



MSA

**Adatto per**

applicazioni su cemento da B15(C12/15) a B55 (C50/60), pietra naturale, mattoni pieni e strutture compatte.

**Principale applicazioni:**

Costruzioni in acciaio, insegne luminose, quadri elettrici, inferriate, scale a chiocciola, cancelli ecc.

**Descrizione del prodotto:**

- Ancorante per fissaggi passanti, medio leggeri (misure dispari ideali su metallo).
- Quando la vite viene serrata, costringe il cono a risalire all'interno del corpo e lo espande contro le pareti del foro.

**Caratteristiche:**

- Corpo in lamiera di acciaio.
- Cono di espansione zigrinato.
- Boccola in nylon (colore rosso) adatta a compensare dislivelli oltre che a costituire distanziale.
- Espansione omogenea per mezzo dei tre settori espandenti realizzati nel corpo ancorante.
- Zincatura elettrolitica bianca  $5 \geq 7 \text{ Mc}$

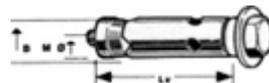
**Consigli per la posa:**

- Assicurarsi che la profondità del foro sia sufficiente.
- Utilizzabile in ambienti asciutti ove non richiesto acciaio inox.

Adatto per

|                              |
|------------------------------|
| ● Calcestruzzo fessurato     |
| ● Calcestruzzo non fessurato |
| ● Pietra naturale            |
| ● Mattoni pieni              |
| ● Mattoni forati             |
| ● Blocchi leggeri            |
| ● Blocchi cls vuoti          |
| ● Cemento cellulare          |
| ● Pannelli cartongesso       |

● ottimale  
● buono  
● non adatto



L<sub>v</sub> = lungh. tassello  
B = Ø foro  
M = Ø filettatura

**Valori di estrazione e taglio eseguiti su calcestruzzo B25 ( $R \geq 25\text{N/mm}^2$ )**

| Tipo           | Ø esterno | Vite t.e. M Ø | B Ø Foro | VAL Trazione | Profondità foratura | Spessore max. fissabile |
|----------------|-----------|---------------|----------|--------------|---------------------|-------------------------|
|                |           |               |          | daN          | mm                  | mm                      |
| MSA 8X45 M6    | 8         | 6x45          | 8        | 250          | 50                  | 10                      |
| MSA 8X60 M6    | 8         | 6x60          | 8        | 250          | 65                  | 15                      |
| MSA 10x60 M8   | 10        | 8x60          | 10       | 290          | 65                  | 10                      |
| MSA 10X80 M8   | 10        | 8x80          | 10       | 290          | 85                  | 20                      |
| MSA 12X70 M10  | 12        | 10x70         | 12       | 450          | 75                  | 15                      |
| MSA 12X100 M10 | 12        | 10x100        | 12       | 450          | 105                 | 30                      |

(1 daN=1Kgf) I valori di resistenza sono stati ottenuti impiegando viti classe 6.8

I valori di resistenza all'estrazione riportati sono valori medi, ma non applicabili con gancio ed occhiolo stampati a freddo.

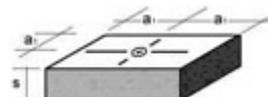
**Carichi massimi ammissibili in daN per applicazioni in calcestruzzo di classe  $R \geq 25\text{N/mm}^2$**

Il riquadro riporta carichi ammissibili in daN in considerazione di:

- solicitazioni applicate in trazione assiale
- ancoranti installati con distanza dal bordo e distanze tra ancoranti, uguali o superiori a quelle critiche; per distanze inferiori a quelle critiche è necessario ridurre i carichi ammissibili;
- Spessore del supporto uguale o maggiore a quello riportato.

**Materiale: ACCIAIO DA STAMPAGGIO**

**Condizioni di installazione:**



| Tipo di ancorante  | MSA 6 | MSA 8 | MSA 10 | MSA 12 |
|--|-------|-------|--------|--------|
| Per applicazioni in CLS classe Rc $\geq 25 \text{ N/mm}$ |       |       |        |        |
|  | mm    | mm    | mm     | mm     |

|                                     |     |     |     |     |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Interasse critico tra ancoranti (a) | 160 | 180 | 200 | 280 |
| Distanza critica dal bordo (a1)     | 80  | 90  | 100 | 130 |
| Interasse minimo tra ancoranti (a)  | 65  | 75  | 80  | 110 |
| Distanza minima dal bordo (a1)      | 45  | 55  | 70  | 80  |
| Spessore minimo supporto (s)        | 100 | 100 | 120 | 150 |



FERRITALIA Soc. Coop. Via Longhin,71 35029 Padova - Italy  
tel.+39 0498076244 fax +390498071259 e-mail: info@ferritalia.it

[www.maurer.ferritalia.it](http://www.maurer.ferritalia.it)