

MATERASSI RENO ZINCATI

Il Materasso Reno è una struttura realizzata con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale con caratteristiche meccaniche superiori a quanto previsto dalle UNI-EN 10223-3 (Fig. 1, 2). I Materassi Reno sono riempiti in cantiere con pietre per creare una struttura flessibile, permeabile e monolitica per i rivestimenti spondali di fiumi e di canali.

Il filo utilizzato nella produzione del materasso è in acciaio dolce a forte zincatura. Le combinazioni standard maglia-filo sono indicate nella Tabella 2.

Al fine di irrobustire la struttura, tutti i bordi sono rinforzati con un filo avente un diametro maggiore (Tabella 3).

I Materassi Reno sono divisi in celle uniformi mediante diaframature interne posizionate ad interasse di 1m.

Le dimensioni e le misure dei Materassi Reno sono mostrate nella tabella 1.

Filo

Tutti i test sul filo devono essere fatti prima della fabbricazione della maglia.

- 1. Resistenza a trazione:** i fili utilizzati per la produzione dei Materassi Reno e del filo di legatura dovranno avere una resistenza a trazione di 380-550 N/mm² in superando, per aumentare la resistenza del prodotto finito, quanto previsto dalle UNI-EN 10223-3 relative al filo in acciaio dolce. Le tolleranze sul filo (Tabella 4) trovano riscontro nelle disposizioni della UNI-EN 10218 (Classe T1).
- 2. Allungamento:** l'allungamento non deve essere inferiore al 10% conformemente alle UNI-EN 10223-3. I tests devono essere effettuati su di un campione di almeno 25 cm di lunghezza.
- 3. Galvanizzazione:** le quantità minime di zinco riportate nella Tabella 4 soddisfano le disposizioni della Circolare del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n.2078 del 27/08/1962 e quindi anche le UNI-EN 10244-2 (Tabella 1) (Classe A).
- 4. Adesione al rivestimento:** l'adesione dello strato di galvanizzazione del filo dovrà essere tale che, quando il filo è attorcigliato sei volte attorno ad un mandrino avente il diametro di 4 volte maggiore, non si crepi o non si sfaldi sfregandolo con le dita.

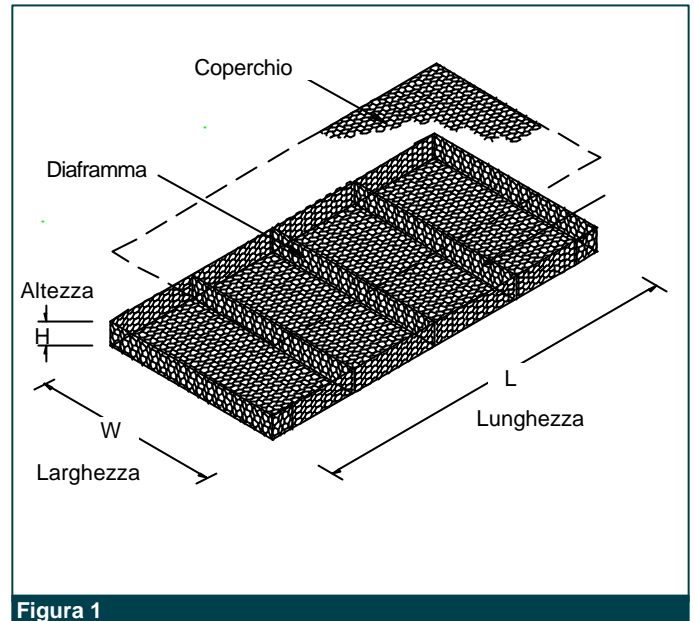


Figura 1

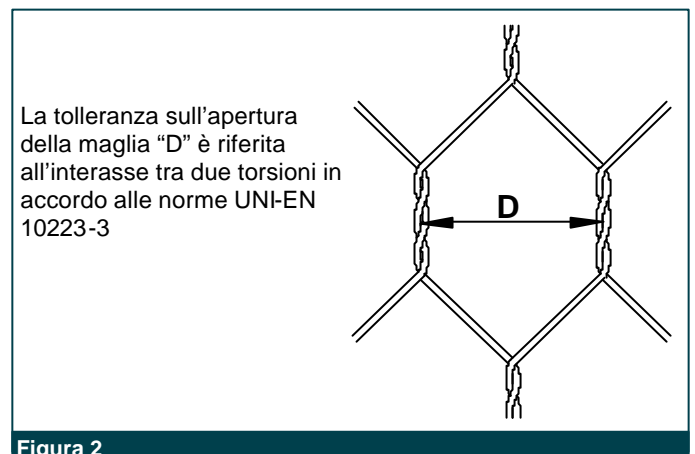


Figura 2



Esempio dei Materassi Reno

Product Certification
BUREAU VERITAS
Certification



Prodotto Certificato n° 226/001

1. Tabella delle dimensioni dei Materassi Reno

L=Lunghezza (m)	W=Larghezza (m)	H=Altezza (m)	Tipo di maglia
3	2	0.15-0.20-0.25	5x7
4	2	0.15-0.20-0.25	5x7
5	2	0.15-0.20-0.25	5x7
6	2	0.15-0.20-0.25	5x7
3	2	0.17-0.23-0.30	6x8
4	2	0.17-0.23-0.30	6x8
5	2	0.17-0.23-0.30	6x8
6	2	0.17-0.23-0.30	6x8

Tutte le dimensioni sono nominali. Tolleranze: $\pm 3\%$ per larghezza, lunghezza, e ± 2.5 cm per l'altezza.

Operazioni di legatura

Le operazioni di legatura possono essere effettuate utilizzando gli strumenti mostrati nella Fig.5. I punti metallici rivestiti in Galvanici aventi le seguenti caratteristiche possono essere utilizzati invece del filo di legatura (Figure 3, 4):

- diametro: 3.00 mm
- carico di rottura: 170 kg/mm²

Lo spazio fra i punti non deve eccedere i 200 mm (Fig.3)

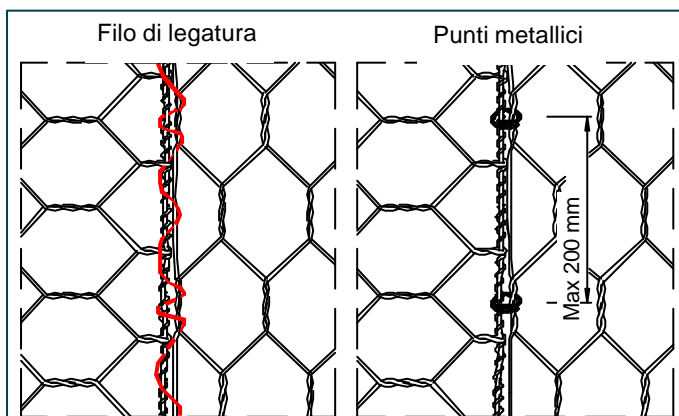


Figura 3

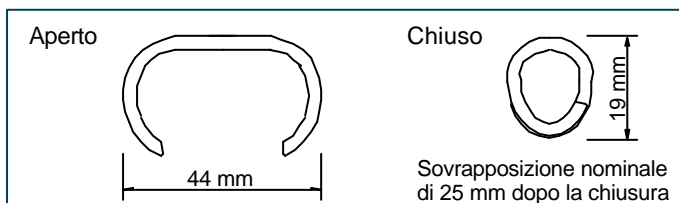


Figura 4

Certificazione di accompagnamento materiali:

Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere l'appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale nel quale vengono specificati il tipo e nome commerciale del prodotto, la Ditta produttrice, la Ditta a cui viene consegnato il prodotto, la località del cantiere e le quantità fornite.

Prodotto Certificato secondo Linee guida per la redazione dei capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione della Presidenza del Consiglio Superiore LLPP - Servizio Tecnico Centrale - Maggio 2006

Officine Maccaferri S.p.A.

Via Agresti, 6 - P.O. BOX 396 - 40123 Bologna (Italy)
Tel. (+39) 051-6436000 - Fax (+39) 051-236507
E-mail: comit@maccaferri.com - Web site: www.maccaferri.com

Azienda con Sistema Qualità Certificato da Bureau Veritas con accreditamento Sincert e Ukas.

2. Combinazioni standard di Maglia-Filo

Tipo	D (mm)	Tolleranza	Diametro Filo (mm)
5x7	50	+16%/-4%	2.00
6x8	60	+16%/-4%	2.20

3. Tipologie standard dei diametri di filo

	Filo della Maglia	Filo Bordatura	Filo di Legatura
5x7 Tipo di maglia	\varnothing mm	2.00	2.70
6x8 Tipo di maglia	\varnothing	2.20	2.70

4. Tabella delle tolleranze e dei rivestimenti del filo

Diametro del filo	mm	2.00	2.20	2.70
Tolleranza del filo	(\pm) \varnothing mm	0.05	0.06	0.06
Min. Q.tà zinco	gr/m ²	215	230	245

Richiesta d'offerta

Quando si richiede un'offerta, per favore specificare:

- dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza, vedi Fig.1),
- tipo di maglia
- tipo di rivestimento

ESEMPIO: No. 100 Materassi Reno 4x2x0.23 m - Tipo di Maglia 6x8—Diam. del filo. 2.2 mm— rivestimento zincato.

	<p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pinze 2. Pinze con tenaglie 3. Tenaglie
	<p>B</p> <p>Pistola Spenax</p>
	<p>C</p> <p>Strumento manuale</p>

Figura 5