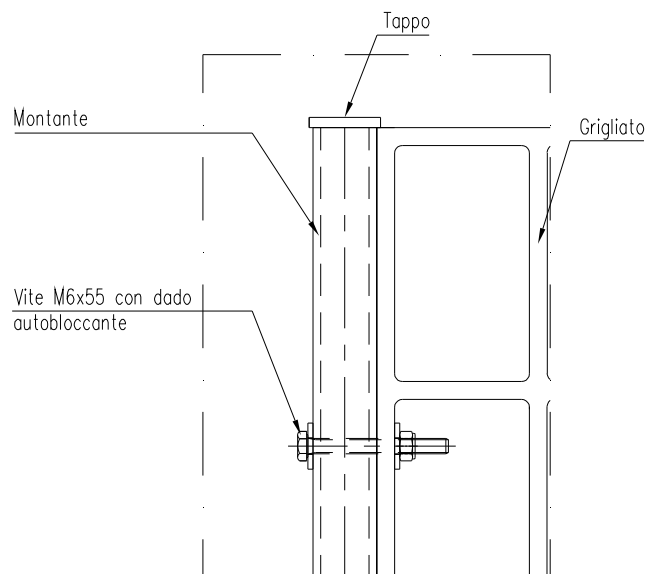


Fig. 4 Fissaggio del grigliato al montante