



**Tecnologie del fissaggio**

**+** Swiss Quality



**RICERCA | PRECISIONE | SOLUZIONI**



We bring Swiss Fastening Technology to the World

**CATALOGO GENERALE**

***mungo***<sup>®</sup> RICERCA. PRECISIONE. SOLUZIONI.

## Con un pizzico di orgoglio.

La Tecnologia nel Fissaggio è il nostro filo conduttore da oltre quarant'anni, con l'obiettivo di progettare e sviluppare costantemente nuovi prodotti in sintonia con le crescenti normative europee, soddisfacendo le esigenze degli utenti professionali più evoluti.

Il 31 ottobre del 2003 la qualità svizzera incontra la creatività e l'esperienza italiana, dando vita ad un progetto che segna l'evoluzione del fissaggio: **mungo**<sup>®</sup> Italia "la rivoluzione arancione".

Grazie ad uno staff manageriale con pluriennale competenza ed esperienza nel settore e ad un progetto innovativo volto a presentare al mercato non solo prodotti di fissaggio di elevata qualità, ma anche soluzioni applicative all'avanguardia, **ben presto mungo**<sup>®</sup> Italia diviene il fiore all'occhiello del gruppo multinazionale.

Una crescente partnership con i migliori rivenditori professionali, con i quali **mungo**<sup>®</sup> ricerca costantemente strategie ambiziose e nuovi modelli di business in un mercato sempre più complesso, è stata certamente l'arma vincente di questi primi dieci anni di successi.

Mauro Leoni  




## I NOSTRI PRINCIPALI VALORI

**CORAGGIO:** Credere che le sfide ambiziose si possano vincere insieme anche in un contesto difficile e complesso come l'attuale.

**PASSIONE:** in ciò che facciamo tutti i giorni, con la convinzione della necessità di essere aperti al cambiamento e al miglioramento continuo.

**ORGOGGIO:** presentare unicamente al mercato solo prodotti di qualità testata e riconosciuta e servizi ad alto valore aggiunto.

**TEAM:** insieme il difficile diventa facile. Unendo le nostre forze e condividendo il nostro progetto, possiamo raggiungere una sinergia di successo.



Qualità svizzera



Sicurezza certificata



Competenza tecnica



Software di calcolo



LEED®, Leadership in Energy and Environmental Design, è un sistema di certificazione degli edifici che viene applicato in oltre 140 paesi nel mondo. Lo standard LEED® nasce in America ad opera di U.S.Green Building Council (USGBC), associazione no profit nata nel 1993, che conta ad oggi più di 20.000 membri e che ha come scopo la promozione e lo sviluppo di un approccio globale alla sostenibilità, dando un riconoscimento alle performance virtuose in aree chiave della salute umana ed ambientale. LEED® è un sistema per la progettazione, costruzione, gestione di edifici sostenibili ed aree territoriali ad alte prestazioni e che si sta sviluppando sempre più a livello internazionale; può essere utilizzato su ogni tipologia di edificio e promuove un sistema di progettazione integrata che riguarda l'intero edificio.

2014

1968



1969



1970



2011



2009



2006



2003



2000



1997



1992

1977



1979



1981



1982



1985



1987





## Mungo. Oltre 50 paesi nel mondo.

**Mungo®** Befestigungstechnik AG è l'azienda svizzera leader nella **progettazione, sviluppo e produzione di tecnologie e prodotti di alta qualità per il fissaggio, la sigillatura e l'isolamento termo-acustico.**

Fondata nel 1968 da Arnold Schefer nel cuore della Svizzera, in soli quattro decenni è diventata il punto di riferimento mondiale per il settore del fissaggio professionale.

Con oltre 50 filiali nel mondo e specifici stabilimenti produttivi, **grazie ad un avanzato Centro di Ricerche, un laboratorio chimico e all'adozione delle più evolute tecnologie di produzione e controllo qualità**, il marchio **mungo®** è diventato sinonimo di sicurezza e di affidabilità.

L'azienda ha scelto la mangusta ("mungo" in tedesco) come proprio simbolo; le sue caratteristiche sono coraggio, intelligenza, agilità, velocità di azione e, non ultima, la simpatia: tutte peculiarità che anche **mungo®** ha scelto per il suo operato quotidiano.







Tecnologie del fissaggio

Swiss Quality

MUNGO  
ITALIA



## Mungo Italia. 10 anni di successi.



2003

31 ottobre. Da un accordo tra Arnold Schefer e Domenico Morassutti nasce **mungo® Italia** srl in Padova.



2004

Un nuovo protagonista nei cantieri italiani: **M2, primo ancorante meccanico mungo® in acciaio certificato** con fascetta inox, sicurezza e affidabilità.



2005

Il progetto "**mungo® Point**" centro di competenza nel fissaggio inizia a diffondersi nel territorio. Un nuovo modo di fare business con i migliori distributori professionali.



2006

La posa del serramento si qualifica grazie a **mungo® PQS: il primo progetto di posa testato presso laboratori riconosciuti** per garantire, in virtù delle nuove certificazioni sul serramento, una Posa Qualificata. Nuovi prodotti sviluppati "ad hoc" e soluzioni per un sistema in sintonia con le nuove normative.



2008

**mungo® casa madre svizzera festeggia 40 anni** di successi nel mondo, anche grazie allo sviluppo e alla crescita di **mungo® Italia**.



2009

La tecnologia avanza. **MQL il primo tassello prolungato in nylon certificato CE**.



2010

Energy Farm: la fabbrica dell'energia. **Progetto di Co-Marketing internazionale** tra **mungo®** Svizzera, Adler Austria e Unicol Italia.



2011

Grazie alla collaborazione con CSI, ente di certificazione nazionale riconosciuto dal ministero, **mungo® crea il primo progetto di certificazione per distributori e installatori** con rilascio di attestato e patentino a seguito di corsi di formazione con personale specializzato.



2012

**mungo®**, con la collaborazione di QualityNet, diventa il **Primo Centro di Competenza LEED per la filiera del serramento e dell'edilizia in Italia**. Costruire in sicurezza risparmiando energia e salvaguardando il benessere dell'ambiente e delle persone è la nuova sfida.



2013

**mungo® Italia festeggia 10 anni.**



2014

Si EXPO. I prodotti **mungo®** mappati LEED entrano nel progetto Expo 2015.



"NELL'ERA MODERNA  
NON SONO I PIÙ GRANDI  
CHE SCHIACCIANO I PICCOLI,  
MA I VELOCI  
CHE VINCONO I LENTI"

Mauro Leoni  
Mungo Italia





## SERVIZI CHE CREANO VALORE

Il progetto **mungo**<sup>®</sup>POINT è dedicato ai migliori rivenditori professionali di edilizia, ferramenta e materiale elettrico. **mungo**<sup>®</sup>, grazie ai servizi esclusivi dedicati **mungo**<sup>®</sup>POINT, offre la migliore ed efficace partnership tecnico/commerciale per il rivenditore professionale specializzato.



### LAYOUT ESPOSITIVO

Un punto vendita **mungo**<sup>®</sup>POINT comincia anche da un look professionale ed accattivante, con un'ordinata esposizione di prodotti e didattica per una scelta corretta dell'idonea soluzione applicativa.



### FORMAZIONE TECNICO-COMMERCIALE

Uno staff tecnico/commerciale specializzato e competente a supporto del rivenditore perché sia sempre aggiornato sui prodotti, i progetti innovativi, le normative di riferimento e le soluzioni applicative all'avanguardia.



### CONSEGNA PRIORITARIA

Il servizio prima di tutto, perché a volte i cantieri non possono aspettare!



### ASSISTENZA ONLINE

Help center a disposizione 8 ore al giorno, cordialità e cortesia "certificate".



### ASSISTENZA IN CANTIERE

Interventi tecnici nei siti costruttivi per la migliore soluzione di fissaggio, consulenza tecnica, applicazioni speciali ed avanzate.



### AREA WEB DEDICATA

Area web dedicata ai rivenditori e ai partner **mungo**<sup>®</sup>POINT, con accesso immediato a schede tecniche, schede di sicurezza, certificazioni e altre iniziative.



Tecnologie del fissaggio

Swiss Quality

PROGETTI E  
COLLABORAZIONI.  
IL FUTURO È OGGI.



## ABBIAMO UN PROGETTO INNOVATIVO. ANZI QUATTRO.

Sicurezza, energia e lotta all' inquinamento sono ormai i poli più importanti intorno ai quali si costruirà il futuro. Costruire in sicurezza risparmiando energia e salvaguardando il benessere dell'ambiente e delle persone è, dunque, la sfida futura dell'edilizia. Con questo spirito **mungo**® ha avviato quattro progetti innovativi.



## PQS-FENSTER QUALITY SOLUTION.

Soluzioni di qualità per la **posa qualificata del serramento attraverso lo sviluppo di prodotti specifici certificati per il fissaggio, la sigillatura e l'isolamento**, atti a garantire il mantenimento delle performance del serramento prodotto con marcatura CE anche dopo la posa. A tale proposito, in collaborazione con **CSI** (Ente di Certificazione autorizzato dal Ministero), attraverso un corso tecnico ed un'ispezione in cantiere, potrà essere rilasciato un **patentino di Produttore/ Posatore Certificato**.



PRODUTTORE CERTIFICATO  
con rete PQS autorizzata certificata



## MUNGO CENTRO DI COMPETENZA LEED.

Da giugno 2012 **mungo**® è diventato il primo Centro di Competenza accreditato sul Leed nella filiera del serramento e dell'edilizia secondo lo standard americano. Un autentico punto di riferimento nazionale su requisiti di sostenibilità ambientale per i rivenditori del settore, produttori e professionisti quali architetti, geometri ed ingegneri.



## MUNGO KLIMA SYSTEM.

E' l'innovativo sistema ideato da **mungo**® per una posa rapida e pulita dei pannelli isolanti per i rivestimenti a cappotto. MKS permette al posatore di risparmiare tempo, materiali e trasporti a fronte di una completa garanzia di durata e compatibilità ambientale LEED. Il progetto presenta inoltre soluzioni per dipinture e applicazioni in cartongesso.



## MUNGO SOLAR-TECH LIFE TECH.

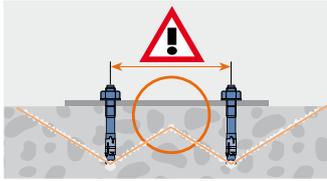
Con il progetto **Solar-Tech**, Mungo propone una gamma completa di strutture di fissaggio certificate per il fotovoltaico e il solare termico.

**Life Tech** è la soluzione **mungo**® per la sicurezza in quota con sistemi anticaduta certificati e abbinati ad un corso per l'abilitazione al lavoro in quota con il rilascio di un patentino.



1

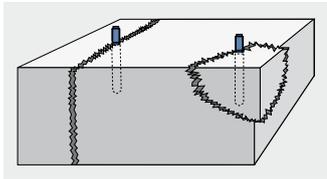
## DISTANZA TRA I FORI



Rispettare la distanza tra i fori indicata al momento del fissaggio per evitare la rottura del supporto e una minor tenuta. In generale è opportuno mantenere una distanza tra gli ancoranti pari ad almeno 3 volte la profondità di inserimento.

2

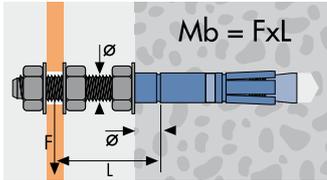
## DISTANZA DAL BORDO



Rispettare la distanza dal bordo indicata al momento del fissaggio per evitare la rottura del supporto e una minor tenuta.

3

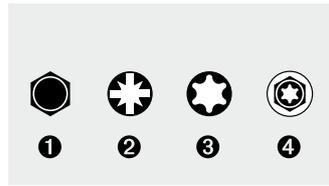
## MOMENTO FLETTENTE MB



Per i fissaggi distanziati i tasselli vengono sottoposti ad un momento flettente (vedi esempio in figura).

4

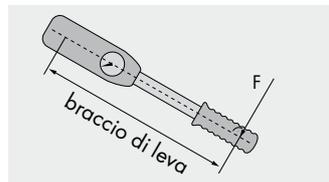
## TIPI DI VITE



- 1 Esagonale
- 2 PZ2/3
- 3 T30/T40
- 4 T.E., T40, Collare

5

## COPPIA DI SERRAGGIO



Coppia di serraggio, forza x braccio di leva misurato al centro di rotazione, Nm = Newton metro.

La coppia di serraggio viene misurata con una chiave dinamometrica che fa leva sul punto di rotazione.

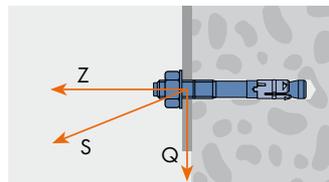
6

## INSTALLAZIONE CONTROLLATA

L'applicazione della coppia di serraggio prescritta consente di verificare, in fase d'installazione, che il fissaggio eserciti la giusta funzione e garantisca la tenuta dei carichi raccomandati.

7

## DIREZIONE DEL CARICO



Trazione assiale (Z), Taglio (Q), Trazione obliqua (S).

8

## TABELLA DEI CARICHI

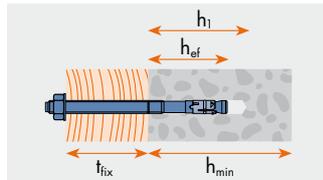
I carichi vengono espressi in Newton: 1 deca Newton (daN) = 1 chilogrammo (kg), 1 kilo Newton (kN) = 100 chilogrammi (kg)

$$1\text{kN}=1000\text{N}=100\text{daN}\approx 100\text{kg}$$

$$10\text{N}=1\text{daN}\approx 1\text{kg}$$

9

## DATI DI INSTALLAZIONE



$h_{ef}$ : Profondità d'inserimento.

$h_1$ : Profondità del foro.

$h_{min}$ : Spessore minimo del supporto.

$t_{fix}$ : Spessore fissabile.

10

## CARICHI DI ROTTURA

I carichi di rottura dipendono dall'analisi dei diversi possibili modi di cedimento del fissaggio (v. punto 16) e, conseguentemente, i fattori di sicurezza e i valori di carico raccomandato comprendono le valutazioni sul modo di rottura.

11

## CARICHI RACCOMANDATI

Il valore espresso nelle tabelle è il carico raccomandato per l'esercizio, già comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

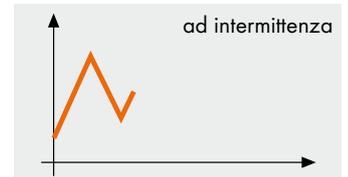
12

## TIPOLOGIA DI CARICHI

Statico

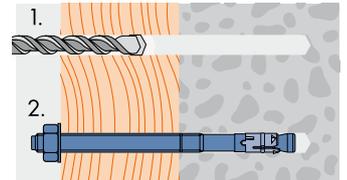


Dinamico

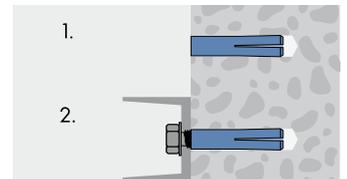


13

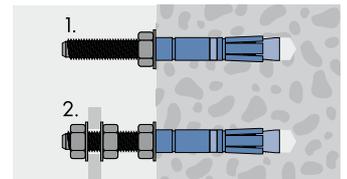
## MODALITÀ DI MONTAGGIO



Fissaggio passante



Fissaggio tradizionale



Fissaggio distanziato

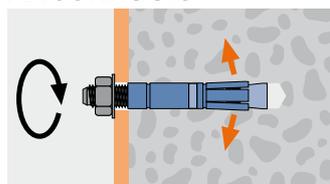
## PROCEDIMENTO FORATURA

Perforazione a sola rotazione: foratura eseguita senza percussione con punte professionali. Utilizzata nei materiali forati, cavi e porosi di scarsa resistenza.

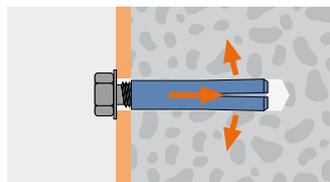
Perforazione a rotoperussione: perforazione con molti colpi brevi nell'unità di tempo. Adatta per murature di blocchi e mattoni pieni.

Percussione con punta SDS: foratura a bassi giri con percussione continua. Uso indicato per forature in calcestruzzo e pietra naturale.

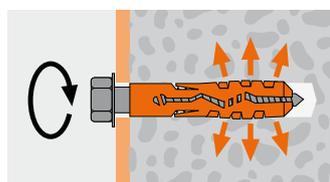
## TECNICHE DI ANCORAGGIO



Per avvitamento. L'espansione massima viene raggiunta per avvitamento del bullone o del dado (es. m2, m3, HL).

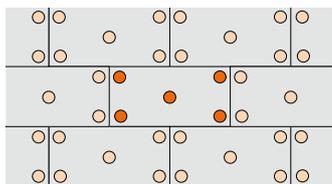


L'espansione viene fatta per mezzo di percussione del cono premontato (es. ESA).

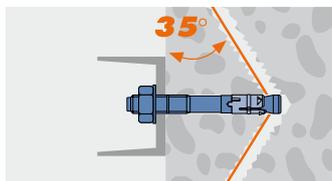


Fissaggi in nylon (es. MN, MQ, MQL, MU, MNA, ML, MB, MBR, MDD). L'espansione massima viene raggiunta attraverso l'inserimento della vite, truciolare, mordente, metrica.

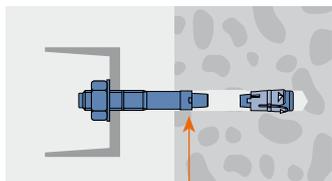
## POSIZIONAMENTO CORRETTO DEL FISSAGGIO PER PANNELLI ISOLANTI



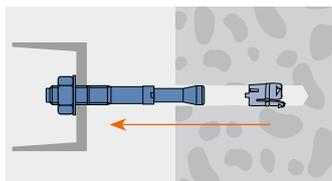
## MODI DI ROTTURA



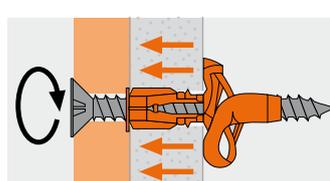
Rottura del manufatto



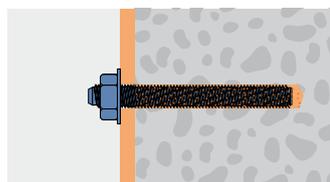
Rottura del tassello



Sfilamento del tassello



Fissaggi per intercapedini (es. MU, MHD-S). Le alette si espandono sul retro del pannello o l'espansione avviene tramite torsione, e premono contro un'ampia superficie.



Ancoranti chimici (es. MIT, MVA). L'ancoraggio consiste in una barra filettata o un filetto interno e la resina a due componenti. L'ancorante è costituito da due scomparti separati contenenti la resina e il composto indurente. La reazione chimica tra i due elementi inizia all'esterno della cartuccia, nell'apposito beccuccio miscelatore all'interno del quale si trova una spirale che ne permette la perfetta miscelazione. L'ancorante chimico consente un fissaggio senza tensioni di espansione.

## PROFONDITÀ D'INSERIMENTO MINIMA

La profondità di ancoraggio indicata è quella minima e deve essere rispettata.

## MARCATURA CE



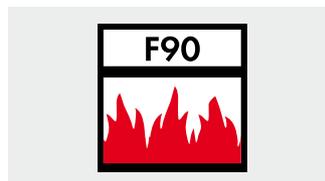
L'EOTA è l'organismo europeo preposto a rilasciare l'ETA, il Benessere Tecnico Europeo, che documenta l'avvenuto superamento di test rigorosi che certificano la qualità dei prodotti da costruzione.

Le certificazioni per fissaggi si dividono in diverse opzioni:

- opzioni 1-6: per applicazioni in calcestruzzo fessurato e non fessurato (zona tesa e zona compressa)
- opzioni 7-12: per applicazioni in calcestruzzo non fessurato (zona compressa)

I prodotti marcati CE hanno superato tutti i test più rigorosi e garantiscono, dunque, la massima qualità nella propria categoria.

## RESISTENZA AL FUOCO



Se gli ancoranti sono impiegati per il fissaggio di elementi da costruzione che devono soddisfare particolari condizioni di resistenza al fuoco, **mungo**® offre una vasta scelta di tasselli in nylon e metallo con certificazione di collaudo anticendio.

I tasselli prolungati in nylon MB-S e MBR-S, con la vite **mungo**® di corredo, hanno una resistenza al fuoco per 90 minuti (F90 ai sensi della norma DIN 4102).

MB-S/MBR-S/MBR-X sono tasselli prolungati particolarmente indicati per il fissaggio di sottostrutture per facciate ventilate. Per questo tipo di applicazione i tasselli prolungati **mungo**® sono certificati per una resistenza al fuoco F90.

## FISSAGGIO PER FACCIATE

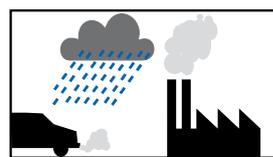
Procedimento per valutare il numero di tasselli per la facciata:

1. Calcolare il numero dei tasselli necessari per portare il peso della facciata;

2. Individuare il numero di tasselli necessari ad assorbire la forza d'attrito del vento.

Per individuare il numero di fissaggi richiesti è indispensabile conoscere il valore dei due carichi precedenti.

## PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE



**Mungo**® offre una vasta gamma di sistemi di fissaggio in Inox, in acciaio zincato a caldo e zincopassivati con spessore di rivestimento 5 µm; sono particolarmente indicati per fissaggi in ambienti umidi, all'aperto, in atmosfere industriali e in luoghi marittimi.

Rivestimento speciale: m3/MUA sono rivestiti con una protezione geometizzata resistente alla corrosione.

## CALCESTRUZZO TESO O COMPRESSO



A seconda delle modalità di sollecitazione il calcestruzzo può essere compresso o in trazione. Nelle zone soggette a trazione, i ferri di armatura rispondono elasticamente mentre il calcestruzzo presenta delle microfessure normali dal punto di vista strutturale, ma che richiedono l'uso di tasselli specifici per zona tesa.

**Legenda icone e materiali da costruzione:**



|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Calcestruzzo C20/25</b><br>Resistenza alla compressione 25 N/mm <sup>2</sup> | <b>Calcestruzzo alleggerito</b><br>Calcestr. cellulare, spugnoemento, calcestr. di pomice | <b>Pannelli, armature in legno</b><br>Cartongesso, pannelli in fibra cemento, pannelli in multistrato truciolare |
| <b>Pietra calcarea</b>  | <b>Pietra naturale</b>  | <b>Mattone forato</b><br>Mattone, arenaria calcarea  |
| <b>Mattone pieno</b>  | <b>Metallo</b>  | <b>Gesso</b>   |

**Fissaggi in Nylon 18-45**

|  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|-------|
| MQ Quattro® Tassello in nylon                                  |  |  |  | 18-20 |
| MN Tassello in nylon   |  |  |  | 22-24 |
| MNK Tassello in nylon con collare                              |  |  |  | 25    |
| MU Tassello Universale in nylon                                |  |  |  | 26-27 |
| SM SMS Tassello con cono di espansione                         |  |  |  | 28    |
| SD Tassello antirumore ad assorbimento acustico                |  |  |  | 29    |
| MNA Tassello a battuta con vite a chiodo premonata             |  |  |  | 30-32 |
| MNAF Tassello in nylon per battiscopa                          |  |  |  | 33    |
| MQ-L Tassello prolungato universale in nylon                   |  |  |  | 34-37 |
| MB Tassello prolungato in nylon per supporti leggeri e forati  |  |  |  | 38-40 |
| MB-SK Tassello prolungato in nylon con incavo per tassello MN5 |  |  |  | 41    |
| MBR Tassello prolungato in nylon per supporti compatti         |  |  |  | 42-44 |
| MWC Fissaggio per sanitari                                     |  |  |  | 45    |
| MWT Fissaggio per lavabo                                       |  |  |  | 45    |

**Fissaggi in metallo 46-69**

|  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|-------|
| m2 Tassello passante in acciaio                                  |  |  |  | 46-47 |
| m2-C Tassello passante in acciaio                                |  |  |  | 48    |
| m2r Tassello passante in acciaio inox A4                         |  |  |  | 49    |
| m3 Tassello passante in acciaio                                  |  |  |  | 50-51 |
| HL Tassello prolungato in acciaio per fissaggi pesanti           |  |  |  | 52-53 |
| MCS-A-S Vite per calcestruzzo T.E. certificata                   |  |  |  | 54    |
| MHA Tassello passante in acciaio                                 |  |  |  | 55    |
| MSB Tassello in acciaio per fissaggi pesanti                     |  |  |  | 56-58 |
| MLM Tassello in acciaio per fissaggi pesanti                     |  |  |  | 58    |
| ESA Tassello in acciaio con cono interno espansore a percussione |  |  |  | 60    |
| MMD Tassello in ottone   |  |  |  | 61    |
| MHDA Ancorante in acciaio per supporti cavi                      |  |  |  | 61    |
| MAN Chiodo di ancoraggio a percussione                           |  |  |  | 62-63 |
| MMS Tassello prolungato in metallo per profilati                 |  |  |  | 64    |
| MMM Tassello prolungato in metallo multifunzione per profilati   |  |  |  | 64    |
| CP BTP Chiodi a percussione e bandella                           |  |  |  | 65    |
| MGP Golfare per ponteggio  |  |  |  | 66-67 |
| MGD Tassello prolungato in nylon per MVG                         |  |  |  | 68-69 |

**Ancoranti chimici 70-88**

|  |  |  |  |       |
|--|--|--|--|-------|
| MIT 600 RE Ancorante chimico per inghisaggi e riprese di getti               |  |  |  | 70-71 |
| MIT-SE Plus Ancoranti chimici strutturali supercertificati CE                |  |  |  | 72-73 |
| MIT 600 SE Ancorante chimico per cantieri e opere strutturali                |  |  |  | 74    |
| MIT-V CE Ancorante chimico vinilestere-epossiacrilato                        |  |  |  | 75    |
| MIT-SP 420 CERT Ancorante chimico ad alte prestazioni                        |  |  |  | 76-77 |
| MIT-SP 300 CERT Ancorante chimico ad alte prestazioni                        |  |  |  | 78    |
| MIT-COOL Resina vinilestere basse temperature -26 °c                         |  |  |  | 79    |
| MIT-BOND 30/40 Ancorante chimico in resina poliester                         |  |  |  | 80    |
| MIT-PP MIT-PM Pistole professionali in nylonfiberglass per ancoranti chimici |  |  |  | 81-82 |
| MIT-B - MIT-BC - MIGH - MBZ - MBP e Accessori per ancoraggio chimico         |  |  |  | 83    |
| MSH - MSH-PLUS - MSM Tasselli a rete   |  |  |  | 83    |
| MAZ - MAP Pompe asporta polvere  |  |  |  | 83    |
| MVA Ancorante chimico in fiala, epossiacrilato & MVA-S/Sr/WZ                 |  |  |  | 86-88 |

| <b>Progetto MKS</b> fissaggi per materiali isolanti  |  | <b>90-101</b>  |         |
|--|--|----------------|---------|
| THERMOFIX 900 Collante professionale per cappotti isolanti                                     |  |                | 92-93   |
| MDD-S CE Fissaggio per pannelli Isolanti con chiodo acciaio                                    |  |                | 94      |
| MD-CE Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio                                      |  |                | 95      |
| MDD-V-CE Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio                                   |  |                | 95      |
| MDD CE Fissaggio per pannelli isolanti con chiodo in plastica                                  |  |                | 96      |
| MDD-ECO tassello per applicazione su MIS/MIP su forati   |  |                | 96      |
| MIP Fissaggio a chiodo con testa a fungo per pannelli isolanti                                 |  |                | 97      |
| MDDDS Disco per pannelli con vite da legno   |  |                | 97      |
| MIS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti                                |  |                | 98      |
| MDS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti                                |  |                | 99      |
| MIDS Fissaggio a chiodo in acciaio per pannelli isolanti                                       |  |                | 100     |
| MTS MTP Fissaggio a chiodo per pannelli isolanti   |  |                | 101     |
| MUNGOTAC Adesivo spatolabile per pannelli  |  |                | 101     |
| <b>Fissaggi speciali</b>   |  | <b>102-111</b> |         |
| MJP Jet Plug in metallo  |  |                | 102-103 |
| MFJ Fiber Jet in fibra poliammide  |  |                | 104     |
| MHD Tassello per pareti cave   |  |                | 105     |
| MDI Fissaggio a vite per polistirene e supporti espansi  |  |                | 107     |
| SBS Vite per cartongesso   |  |                | 108     |
| MF Ancora in metallo a molla   |  |                | 109     |
| MK Ancora in metallo a bilanciere  |  |                | 110     |
| MEF Easy-Fix per spugnocemento   |  |                | 111     |
| <b>Progetto PQS</b> posa qualificata del serramento  |  | <b>112-123</b> |         |
| GOLD Polymer Sigillante monocomponente   |  |                | 115     |
| GOLD Acryl-PLUS Sigillante acrilico Premium  |  |                | 115     |
| GOLD Flexy 64 Schiuma poliuretanicca flessibile per serramenti                                 |  |                | 116     |
| GOLD MIT Plus Cert Ancorante chimico certificato pitturabile bi-componente                     |  |                | 116     |
| THERMOACUSTIC TAPE NTP "600 LEED" guarnizione per la posa dei serramenti                       |  |                | 117     |
| THERMOACUSTIC TAPE NTP "600 PLUS" certificato BG1 guaranzione in spugna                        |  |                | 117     |
| THERMOACUSTIC TAPE NTP "600 PLUS" nastro in spugna di poliuretano                              |  |                | 118     |
| IN-BAND e OUT-BAND Membrana isolante per serramenti  |  |                | 118     |
| UNI-BAND (in-out BAND) Membrana isolante per serramenti  |  |                | 119     |
| FLEX-IN BAND Pellicola LDPE  |  |                | 119     |
| SIL-GRIP silicone professionale per serramenti   |  |                | 120     |
| THERMOACUSTIC schiuma poliuretanicca per serramenti  |  |                | 121     |
| MRS vite da muro   |  |                | 122     |
| ACCESSORI PQS - winbag - mit-PP Long-RUN - Patoline - LS1000 Lisciante - Morsetto Quick-Change |  |                | 123     |
| <b>Progetto I-FIX</b> Adesivi professionali  |  | <b>124-127</b> |         |
| TAC100 Adesivo acrilico spatolabile per pannelli e ampie superfici                             |  |                | 125     |
| FLEX150 Adesivo flessibile, incolla e sigilla multimateriale                                   |  |                | 125     |
| STARK200 Adesivo rigido strutturale Anti-Urto  |  |                | 125     |
| POLY300 Colla rigida carteggiabile, non ritira e non espande                                   |  |                | 126     |
| TENAX2000 Colla super tenace a effetto ventosa immediato                                       |  |                | 126     |
| FIX1000C Colla di montaggio effetto ventosa, niente chiodi                                     |  |                | 126     |
| TGT500 Colla professionale per PVC rigido  |  |                | 127     |
| <b>Sigillanti professionali</b>  |  | <b>128-135</b> |         |
| SIL-ACE PRO Silicone acetico   |  |                | 128-129 |
| SIL-ACE SAN Silicone acetico antimuffa per sanitari  |  |                | 130     |
| SIGILLANTE ACRIL-PLUS Sigillante acrilico puro e ruvido ad elevata elasticità                  |  |                | 131     |
| SIL-NEUTRO PRO Sigillante siliconico neutro per serramenti e carpenteria                       |  |                | 132     |
| SIL-NEUTRO HV Silicone per edilizia e lattoneria   |  |                | 133     |
| MUNGO FLEX 45 MS Sigillante adesivo verniciabile per edilizia e lattoneria                     |  |                | 133     |
| SILTENAX Super adesivo sigillante verniciabile   |  |                | 134     |
| SIGILLANTI REFRAATTARI E PER ALTE TEMPERATURE  |  |                | 134     |
| ACCESSORI Sigillanti   |  |                | 135     |
| <b>Schiume poliuretanicche</b>   |  | <b>136-139</b> |         |
| SPM, SPM B2, WF WINTER, RF ROOF FOAM   |  |                | 137-139 |
| <b>Siliconi e Schiume poliuretanicche REI ANTIFUOCO</b>  |  | <b>140</b>     |         |
| ACCESSORI  |  |                | 141     |
| <b>Punte per muro</b>  |  | <b>142-145</b> |         |

## Nylon - il materiale perfetto per i sistemi di fissaggio

I tasselli in Nylon **mungo**<sup>®</sup> sono prodotti con del materiale di primissima scelta polyamide PA6. Grazie alle sue eccellenti caratteristiche il PA6 è il materiale più accreditato per l'utilizzo nei fissaggi.

- Resistenza alla temperatura da - 40 °C fino a +100 °C
- Elevate caratteristiche meccaniche quali resistenza all'urto, resistenza a trazione e resistenza allo scorrimento viscoso
- Eccellente stabilità ai carichi dinamici
- Infiammabilità a basso grado e autoestinguente
- Materiale privo di alogeni

### La storia del Nylon

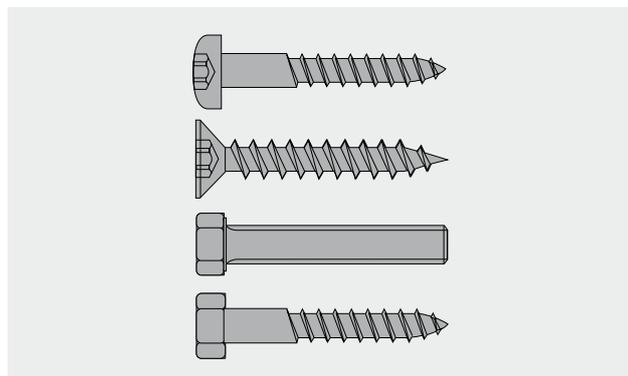
Nylon è il nome commerciale che la multinazionale chimica DuPont ha dato al PA6 prodotto negli Stati Uniti. Esso fu subito definito "resistente come l'acciaio". Oggi insieme ai Policarbonati, i Poliammidi sono il più importante gruppo di materie plastiche per usi tecnici e strutturali.

### Tipi di vite

I seguenti tipi di vite sono utilizzabili con i tasselli in Nylon mungo:

- Vite legno
- Vite truciolare
- Vite metrica

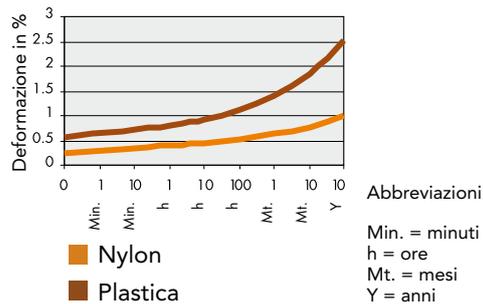
(Eccetto tasselli a battuta MNA, perchè con filetto speciale)





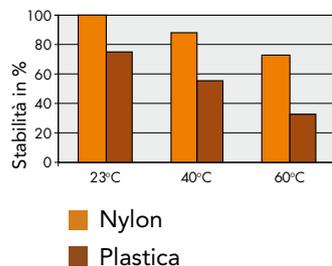
### Resistenza meccanica

Le caratteristiche del poliammide PA6 offrono decisamente dei valori di resistenza meccanica che superano di gran lunga quelle delle comuni materie plastiche.



### Stabile alle variazioni di temperatura

Il PA6 mantiene un'ottima resistenza anche a elevate temperature.



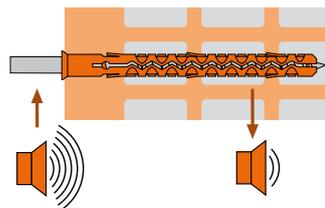
### Carichi dinamici

I fissaggi in PA6 sono idonei e sicuri anche con carichi variabili e dinamici.

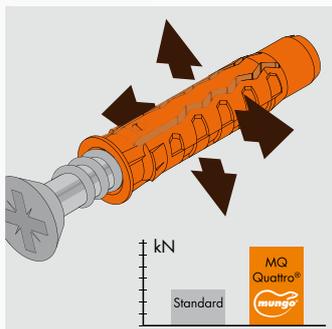


### Assorbimento acustico

Il PA6 assorbe e dissipa il rumore trasmesso per via solida attraverso i materiali da costruzione.



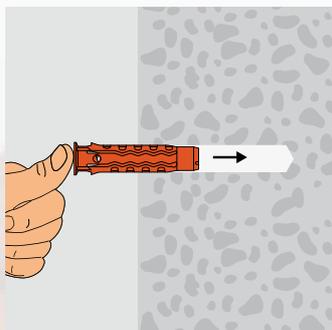
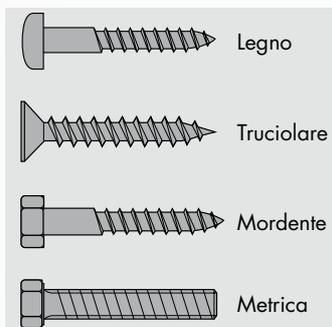
# MQ Quattro® Tassello in Nylon



## Tecnologia d'espansione Quattro®

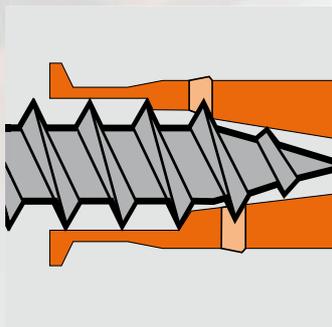
Massimi carichi di tenuta per fissaggi medi e leggeri. Particolarmente indicato per utilizzo con vite per truciolare.

## Utilizzo con vari tipi di vite



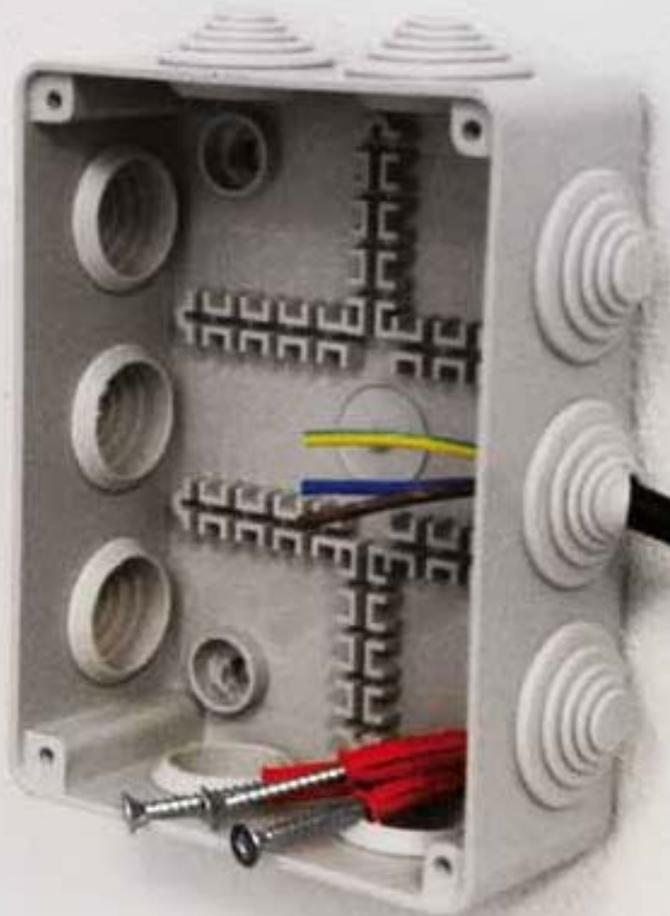
## Facile inserimento

L'introduzione facilitata nel foro grazie alla geometria speciale del tassello.



## Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



# MQ Quattro® Tassello in Nylon

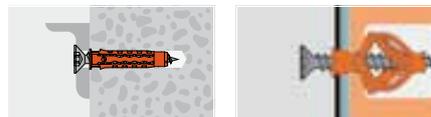


## Caratteristiche

- Idoneo per tutti i materiali da costruzione
- Profondità d'inserimento controllabile grazie al collarino
- Prodotto in Poliammide PA6 di elevato grado, per una totale durata nel tempo
- Nuova tecnologia a quattro settori di espansione
- Espande sul pieno e si annoda sui forati
- Facile da inserire a mano
- Utilizzabile anche con viti metriche e barre filettate
- Possibilità di fissaggio passante attraverso il profilo o la piastra da fissare

## Applicazioni

Sostegni, mensole, quadri, lampade, strutture di carpenteria, sottostrutture, rivestimenti, arredi, impianti elettrici.



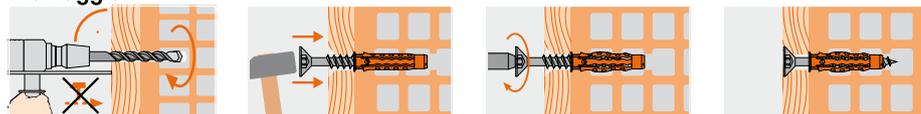
## Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Spugnamento, carico a trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) |
|-------|---|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| MQ 5  | 0.45  | 0.45                         | 0.12                                | 0.45                           | <sup>1)</sup> 0.15                     |
| MQ 6  | 1.10  | 0.90                         | 0.12                                | 0.70                           | <sup>1)</sup> 0.20                     |
| MQ 8  | 1.2   | 1.00                         | 0.19                                | 1.00                           | <sup>1)</sup> 0.40                     |
| MQ 10 | 1.9   | 1.10                         | 0.30                                | 1.80                           | <sup>1)</sup> 0.45                     |
| MQ 12 | 2.7   | 1.50                         | 0.40                                | 2.10                           | 0.50                                   |
| MQ 14 | 3.0   | 1.80                         | 0.55                                | 2.30                           | 0.60                                   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Dati di estrazione con utilizzo di viti di massimo diametro / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Vite truciolare T.S.P.

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrico ∅ mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1050050         | 5                    | 25                 | 2.6-4                              | M3                        | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1050060         | 6                    | 30                 | 3.5-5                              | M4                        | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1050080         | 8                    | 40                 | 4.5-6                              | M5                        | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1050100         | 10                   | 50                 | 6-8                                | M6                        | 50 <sup>FS</sup>        | 1800 <sup>SK</sup>   |
| 1050120         | 12                   | 60                 | 8-10                               | M8                        | 25 <sup>FS</sup>        | 900 <sup>SK</sup>    |
| 1050140         | 14                   | 70                 | 10-12                              | M10                       | 10 <sup>FS</sup>        | 360 <sup>SK</sup>    |

## MQ Quattro® Tassello in Nylon



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1380050         | 5                    | 25                 | 3.5       | 30                | PZ2      | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1380051         | 6                    | 30                 | 4.5       | 40                | PZ2      | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1380052         | 8                    | 40                 | 5.0       | 50                | PZ2      | 50 <sup>FS</sup>        | 1800 <sup>SK</sup>   |
| 1380053         | 10                   | 50                 | 6.0       | 60                | PZ3      | 25 <sup>FS</sup>        | 450 <sup>SK</sup>    |

## MQ-S Quattro® Tassello Universale in Nylon con vite truciolare T.S.P. Pozi



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1380055         | 6                    | 30                 | 4.5       | 40                | T25      | 100 <sup>FS</sup>       | 3600 <sup>SK</sup>   |
| 1380056         | 8                    | 40                 | 5.0       | 50                | T25      | 50 <sup>FS</sup>        | 1800 <sup>SK</sup>   |
| 1380057         | 10                   | 50                 | 6.0       | 60                | T30      | 25 <sup>FS</sup>        | 450 <sup>SK</sup>    |

## MQ-ST Quattro® Tassello Universale in Nylon con vite zincata bianca con impronta a stella T25/T30



**MQ-O** Quattro® Tassello Universale in Nylon con vite con occhiolo chiuso



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | ∅ Occhiolo mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|---------------|-------------------------|----------------------|
| 13800512        | 6                    | 30                 | 3.8       | 40                | 15            | 100                     | 2400                 |
| 13800522        | 8                    | 40                 | 4.5       | 45                | 15            | 50                      | 1200                 |

**MQ-H** Quattro® Tassello Universale in Nylon con vite con occhiolo aperto



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|-------------------------|----------------------|
| 13800521        | 8                    | 40                 | 4.5       | 45                | 50                      | 1200                 |

**MQ-L** Quattro® Tassello Universale in Nylon con gancio corto



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|-------------------------|----------------------|
| 13800513        | 6                    | 30                 | 3.8       | 40                | 100                     | 2400                 |
| 13800523        | 8                    | 40                 | 4.5       | 45                | 50                      | 1200                 |

**MQ** Quattro® Tassello Universale in Nylon in MAXI-Box



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrico ∅ mm | Pezzi per confezione FS | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| 1050051         | 5                    | 25                 | 2.6-4                              | M3                        | 100                     | 5600          |
| 1050061         | 6                    | 30                 | 3.5-5                              | M4                        | 100                     | 5600          |
| 1050081         | 8                    | 40                 | 4.5-6                              | M5                        | 100                     | 2800          |
| 1050101         | 10                   | 50                 | 6-8                                | M6                        | 50                      | 1400          |
| 1050121         | 12                   | 60                 | 8-10                               | M8                        | 25                      | 700           |
| 1050141         | 14                   | 70                 | 10-12                              | M10                       | 10                      | 280           |

**MQ Quattro® in sacchetto** Tassello Universale in Nylon



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Confezione pz | Confezioni per imballo |
|-----------------|----------------------|--------------------|---------------|------------------------|
| 10500602        | 6                    | 30                 | 1000          | -                      |
| 10500802        | 8                    | 40                 | 500           | -                      |

**MQ Quattro® in secchio** Tassello Universale in Nylon + punta SDS



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Confezione pz | Confezioni per imballo |
|-----------------|----------------------|--------------------|---------------|------------------------|
| 1050061S        | 6                    | 30                 | 2000          | -                      |
| 1050081S        | 8                    | 40                 | 1000          | -                      |

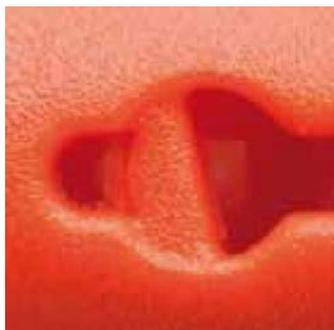
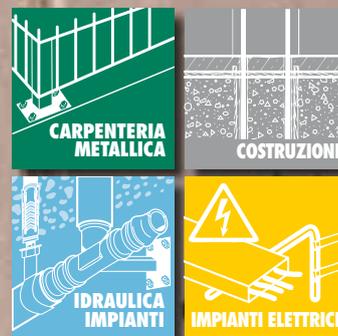
**MQ-S Quattro® in secchio** Tassello Universale in Nylon con vite truciolare T.S.P. Pozi + punta SDS



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Confezione pz | Confezioni per imballo |
|-----------------|----------------------|--------------------|---------------|------------------------|
| 1380061S        | 6                    | 30                 | 500           | -                      |
| 1380081S        | 8                    | 40                 | 250           | -                      |



# MN Tassello in Nylon



## Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



## Punta autocentrante e profilatura laterale

Facilita l'introduzione del tassello sia nel foro che nell'oggetto da fissare. Il profilo laterale permette un ottimo grip nel supporto.



## Fessura a M

Consente di mantenere in guida la vite ed una maggior superficie di espansione nel supporto.



## Lamelle stabilizzanti

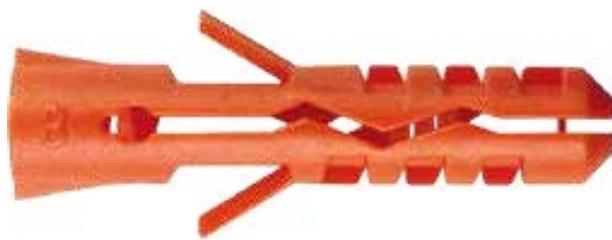
Uniscono a cerniera le facce del tassello ed evitano di spezzarle durante l'inserimento mantenendo in guida la vite.





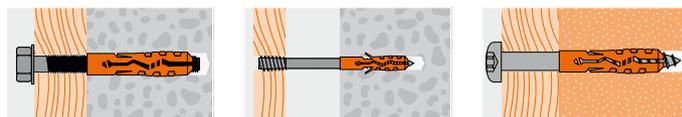
## Caratteristiche

- Utilizzo con vari tipi di vite come legno, truciolare, mordente e metrica
- Idoneo per quasi tutti materiali da costruzione
- Prodotto in Poliammide PA6 di elevato grado, per una totale durata nel tempo
- Fissaggio tradizionale o passante
- Knock-in Protection: è possibile inserire il tassello spingendo la vite, senza espanderlo



## Applicazioni

Arredi, lampade, sostegni, mensole, strutture di carpenteria, sottostrutture, impianti elettrici, rivestimenti.



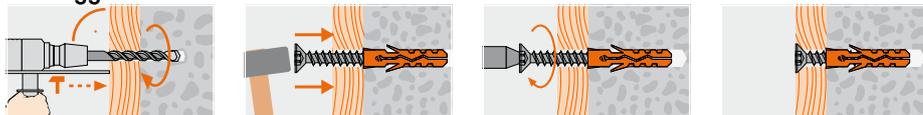
## Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) |
|-------|---|------------------------------|--|
| MN 4  | 0.25  | 0.1                          | 0.02   |
| MN 5  | 0.35  | 0.2                          | 0.04   |
| MN 6  | 0.6   | 0.4                          | 0.06   |
| MN 7  | 0.7   | 0.55                         | 0.07   |
| MN 8  | 0.85  | 0.6                          | 0.09   |
| MN 10 | 1.4   | 0.8                          | 0.2  |
| MN 12 | 1.8   | 1.0                          | 0.4  |
| MN 14 | 2.6   | 1.3                          | 0.5  |
| MN 15 | 2.9   | 1.5                          | 0.6  |
| MN 16 | 3.2   | -                            | 0.6  |
| MN 20 | 5.2   | -                            | 1.0  |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Dati di estrazione con utilizzo di vite di massimo diametro / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice articolo        | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrico ∅ mm | Pezzi per confezione <sup>FS</sup> | Pezzi per imballo <sup>SK</sup> |
|------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 10000401               | 4                    | 20                 | 2.2-3                              | -                         | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| 10000501               | 5                    | 25                 | 2.6-4                              | M3                        | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| <sup>3)</sup> 10000601 | 6                    | 30                 | 3.5-5                              | M4                        | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| 10000701               | 7                    | 35                 | 4.5-5                              | M4                        | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| <sup>3)</sup> 10000801 | 8                    | 40                 | 4.5-6                              | M5                        | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| 10001001               | 10                   | 50                 | 6-8                                | M6                        | 50 <sup>FS</sup>                   | 1800 <sup>SK</sup>              |
| 10001201               | 12                   | 60                 | 8-10                               | M8                        | 25 <sup>FS</sup>                   | 900 <sup>SK</sup>               |
| 10001401               | 14                   | 70                 | 10-12                              | M10                       | 20 <sup>FS</sup>                   | 720 <sup>SK</sup>               |
| 10001601               | 16                   | 80                 | 12-14                              | M12                       | 10 <sup>FS</sup>                   | 360 <sup>SK</sup>               |
| 10002001               | 20                   | 90                 | 14-16                              | M14                       | 5 <sup>FS</sup>                    | 180 <sup>SK</sup>               |

<sup>3)</sup> idoneo per uso con vite TR per fissaggi distanziati

## MN Tassello in Nylon



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione <sup>FS</sup> | Pezzi per imballo <sup>SK</sup> |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|----------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1380076         | 5                    | 25                 | 3.5       | 30                | PZ2      | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| 1380077         | 6                    | 30                 | 4.5       | 40                | PZ2      | 100 <sup>FS</sup>                  | 3600 <sup>SK</sup>              |
| 1380078         | 8                    | 40                 | 5.0       | 50                | PZ2      | 50 <sup>FS</sup>                   | 1800 <sup>SK</sup>              |
| 1380070         | 10                   | 50                 | 6.0       | 60                | PZ3      | 25 <sup>FS</sup>                   | 450 <sup>SK</sup>               |

## MN-S Tassello in Nylon con vite truciolare T.S.P. Pozi



**MN in MINI-Box** Tassello in Nylon, confezionato sfuso



30×20×12.5 cm



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/<br>truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrico<br>∅ mm | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|--|------------------------------|---------------|
| 1380032         | 5                    | 25                 | 2.6-4                                  | M3                           | 4000          |
| 1380033         | 6                    | 30                 | 3.5-5                                  | M4                           | 3000          |
| 1380034         | 8                    | 40                 | 4.5-6                                  | M5                           | 1300          |
| 1380035         | 10                   | 50                 | 6-8                                    | M6                           | 700           |

**MN in MAXI-Box** Tassello in Nylon



40×30×23.5 cm



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/<br>truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrico<br>∅ mm | Pezzi per confezione<br>PZ | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|--|------------------------------|----------------------------|---------------|
| 1000041         | 4                    | 20                 | 2.2-3                                  | -                            | 100                        | 5600          |
| 1000051         | 5                    | 25                 | 2.6-4                                  | M3                           | 100                        | 5600          |
| 1000061         | 6                    | 30                 | 3.5-5                                  | M4                           | 100                        | 5600          |
| 1000081         | 8                    | 40                 | 4.5-6                                  | M5                           | 100                        | 2800          |
| 1000101         | 10                   | 50                 | 6-8                                    | M6                           | 50                         | 1400          |

**MN in confezione industriale** Tassello in Nylon



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|----------|----------------------|---------------|
| 10000601        | 6                    | 30                 | -         | -                 | -        | 2000                 | 1             |
| 10000801        | 8                    | 40                 | -         | -                 | -        | 1000                 | 1             |

## MNK Tassello in Nylon con collare con bordo svasato

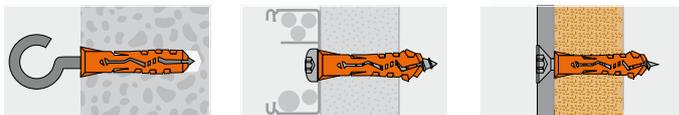
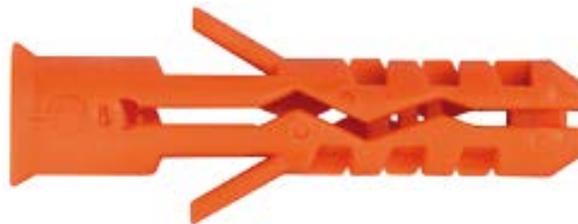


### Caratteristiche

- Profondità d'inserimento controllabile
- Ottima rifinitura e chiusura del foro
- Prodotto in Poliammide PA6 di elevato grado, per una totale durata nel tempo
- Fissaggio tradizionale

### Applicazioni

Arredi, lampade, sostegni, strutture di carpenteria, sottostrutture, impianti elettrici, rivestimenti.



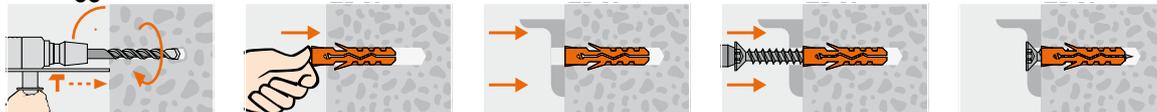
### Dati Tecnici

|        | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattoni pieni, trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) |
|--------|---|------------------------------|--|
| MNK 5  | 0.35  | 0.2                          | 0.04   |
| MNK 6  | 0.6   | 0.4                          | 0.06   |
| MNK 8  | 0.85  | 0.6                          | 0.09   |
| MNK 10 | 1.4   | 0.8                          | 0.2  |
| MNK 12 | 1.8   | 1.0                          | 0.4  |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Dati di estrazione con utilizzo di vite di massimo diametro / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/truciolare Ø mm | Tipo di vite metrico Ø mm | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| 10405101        | 5                    | 18                 | 2.6-4                              | M3                        | 100                       | 3600                   |
| 10405201        | 5                    | 25                 | 2.6-4                              | M3                        | 100                       | 3600                   |
| 10406301        | 6                    | 30                 | 3.5-5                              | M4                        | 100                       | 3600                   |
| 10408401        | 8                    | 40                 | 4.5-6                              | M5                        | 100                       | 3600                   |
| 10410501        | 10                   | 50                 | 6-8                                | M6                        | 50                        | 1800                   |
| 10412501        | 12                   | 60                 | 8-10                               | M8                        | 25                        | 900                    |

## MNK Tassello in Nylon con collare con bordo svasato



## MNL Tassello prolungato in Nylon



### Caratteristiche

- Il prolungamento evita spostamenti laterali
- Prodotto in Poliammide PA6 di elevato grado, per una totale durata nel tempo
- Fissaggio passante

### Applicazioni

Serramenti e profili, idoneo per uso con vite TR per fissaggi distanziati perlinature e arredi.



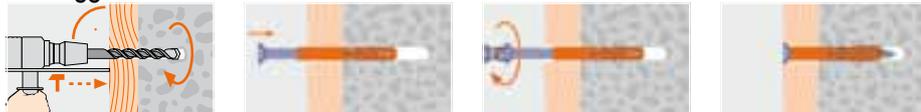
### Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattoni pieni, trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) |
|-------|---|------------------------------|--|
| MNL 6 | 0.6   | 0.4                          | 0.06   |
| MNL 8 | 0.85  | 0.6                          | 0.09   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Dati di estrazione con utilizzo di vite di massimo diametro / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio

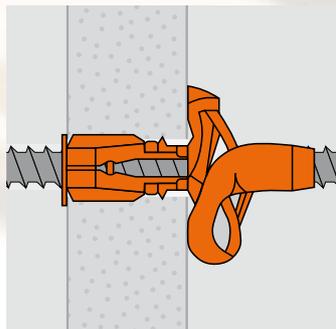


| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore utile mm | Tipo di vite legno/truciolare Ø mm | Tipo di vite metrico Ø mm | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| 10006001        | 6                    | 50                 | 25                | 3.5-5                              | M4                        | 100                       | 1800                   |
| 10008001        | 8                    | 60                 | 30                | 4.5-6                              | M5                        | 50                        | 900                    |

## MNL Tassello prolungato in Nylon



# MU Tassello Universale in Nylon



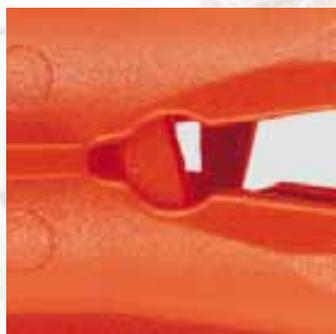
## Multifunzione

Grazie alla capacità di espansione a nodo realizza applicazioni sicure sia su supporti pieni sia su forati.



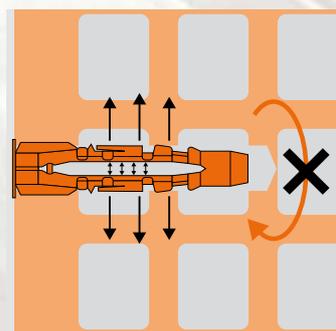
## Collare rimovibile

Il collare si stacca facilmente per usarlo come fissaggio passante.



## Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



## Speciale sagomatura iniziale

Previene la rotazione in fase di avvitarlo.



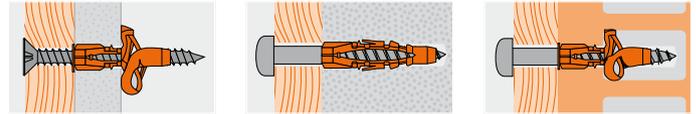
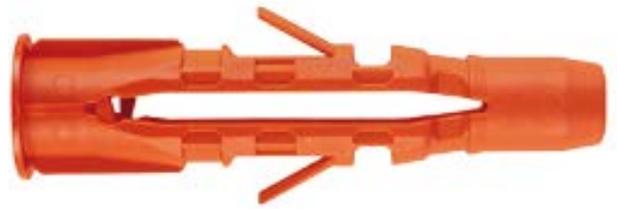


## Caratteristiche

- Utilizzo con vari tipi di vite come legno, truciolare, mordente e metrica
- Particolarmente indicato per pareti vuote, tramezze, mattoni forati
- Prodotto in Poliammide PA6 di elevato grado, per una totale durata nel tempo
- Fissaggio tradizionale o passante

## Applicazioni

Arredi, lampade, sostegni, mensole, strutture di carpenteria, sottostrutture, impianti elettrici, rivestimenti.



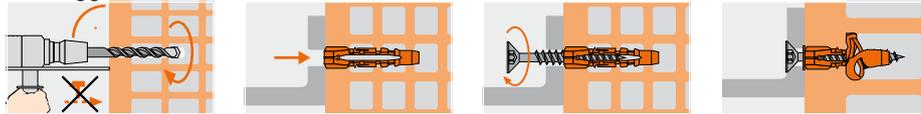
## Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) | Cartongesso, trazione (kN) | Truciolo, trazione (kN) |
|-------|---|--|--|----------------------------|-------------------------|
| MU 6  | 0.6   | 0.2                                    | 0.05   | <sup>1)</sup> 0.15         | <sup>1)</sup> 0.4       |
| MU 8  | 0.8   | 0.3                                    | 0.1  | <sup>1)</sup> 0.18         | <sup>1)</sup> 0.45      |
| MU 10 | 1.2   | 0.4                                    | 0.2  | <sup>1)</sup> 0.2          | <sup>1)</sup> 0.6       |
| MU 12 | 1.7   | 0.6                                    | 0.3  | -                          | -                       |
| MU 14 | 2.1   | 0.8                                    | 0.45   | -                          | -                       |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Dati di estrazione con utilizzo di vite di massimo diametro / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Vite truciolare T.S.P.

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Tipo di vite legno/truciolare ∅ mm | Tipo di vite metrica ∅ mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SE |
|-----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 10106301        | 6                    | 35                 | 3-4                                | M4                        | 100                     | 3600                 |
| 10106401        | 6                    | 45                 | 3-4                                | M4                        | 100                     | 3600                 |
| 10108501        | 8                    | 50                 | 4.5-6                              | M6                        | 50                      | 1800                 |
| 10110601        | 10                   | 60                 | 6-8                                | M8                        | 25                      | 900                  |
| 10112701        | 12                   | 70                 | 8-10                               | M10                       | 20                      | 720                  |
| 10114701        | 14                   | 75                 | 10-12                              | M12                       | 10                      | 360                  |

## MU Tassello Universale in Nylon



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SE |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1380087         | 6                    | 35                 | 3.5       | 45                | PZ2      | 100                     | 1800                 |
| 1380086         | 6                    | 45                 | 3.5       | 55                | PZ2      | 50                      | 900                  |
| 1380088         | 8                    | 50                 | 5.0       | 60                | PZ2      | 50                      | 900                  |
| 1380092         | 10                   | 60                 | 6.0       | 80                | PZ3      | 25                      | 450                  |

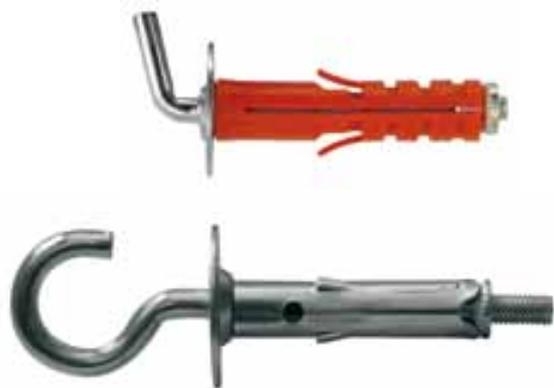
## MU-S Tassello Universale in Nylon con vite truciolare T.S.P. Pozi



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|-------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| 1380414         | 6                    | 35                 | -         | -                 | -                | 2                    | 1800              |
| 1380415         | 6                    | 45                 | -         | -                 | -                | 2                    | 1200              |
| 1380416         | 8                    | 50                 | -         | -                 | -                | 2                    | 750               |

## MU in MINI-Box Tassello Universale in Nylon sfuso



**SM SMS** Tassello con cono di espansione**Caratteristiche**

- Tasselli per fissaggi leggeri su supporti pieni e forati
- Con vite e accessori premontati
- Per fissaggi rapidi e versatili

**Applicazioni**

Fissaggi di elementi di arredo, pensili, controsoffitti, profili sottili.

**SM** Tassello in Nylon con cono di espansione, con gamma di accessori

| Codice articolo | Descrizione articolo  | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 7100901         | SM 9/1 occhio aperto  | 100                  | 1000              |
| 7100902         | SM 9/2 gancio medio   | 100                  | 1000              |
| 7100903         | SM 9/3 occhio chiuso  | 100                  | 1000              |
| 7100904         | SM 9/4 vite TGS       | 200                  | 2000              |
| 7100906         | SM 9/6 gancio lungo   | 100                  | 1000              |
| 7100908         | SM 9/8 gancio corto   | 100                  | 1000              |
| 7101201         | SM 12/1 occhio aperto | 100                  | 1000              |
| 7101202         | SM 12/2 gancio medio  | 100                  | 1000              |
| 7101203         | SM 12/3 occhio chiuso | 100                  | 1000              |
| 7101204         | SM 12/4 vite TGS      | 100                  | 1000              |
| 7101206         | SM 12/6 gancio lungo  | 100                  | 1000              |
| 7101208         | SM 12/8 gancio corto  | 100                  | 1000              |

Diametro foro  $\varnothing$  9 mm

**SMS** Tassello in acciaio con cono di espansione con gamma di accessori

| Codice articolo | Descrizione articolo            | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------------------------|----------------------|-------------------|
| 7500801         | SMS 8/1 occhio aperto           | 100                  | -                 |
| 7500802         | SMS 8/2 gancio medio            | 100                  | -                 |
| 7500804         | SMS 8/4 vite TGS                | 200                  | -                 |
| 7500806         | SMS 8/6 gancio lungo            | 100                  | -                 |
| 7500808         | SMS 8/8 gancio corto            | 100                  | -                 |
| 7700901         | SMS 9/1 occhio aperto           | 100                  | 1000              |
| 7700902         | SMS 9/2 gancio medio            | 100                  | 1000              |
| 7700903         | SMS 9/3 occhio chiuso           | 100                  | 1000              |
| 7700904         | SMS 9/4 vite TGS                | 200                  | 1200              |
| 7700905         | SMS 9/5 con barra filettata M 5 | 100                  | 1000              |
| 7700906         | SMS 9/6 gancio lungo            | 100                  | 1000              |
| 7700908         | SMS 9/8 gancio corto            | 100                  | 1000              |

Diametro foro  $\varnothing$  9 mm



## Caratteristiche

- Blocca la trasmissione del rumore per via solida
- Riduzione acustica fino a 15 dB
- Tassello MN in Nylon integrato all'interno
- Adatto ad ogni tipo di vite per legno
- Fissaggio tradizionale e passante (SD)
- Fissaggio tradizionale (SDK)



## Applicazioni

Fissaggio senza trasmissione del rumore: collari reggitubo, supporti di tapparelle e avvolgibili elettrici, battenti di porte e cancelli, motori elettrici e impianti.



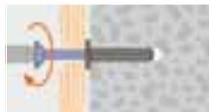
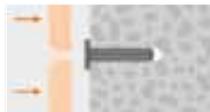
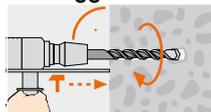
## Dati Tecnici

|           | Calcestruzzo C20/25, trazione (N) | Mattone pieno, trazione (N) | Calcestruzzo alleggerito, trazione (N) | Isolamento acustico (dB) | Profondità foro mm | Ø Vite mm | MN Tassello in Nylon |
|-----------|-----------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|--------------------|-----------|----------------------|
| SD/SDK 6  | 220                               | 170                         | 60                                     | 12.5                     | 40                 | 3.5-5.0   | 6                    |
| SD/SDK 8  | 420                               | 330                         | 80                                     | 10.5                     | 50                 | 4.5-6.0   | 8                    |
| SD/SDK 10 | 700                               | 560                         | 150                                    | 13.5                     | 60                 | 6.0-8.0   | 10                   |
| SD/SDK 12 | 1100                              | 880                         | 250                                    | 15                       | 75                 | 8.0-10.0  | 12                   |
| SD/SDK 14 | 1600                              | 1280                        | 300                                    | 15.5                     | 80                 | 10.0-12.0 | 14                   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Coefficiente di sicurezza 5 / Dati di estrazione con utilizzo di vite di massimo diametro / 10 N ≈ 1 kg / Per una maggior resa dell'isolamento acustico, si consiglia di usare una vite che nel momento del serraggio non vada oltre la lunghezza stessa del tassello.

## Montaggio



| Codice articolo | Descrizione | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-------------|----------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| 1880006         | SD6         | 10                   | 30                 | 100                     | 2400                 |
| 1880008         | SD8         | 12                   | 40                 | 100                     | 1800                 |
| 1880010         | SD10        | 14                   | 50                 | 50                      | 900                  |
| 1880012         | SD12        | 16                   | 60                 | 50                      | 600                  |
| 1880014         | SD14        | 18                   | 70                 | 50                      | 300                  |

## SD Tassello antirumore ad assorbimento acustico

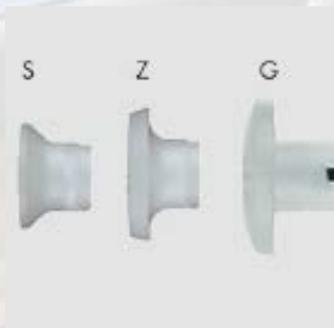


| Codice articolo | Descrizione | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Ø Collare mm | Altezza bordo mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-------------|----------------------|--------------------|--------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 1880108         | SDK8        | 12                   | 40                 | 30           | 5                | 100                     | 600                  |
| 1880110         | SDK10       | 14                   | 50                 | 34           | 6                | 50                      | 300                  |
| 1880112         | SDK12       | 16                   | 60                 | 42           | 7                | 25                      | 150                  |
| 1880114         | SDK14       | 18                   | 70                 | 42           | 7                | 25                      | 150                  |

## SDK Tassello antirumore ad assorbimento acustico con bordo



# MNA Tassello a battuta con vite a chiodo premontata



### 3 varianti di bordo

S = Collare svasato

Z = Collare piatto

G = Collare grande piatto



### Zona d'espansione

La maggior lunghezza della zona d'espansione garantisce un'ottima tenuta.



### Testa della vite rinforzata

Permette un'alta resistenza alla percussione e una maggiore resistenza agli sforzi di taglio.



### Filetto speciale

Consente l'inserimento a percussione ed un facile svitamento.



# MNA Tassello a battuta con vite a chiodo premontata



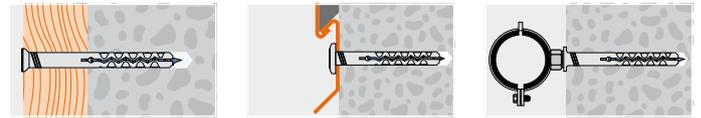
## Caratteristiche

- Installazione facile e veloce
- Disponibile anche in acciaio INOX per applicazioni in esterni
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio passante



## Applicazioni

Costruzioni in legno, battiscopa, strutture di carpenteria, serramenti e profili, opere di falegnameria, arredi, perlinature.

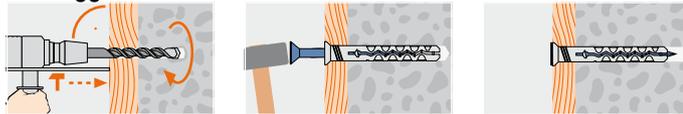


## Dati Tecnici

|        | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattoni pieni, trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) |
|--------|---|------------------------------|--------------------------------|
| MNA 5  | 0.25  | 0.2                          | 0.15                           |
| MNA 6  | 0.3   | 0.25                         | 0.2                            |
| MNA 8  | 0.4   | 0.3                          | 0.25                           |
| MNA 10 | 0.5   | 0.4                          | 0.3                            |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1121502S        | 5                    | 25                 | 7            | 2                     | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1121503S        | 5                    | 30                 | 7            | 5                     | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121504S        | 5                    | 40                 | 7            | 15                    | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121505S        | 5                    | 50                 | 7            | 25                    | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121603S        | 6                    | 35                 | 9            | 5                     | PZ2      | 100 21                  | 1200 32              |
| 1122604S        | 6                    | 40                 | 9            | 10                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1122605S        | 6                    | 50                 | 9            | 20                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1122606S        | 6                    | 60                 | 9            | 30                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1122608S        | 6                    | 80                 | 9            | 50                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1122805S        | 8                    | 50                 | 12           | 10                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122806S        | 8                    | 60                 | 12           | 20                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122808S        | 8                    | 80                 | 12           | 40                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122810S        | 8                    | 100                | 12           | 60                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122812S        | 8                    | 120                | 12           | 80                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122814S        | 8                    | 140                | 12           | 100                   | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |

## MNA-S Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo e bordo svasato



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 11229081S       | 10                   | 80*                | 13           | 30                    | PZ3      | 50 51                   | 600 32               |
| 11229101S       | 10                   | 100*               | 13           | 50                    | PZ3      | 50 51                   | 300 32               |
| 11229121S       | 10                   | 120*               | 13           | 70                    | PZ3      | 50 51                   | 300 32               |
| 11229141S       | 10                   | 140*               | 13           | 90                    | PZ3      | 50 51                   | 300 32               |
| 11229161S       | 10                   | 160*               | 13           | 110                   | PZ3      | 50 51                   | 300 32               |

\*Vite premontata

## MNA-S Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo premontata e bordo svasato



**MNA-Z** Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo premontata **bordo piatto**



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1121502Z        | 5                    | 25                 | 8            | 2                     | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121503Z        | 5                    | 30                 | 8            | 5                     | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121504Z        | 5                    | 40                 | 8            | 15                    | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121505Z        | 5                    | 50                 | 8            | 25                    | PZ2      | 100 11                  | 1200 32              |
| 1121603Z        | 6                    | 35                 | 12           | 5                     | PZ2      | 100 21                  | 1200 32              |
| 1122604Z        | 6                    | 40                 | 12           | 10                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1122605Z        | 6                    | 50                 | 12           | 20                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1122606Z        | 6                    | 60                 | 12           | 30                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1122607Z        | 6                    | 70                 | 12           | 40                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1122608Z        | 6                    | 80                 | 12           | 50                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1122805Z        | 8                    | 50                 | 15           | 10                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122806Z        | 8                    | 60                 | 15           | 20                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122808Z        | 8                    | 80                 | 15           | 40                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122810Z        | 8                    | 100                | 15           | 60                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122812Z        | 8                    | 120                | 15           | 80                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122814Z        | 8                    | 140                | 15           | 100                   | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |

**MNA-G** Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo premontata **bordo grande** - PZ2



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1122502G        | 5                    | 25                 | 11           | 2                     | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1122503G        | 5                    | 30                 | 11           | 5                     | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1122504G        | 5                    | 40                 | 11           | 15                    | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1122604G        | 6                    | 40                 | 13           | 10                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |

**MNA-G** Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo premontata **bordo grande** - T25



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1122805G        | 8                    | 50                 | 17           | 10                    | T25      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122806G        | 8                    | 60                 | 17           | 20                    | T25      | 100 41                  | 900 32               |
| 1122808G        | 8                    | 80                 | 17           | 40                    | T25      | 100 51                  | 600 32               |
| 1122810G        | 8                    | 100                | 17           | 60                    | T25      | 100 51                  | 600 32               |

**MNAr-S** Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo INOX A2 **bordo svasato**



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1124503S        | 5                    | 30                 | 7            | 5                     | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1124505S        | 5                    | 50                 | 7            | 25                    | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1124603S        | 6                    | 35                 | 9            | 5                     | PZ2      | 100 21                  | 2400 32              |
| 1125604S        | 6                    | 40                 | 9            | 10                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1125605S        | 6                    | 50                 | 9            | 20                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1125606S        | 6                    | 60                 | 9            | 30                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1125607S        | 6                    | 70                 | 9            | 40                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1125806S        | 8                    | 60                 | 12           | 20                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1125808S        | 8                    | 80                 | 12           | 40                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125810S        | 8                    | 100                | 12           | 60                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125812S        | 8                    | 120                | 12           | 80                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125814S        | 8                    | 140                | 12           | 100                   | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |

**MNAr-Z** Tassello a battuta prolungato in Nylon con vite a chiodo INOX A2 **bordo piatto**



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1124503Z        | 5                    | 30                 | 8            | 5                     | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1124505Z        | 5                    | 50                 | 8            | 25                    | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |
| 1124603Z        | 6                    | 35                 | 12           | 5                     | PZ2      | 100 21                  | 2400 32              |
| 1125604Z        | 6                    | 40                 | 12           | 10                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1125605Z        | 6                    | 50                 | 12           | 20                    | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |
| 1125606Z        | 6                    | 60                 | 12           | 30                    | PZ2      | 100 31                  | 1200 32              |
| 1125806Z        | 8                    | 60                 | 15           | 20                    | PZ3      | 100 41                  | 900 32               |
| 1125808Z        | 8                    | 80                 | 15           | 40                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125810Z        | 8                    | 100                | 15           | 60                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125812Z        | 8                    | 120                | 15           | 80                    | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125814Z        | 8                    | 140                | 15           | 100                   | PZ3      | 100 51                  | 600 32               |

# MNAF Tassello in Nylon per battiscopa



## Caratteristiche

- Vite colorata resistente alla percussione
- Vite svitabile grazie a impronta pozi
- Installazione facile e veloce
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Battiscopa, strutture di carpenteria.

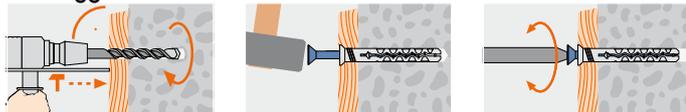


## Dati Tecnici

|      | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) |
|------|---|------------------------------|--------------------------------|
| MNAF | 0.25  | 0.2                          | 0.15                           |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MNAF-B</b> Tassello in Nylon per battiscopa con vite premontata e testa vite bianca |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|--|
| 11225135        | 5                    | 30                 | 5                     | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |
| 11225145        | 5                    | 40                 | 15                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |
| 11225155        | 5                    | 50                 | 25                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |

| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MNAF-G</b> Tassello in Nylon per battiscopa con vite premontata e testa vite gialla |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|--|
| 11225139        | 5                    | 30                 | 5                     | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |
| 11225149        | 5                    | 40                 | 15                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |
| 11225159        | 5                    | 50                 | 25                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |  |

| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MNAF-M</b> Tassello in Nylon per battiscopa con vite premontata e testa vite marrone scuro |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|---|
| 11225138        | 5                    | 30                 | 5                     | PZ2      | 100                     | 2400                 |   |
| 11225148        | 5                    | 40                 | 15                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |   |
| 11225158        | 5                    | 50                 | 25                    | PZ2      | 100                     | 2400                 |   |

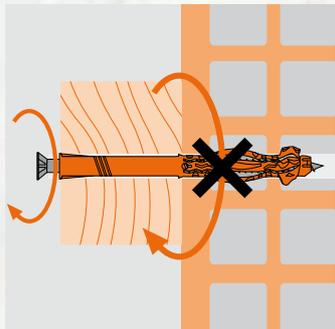
# Tassello prolungato universale in Nylon

## MQ-L

CERTIFICATO

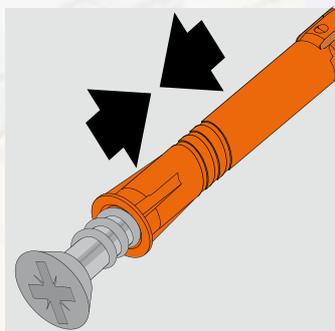


Certificato CE per applicazioni strutturali anche su mattoni forati e bimattoni doppio-uni



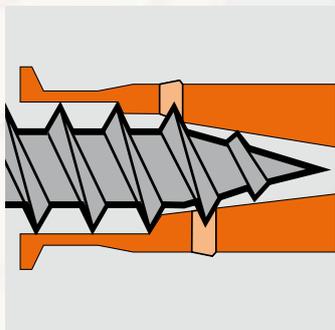
### Sistema antirotazione

Speciali alette asimmetriche per la massima presa con tutti i profili.



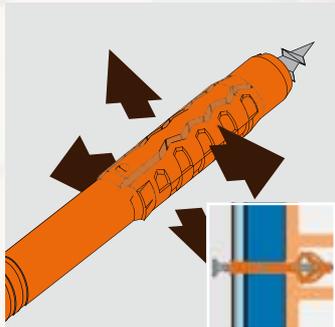
### Stelo a compressione controllata

Permette il massimo serraggio del profilo anche nei serramenti.



### Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



### Tecnologia d'espansione Quattro®

Massima resistenza e tenuta su tutti i materiali, grazie al sistema a quattro settori di espansione, espande nei supporti pieni e, si annoda nei forati.



# MQL Tassello prolungato universale in Nylon



## Caratteristiche

- Migliore funzionalità grazie alla zona di espansione a quattro settori
- Presa immediata e assenza di rotazione
- Profondità di posa 7 cm per la massima tenuta su tutti i supporti
- Vite rinforzata per alta resistenza anche al taglio
- Espande e si annoda facendo presa anche su supporti cavi
- Vite a diametro variabile per la massima resistenza col minimo sforzo di avvitamento
- Certificato CE anche su bimattone doppio UNI, per usi strutturali
- Fissaggio passante



## Applicazioni

Serramenti, strutture di carpenteria, sottostrutture, facciate ventilate, carpenteria metallica, opere di falegnameria, profili, arredi e impianti.



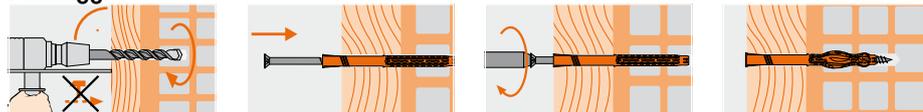
## Dati Tecnici

|        | Calcestruzzo C20/25, carica a trazione (kN) | Mattone forato, carica a trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carica a trazione (kN) | Spugnamento, carica a trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) |
|--------|---|--|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| MQL 8  | <sup>1)</sup> 1,8                           | <sup>2)</sup> 0,9                      | <sup>2)</sup> 0,3                                | <sup>2)</sup> 0,4                   | <sup>2)</sup> 0,5              |
| MQL 10 | <sup>1)</sup> 2,0                           | <sup>2)</sup> 1,2                      | <sup>2)</sup> 0,4                                | <sup>2)</sup> 0,5                   | <sup>2)</sup> 0,6              |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Carichi ammissibili validi solamente per uso in combinazione con la vite mungo / 1 kN ≈ 100 kg / 1) coeff. sicurezza 3 / 2) coeff. sicurezza 3.5

## Montaggio



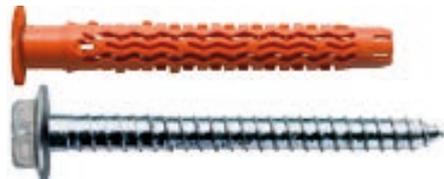
| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza za vite mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MQL-ST</b> Tassello prolungato universale in Nylon con vite T.S.P. T30/T40 |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------|-----------|--------------------|----------|-------------------------|----------------------|---|
| 1060100         | 8                    | 80                    | 10                    | 70                                | 6         | 85                   | 8         | 80                 | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1060101         | 8                    | 100                   | 30                    | 70                                | 6         | 105                  | 8         | 80                 | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1060102         | 8                    | 120                   | 50                    | 70                                | 6         | 125                  | 8         | 80                 | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1060104         | 8                    | 140                   | 70                    | 70                                | 6         | 145                  | 8         | 80                 | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1060106         | 8                    | 160                   | 90                    | 70                                | 6         | 165                  | 8         | 80                 | T30      | 50                      | 300                  |   |
| 1060108         | 10                   | 80                    | 10                    | 70                                | 7         | 85                   | 10        | 80                 | T40      | 100                     | 600                  |   |
| 1060110         | 10                   | 100                   | 30                    | 70                                | 7         | 105                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060112         | 10                   | 120                   | 50                    | 70                                | 7         | 125                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060114         | 10                   | 140                   | 70                    | 70                                | 7         | 145                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060116         | 10                   | 160                   | 90                    | 70                                | 7         | 165                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060118         | 10                   | 180                   | 110                   | 70                                | 7         | 185                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060120         | 10                   | 200                   | 130                   | 70                                | 7         | 205                  | 10        | 80                 | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1060124         | 10                   | 240                   | 170                   | 70                                | 7         | 245                  | 10        | 80                 | T40      | 25                      | -                    |   |
| 1060128         | 10                   | 280                   | 210                   | 70                                | 7         | 285                  | 10        | 80                 | T40      | 25                      | -                    |   |
| 1060130         | 10                   | 300                   | 230                   | 70                                | 7         | 305                  | 10        | 80                 | T40      | 25                      | -                    |   |

| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza za vite mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MQL-SS</b> Tassello prolungato universale in Nylon con vite T.E. |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------|-----------|--------------------|------------------|-------------------------|----------------------|---|
| 1060208         | 10                   | 80                    | 10                    | 70                                | 7         | 85                   | 10        | 80                 | 13               | 100                     | 600                  |   |
| 1060210         | 10                   | 100                   | 30                    | 70                                | 7         | 105                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |
| 1060212         | 10                   | 120                   | 50                    | 70                                | 7         | 125                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |
| 1060214         | 10                   | 140                   | 70                    | 70                                | 7         | 145                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |
| 1060216         | 10                   | 160                   | 90                    | 70                                | 7         | 165                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |
| 1060218         | 10                   | 180                   | 110                   | 70                                | 7         | 185                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |
| 1060220         | 10                   | 200                   | 130                   | 70                                | 7         | 205                  | 10        | 80                 | 13               | 50                      | 300                  |   |

| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | Spessore utile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza za vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MQL-STr</b> Tassello prolungato universale in Nylon con vite T.S.P. T30, INOX A2 |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------|----------|-------------------------|----------------------|---|
| 1070100         | 8                    | 80                    | 10                | 70                                | 6         | 85                   | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1070101         | 8                    | 100                   | 30                | 70                                | 6         | 105                  | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1070102         | 8                    | 120                   | 50                | 70                                | 6         | 125                  | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1070104         | 8                    | 140                   | 70                | 70                                | 6         | 145                  | T30      | 100                     | 600                  |   |
| 1070106         | 8                    | 160                   | 90                | 70                                | 6         | 165                  | T30      | 50                      | 300                  |   |
| 1070108         | 10                   | 80                    | 10                | 70                                | 7         | 85                   | T40      | 100                     | 600                  |   |
| 1070110         | 10                   | 100                   | 30                | 70                                | 7         | 105                  | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1070112         | 10                   | 120                   | 50                | 70                                | 7         | 125                  | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1070114         | 10                   | 140                   | 70                | 70                                | 7         | 145                  | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1070116         | 10                   | 160                   | 90                | 70                                | 7         | 165                  | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1070118         | 10                   | 180                   | 110               | 70                                | 7         | 185                  | T40      | 50                      | 300                  |   |
| 1070120         | 10                   | 200                   | 130               | 70                                | 7         | 205                  | T40      | 50                      | 300                  |   |

Profondità di inserimento di min. 70 mm

**MLK-STB** Tassello con collare contro i ponti termici, con vite flangiata esagonale



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione (Pz) | Pezzi per imballo (Pz) |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|-----------|--------------------|------------------|---------------------------|------------------------|
| 1060308         | 10                   | 80                 | 10                    | 70                                | 7         | 85                | 10        | 80                 | 13               | 50 <sup>41</sup>          | 450 <sup>32</sup>      |
| 1060310         | 10                   | 100                | 30                    | 70                                | 7         | 105               | 10        | 80                 | 13               | 50 <sup>61</sup>          | 300 <sup>32</sup>      |
| 1060312         | 10                   | 120                | 50                    | 70                                | 7         | 125               | 10        | 80                 | 13               | 50 <sup>61</sup>          | 300 <sup>32</sup>      |

**MQL-SKA** Kit tassello prolungato MQL con vite antintrusione SKA, testa ∅ 16 mm



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|
| 8806108         | 10                   | 80                 | 10                    | 70                                | 7         | 90                | T40      | 50            |
| 8806110         | 10                   | 100                | 30                    | 70                                | 7         | 105               | T40      | 50            |
| 8806112         | 10                   | 120                | 50                    | 70                                | 7         | 125               | T40      | 50            |
| 8806114         | 10                   | 140                | 70                    | 70                                | 7         | 145               | T40      | 25            |
| 8806118         | 10                   | 160                | 90                    | 70                                | 7         | 165               | T40      | 25            |
| 8806120         | 10                   | 200                | 130                   | 70                                | 7         | 205               | T40      | 25            |

**MQL-SKA in Secchio** Kit tassello prolungato MQL con vite antintrusione SKA, testa ∅ 16 mm



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|
| 8806108S        | 10                   | 80                 | 10                    | 70                                | 7         | 90                | T40      | 100           |
| 8806110S        | 10                   | 100                | 30                    | 70                                | 7         | 105               | T40      | 100           |
| 8806112S        | 10                   | 120                | 50                    | 70                                | 7         | 125               | T40      | 100           |
| 8806114S        | 10                   | 140                | 70                    | 70                                | 7         | 145               | T40      | 100           |
| 8806118S        | 10                   | 160                | 90                    | 70                                | 7         | 165               | T40      | 100           |
| 8806120S        | 10                   | 200                | 130                   | 70                                | 7         | 205               | T40      | 50            |

Ogni Box è completo di inserti a stella SIS-T40 e 1 bit T40

**MQL-SKR in Secchio** Kit antintrusione con tassello MQL



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|
| 1060108SI       | 10                   | 80                 | 10                    | 70                                | -         | 90                | T40      | 100           |
| 1060110SI       | 10                   | 100                | 30                    | 70                                | -         | 105               | T40      | 100           |
| 1060112SI       | 10                   | 120                | 50                    | 70                                | -         | 125               | T40      | 100           |
| 1060114SI       | 10                   | 140                | 70                    | 70                                | -         | 145               | T40      | 100           |

Ogni Box è completo di inserti a stella SIS-T40, rondelle e 1 bit T40

**SKA-ST** Vite antintrusione con testa sfaccettata T40

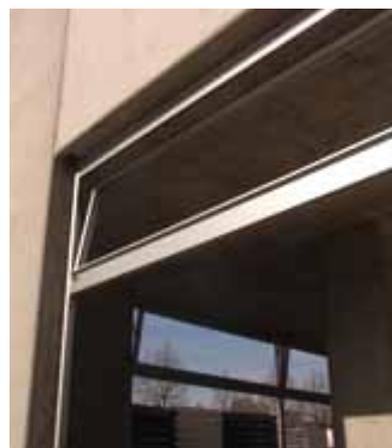


| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|
| 8807080         | 7                    | 80                 | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807090         | 7                    | 90                 | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807105         | 7                    | 105                | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807125         | 7                    | 125                | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807145         | 7                    | 145                | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807165         | 7                    | 165                | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 100           |
| 8807205         | 7                    | 205                | -                     | -                                 | 7         | -                 | T40      | 50            |

**SIS-T** Inserto a stella per vite antintrusione T30, T40



| Codice articolo | Per vite antintrusione | Confezione pz |
|-----------------|------------------------|---------------|
| 8805030P        | T30                    | 100           |
| 8805040P        | T40                    | 50            |





## FISSAGGI *mungo*<sup>®</sup> SU FACCIATE VENTILATE

La gamma di fissaggi che *mungo*<sup>®</sup> propone trova ampia applicazione nella posa di strutture per facciate ventilate. In relazione alle scelte progettuali e di materiali, vengono oggi utilizzati fissaggi certificati sia meccanici come **m2** che chimici come **MIT-SE Plus**.

Il servizio tecnico e commerciale *mungo*<sup>®</sup> è in grado di offrire le soluzioni più idonee e al passo con la tecnologia.

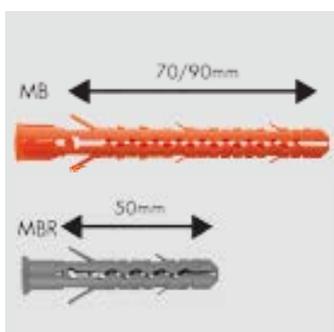


# MB Tassello prolungato



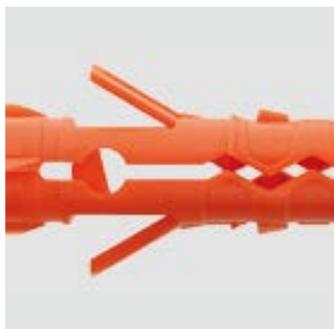
## Versatilità

Particolarmente adatto per supporti forati e materiali alleggeriti.



## Zona d'espansione

La lunga zona d'espansione permette un'ottima tenuta su mattoni forati e materiali alleggeriti.



## Alette antirotazione

Prevengono la rotazione in fase di avvvitamento.



## Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



# MB Tassello prolungato in Nylon per supporti leggeri e forati

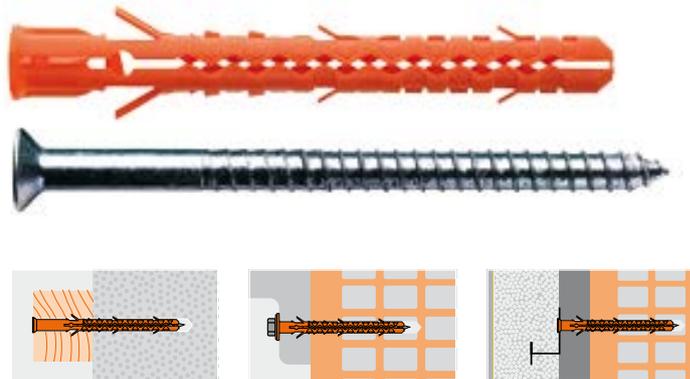


## Caratteristiche

- Certificato per applicazioni su mattoni forati e materiali alleggeriti
- Massima resistenza antirotazione
- Zona di espansione prolungata per un elevato aggrappaggio
- Knock-in Protection: è possibile inserire il tassello spingendo la vite, senza espanderlo
- Certificazione antifuoco F90
- Acciaio INOX per applicazioni all'esterno
- Spugnocimento: Ø Foro 9 mm, profondità d'inserimento 90 mm
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Faccie, strutture di carpenteria, sottostrutture, serramenti e profili.



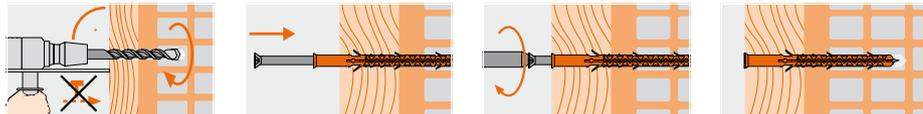
## Dati Tecnici

|       | Mattone forato<br>trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito<br>trazione (kN) | Spugnocimento<br>trazione (kN) | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio zincato<br>Fz = 0 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio zincato<br>Fz = 0.6 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio INOX<br>Fz = 0 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio INOX<br>Fz = 0.6 kN |
|-------|---------------------------------|---|--------------------------------|--|--|---|---|
| MB 8  | 0.4                             | 0.15                                      | -                              | 3.4  | 3.1  | 3.2   | 2.9   |
| MB 10 | 0.8                             | 0.25                                      | 0.3                            | 11.1   | 10.6   | 10.4  | 9.9   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Importante: forare senza percussione nei laterizi forati / Carichi ammissibili validi solamente per uso in combinazione con la vite mungo / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Fz = in caso di trazione assiale contemporanea

## Montaggio



| Codice articolo        | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Ø Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| <sup>11</sup> 1122100  | 8                    | 80                 | 10                    | 6         | 85                | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122101  | 8                    | 100                | 30                    | 6         | 105               | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122102  | 8                    | 120                | 50                    | 6         | 125               | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122104  | 8                    | 140                | 70                    | 6         | 145               | T30      | 100                     | 600                  |
| 11221081               | 10                   | 80                 | 10                    | 7         | 85                | T40      | 100                     | 600                  |
| 11221101               | 10                   | 100                | 30                    | 7         | 105               | T40      | 50                      | 300                  |
| 11221121               | 10                   | 120                | 50                    | 7         | 125               | T40      | 50                      | 300                  |
| 11221141               | 10                   | 140                | 70                    | 7         | 145               | T40      | 50                      | 300                  |
| 11221161               | 10                   | 160                | 90                    | 7         | 165               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1122120                | 10                   | 200                | 130                   | 7         | 205               | T40      | 50                      | 300                  |
| <sup>171</sup> 1122124 | 10                   | 240                | 170                   | 7         | 245               | T40      | 25                      | -                    |
| <sup>171</sup> 1122128 | 10                   | 280                | 210                   | 7         | 285               | T40      | 25                      | -                    |
| <sup>171</sup> 1122130 | 10                   | 300                | 230                   | 7         | 305               | T40      | 25                      | -                    |

<sup>11</sup> Non incluso nella certificazione <sup>171</sup> Premontato

## MB-ST Tassello prolungato in Nylon con vite T.S.P. T30/T40



| Codice articolo        | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Ø Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 1121908                | 10                   | 80                 | 10                    | 7         | 85                | 13               | 100                     | 600                  |
| 1121910                | 10                   | 100                | 30                    | 7         | 105               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121912                | 10                   | 120                | 50                    | 7         | 125               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121914                | 10                   | 140                | 70                    | 7         | 145               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121916                | 10                   | 160                | 90                    | 7         | 165               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121920                | 10                   | 200                | 130                   | 7         | 205               | 13               | 50                      | 300                  |
| <sup>171</sup> 1121924 | 10                   | 240                | 170                   | 7         | 245               | 13               | 25                      | -                    |
| <sup>171</sup> 1121928 | 10                   | 280                | 210                   | 7         | 285               | 13               | 25                      | -                    |
| <sup>171</sup> 1121930 | 10                   | 300                | 230                   | 7         | 305               | 13               | 25                      | -                    |

<sup>171</sup> Premontato

## MB-SS Tassello prolungato in Nylon con vite mordente T.E.



| Codice articolo       | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Ø Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| <sup>11</sup> 1122300 | 8                    | 80                 | 10                    | 6         | 85                | PZ3      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122301 | 8                    | 100                | 30                    | 6         | 105               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122302 | 8                    | 120                | 50                    | 6         | 125               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| <sup>11</sup> 1122304 | 8                    | 140                | 70                    | 6         | 145               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1122308               | 10                   | 80                 | 10                    | 7         | 85                | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1122310               | 10                   | 100                | 30                    | 7         | 105               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1122312               | 10                   | 120                | 50                    | 7         | 125               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1122314               | 10                   | 140                | 70                    | 7         | 145               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1122316               | 10                   | 160                | 90                    | 7         | 165               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1122320               | 10                   | 200                | 130                   | 7         | 205               | PZ3      | 50                      | 300                  |

<sup>11</sup> Non incluso nella certificazione

## MB-S Tassello prolungato in Nylon con vite T.S.P. Pozi 3



**MB-STR** Tassello prolungato in Nylon con vite T.S.P. T30/T40, A4



| Codice articolo        | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| <sup>1)</sup> 1136908  | 8                    | 80                 | 10                    | 6         | 85                | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>1)</sup> 1136910  | 8                    | 100                | 30                    | 6         | 105               | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>1)</sup> 1136912  | 8                    | 120                | 50                    | 6         | 125               | T30      | 100                     | 600                  |
| <sup>1)</sup> 1136914  | 8                    | 140                | 70                    | 6         | 145               | T30      | 100                     | 600                  |
| 1137208                | 10                   | 80                 | 10                    | 7         | 85                | T40      | 100                     | 600                  |
| 1137210                | 10                   | 100                | 30                    | 7         | 105               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1137212                | 10                   | 120                | 50                    | 7         | 125               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1137214                | 10                   | 140                | 70                    | 7         | 145               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1137216                | 10                   | 160                | 90                    | 7         | 165               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1137220                | 10                   | 200                | 130                   | 7         | 205               | T40      | 50                      | 300                  |
| <sup>17)</sup> 1137224 | 10                   | 240                | 170                   | 7         | 245               | T40      | 25                      | -                    |
| <sup>17)</sup> 1137228 | 10                   | 280                | 210                   | 7         | 285               | T40      | 25                      | -                    |
| <sup>17)</sup> 1137230 | 10                   | 300                | 230                   | 7         | 305               | T40      | 25                      | -                    |

<sup>1)</sup> Non incluso nella certificazione <sup>17)</sup> Premontato

**MB-SSr** Tassello prolungato in Nylon con vite T.E, A4



| Codice articolo        | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 1135208                | 10                   | 80                 | 10                    | 7         | 85                | 13               | 100                     | 600                  |
| 1135210                | 10                   | 100                | 30                    | 7         | 105               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1135212                | 10                   | 120                | 50                    | 7         | 125               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1135214                | 10                   | 140                | 70                    | 7         | 145               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1135216                | 10                   | 160                | 90                    | 7         | 165               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1135220                | 10                   | 200                | 130                   | 7         | 205               | 13               | 50                      | 300                  |
| <sup>17)</sup> 1135224 | 10                   | 240                | 170                   | 7         | 245               | 13               | 25                      | -                    |
| <sup>17)</sup> 1135228 | 10                   | 280                | 210                   | 7         | 285               | 13               | 25                      | -                    |
| <sup>17)</sup> 1135230 | 10                   | 300                | 230                   | 7         | 305               | 13               | 25                      | -                    |

<sup>17)</sup> Premontato

**MB** Tassello prolungato in Nylon ∅ 8



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1121600         | 8                    | 80                 | 10                    | 100                     | 1200                 |
| 1121601         | 8                    | 100                | 30                    | 100                     | 900                  |
| 1121602         | 8                    | 120                | 50                    | 100                     | 600                  |
| 1121604         | 8                    | 140                | 70                    | 100                     | 600                  |

**MB** Tassello prolungato ∅ 10



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1121608         | 10                   | 80                 | 10                    | 100                     | 900                  |
| 1121610         | 10                   | 100                | 30                    | 100                     | 600                  |
| 1121612         | 10                   | 120                | 50                    | 100                     | 300                  |
| 1121614         | 10                   | 140                | 70                    | 50                      | 300                  |
| 1121616         | 10                   | 160                | 90                    | 50                      | 600                  |
| 1121620         | 10                   | 200                | 130                   | 50                      | 450                  |
| 1121624         | 10                   | 240                | 170                   | 50                      | 300                  |
| 1121628         | 10                   | 280                | 210                   | 50                      | -                    |
| 1121630         | 10                   | 300                | 230                   | 50                      | -                    |

**SR-ST** Vite T.S.P. T30/T40



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 62414181        | 6         | 65                | T30      | 100                     | 900                  |
| 62414221        | 6         | 85                | T30      | 100                     | 900                  |
| 62414261        | 6         | 105               | T30      | 100                     | 900                  |
| 62414301        | 6         | 125               | T30      | 100                     | 600                  |
| 62414341        | 6         | 145               | T30      | 100                     | 300                  |
| 62316181        | 7         | 65                | T40      | 100                     | 900                  |
| 62316221        | 7         | 85                | T40      | 100                     | 600                  |
| 62316261        | 7         | 105               | T40      | 100                     | 600                  |
| 62316341        | 7         | 145               | T40      | 100                     | 300                  |
| 62316381        | 7         | 165               | T40      | 100                     | 300                  |
| 62316571        | 7         | 245               | T40      | 100                     | 200                  |
| 62316651        | 7         | 285               | T40      | 50                      | -                    |
| 62316691        | 7         | 305               | T40      | 50                      | -                    |

**SR-SS** Vite T.E.



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 61116261        | 7         | 105               | 13               | 100                     | 600                  |
| 61116341        | 7         | 145               | 13               | 100                     | 300                  |
| 61116381        | 7         | 165               | 13               | 100                     | 300                  |
| 61116461        | 7         | 205               | 13               | 100                     | 200                  |
| 61116571        | 7         | 245               | 13               | 100                     | 200                  |
| 61116651        | 7         | 285               | 13               | 50                      | -                    |
| 61116691        | 7         | 305               | 13               | 50                      | -                    |

**AKT** Calotta coprivite piatta, per impronta T30 e T40



| Codice articolo | Impronta | Colore       | RAL  | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------|--------------|------|-------------------------|----------------------|
| 11210461        | T30      | bianco       | 9010 | 200                     | 7200                 |
| 11210371        | T30      | marr. chiaro | 1001 | 200                     | 7200                 |
| 11210471        | T30      | marr. scuro  | 8017 | 200                     | 7200                 |
| 11210871        | T30      | nero         | 9005 | 200                     | 7200                 |
| 11210391        | T30      | grigio       | 7001 | 200                     | 7200                 |
| 11210241        | T40      | bianco       | 9010 | 100                     | 3600                 |
| 11210331        | T40      | marr. chiaro | 1001 | 100                     | 3600                 |
| 11210441        | T40      | marr. scuro  | 8017 | 100                     | 3600                 |
| 11210291        | T40      | nero         | 9005 | 100                     | 3600                 |

# MB-SK Tassello prolungato in Nylon con incavo per tassello MN



## Caratteristiche

- Con vite SR-SK con incavo per tassello MN5 o vite metrica M5
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Fissaggio distanziato su pareti rivestite o con cappotti.  
Fissaggio di elementi di illuminazione, insegne, strutture, impianti.

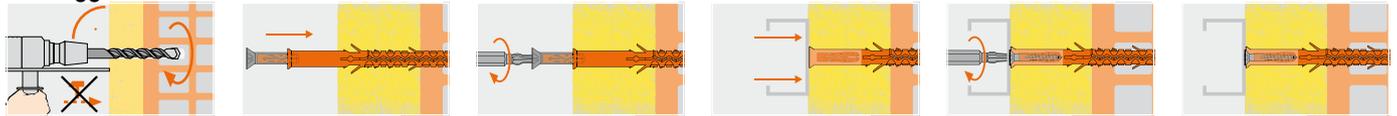


## Dati Tecnici

|          | Mattone forato, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) | Spugnamento, carico a trazione (kN) |
|----------|--|--|-------------------------------------|
| MB-SK 10 | 0.8                                    | 0.25   | 0.3                                 |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Importante: forare senza percussione nei laterizi forati / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>MB-SK Tassello prol. in Nylon con vite con incavo per tassello MN5</b> |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|---|
| 1121810         | 10                   | 100                | 30                    | 50 <sup>51</sup>        | 300 <sup>52</sup>    |   |
| 1121812         | 10                   | 120                | 50                    | 50 <sup>51</sup>        | 300 <sup>52</sup>    |   |
| 1121814         | 10                   | 140                | 70                    | 50 <sup>51</sup>        | 300 <sup>52</sup>    |   |
| 1121816         | 10                   | 160                | 90                    | 50 <sup>51</sup>        | 300 <sup>52</sup>    |   |
| 1121820         | 10                   | 200                | 130                   | 50 <sup>51</sup>        | 300 <sup>52</sup>    |   |

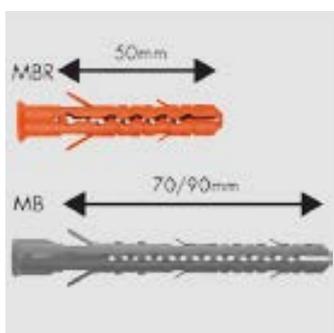
| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Filetto | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK | <b>SR-SK Vite con incavo filettato M5x18 e impronta T40 per fissaggi distanziati su muratura con cappotto</b> |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|---------|----------------------|-------------------------|----------------------|---|
| 62916260        | 7         | 105               | T40      | M5      | 18                   | 100 <sup>41</sup>       | 600 <sup>22</sup>    |   |
| 62916300        | 7         | 125               | T40      | M5      | 18                   | 100 <sup>41</sup>       | 300 <sup>12</sup>    |   |
| 62916340        | 7         | 145               | T40      | M5      | 18                   | 100 <sup>41</sup>       | 300 <sup>12</sup>    |   |
| 62916380        | 7         | 165               | T40      | M5      | 18                   | 100 <sup>41</sup>       | 300 <sup>12</sup>    |   |
| 62916460        | 7         | 205               | T40      | M5      | 18                   | 100 <sup>51</sup>       | 300 <sup>22</sup>    |   |

# MBR Tassello prolungato per profili



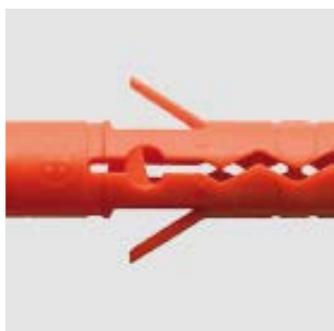
## Versatilità

Certificato e particolarmente adatto per materiali compatti.



## Zona d'espansione

La zona d'espansione (mm 50) del MBR è indicata per applicazioni su calcestruzzo e mattoni pieni.



## Alette

Impediscono la rotazione nel foro.



## Knock-in Protection

Sistema di blocco della vite: evita l'espansione del tassello in fase di inserimento.



# MBR Tassello prolungato in Nylon per supporti compatti

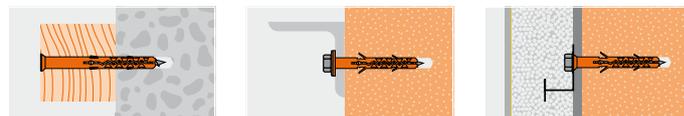


## Caratteristiche

- Certificato per applicazioni su calcestruzzo e materiali compatti
- Massima resistenza antirotazione
- Zona di espansione prolungata per un elevato aggrappaggio
- Vite a stelo ingrossato per massima solidità e resistenza a flessione
- Certificazione antifluco F90
- Acciaio INOX per applicazioni all'esterno
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Facciate, strutture di carpenteria, sottostrutture, serramenti e profili.



## Dati Tecnici

|           | Calcestruzzo C20/25<br>carico ammissibile (kN) | Pietra calcarea<br>carico ammissibile (kN) | Mattone pieno<br>carico ammissibile (kN) | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio zincato<br>Fz = 0 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio zincato<br>Fz = 0.5 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio zincato<br>Fz = 0.8 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio INOX<br>Fz = 0 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio INOX<br>Fz = 0.5 kN | Mom. flettente (Nm),<br>acciaio INOX<br>Fz = 0.8 kN |
|-----------|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| MBR 6     | 0.3  | 0.25                                       | 0.25                                     | -  | -  | -  | -   | -   | -   |
| MBR 8     | 0.5  | 0.4  | 0.4                                      | 3.4  | 3.1  | -  | 3.2   | 2.9   | -   |
| MBR 10    | 0.8  | 0.6  | 0.6                                      | 9.2  | -  | 8.6  | 8.6   | -   | 8.0   |
| MBR 10x60 | 0.8  | 0.6  | 0.6                                      | 7.9  | -  | 7.3  | 7.4   | -   | 6.8   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Carichi ammissibili validi solamente per uso in combinazione con la vite mungo / Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Fz = in caso di trazione assiale contemporanea / Carichi ammissibili: trazione, taglio e carichi combinati in conformità alla certificazione Z-21.2-177

## Montaggio



| Codice articolo        | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1122006                | 10                   | 60                 | 10                    | 7         | 65                | T40      | 100                     | 600                  |
| 1122008                | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 85                | T40      | 100                     | 600                  |
| 1122010                | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | T40      | 50                      | 450                  |
| 1122012                | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1122014                | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1122016                | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | T40      | 50                      | 300                  |
| 1122018                | 10                   | 180                | -                     | 7         | -                 | T40      | 50                      | 300                  |
| <sup>171</sup> 1122020 | 10                   | 200                | 150                   | 7         | 205               | T40      | 50                      | 300                  |
| <sup>171</sup> 1122024 | 10                   | 240                | 190                   | 7         | 245               | T40      | 25                      | -                    |

<sup>171</sup> Premontato

## MBR-ST Tassello prolungato in Nylon con vite T.S.P. T30/T40



| Codice articolo        | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 1121506                | 10                   | 60                 | 10                    | 7         | 65                | 13               | 100                     | 600                  |
| 1121508                | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 85                | 13               | 100                     | 600                  |
| 1121510                | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | 13               | 50                      | 450                  |
| 1121512                | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121514                | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | 13               | 50                      | 300                  |
| 1121516                | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | 13               | 50                      | 300                  |
| <sup>171</sup> 1121520 | 10                   | 200                | 150                   | 7         | 205               | 13               | 50                      | 50                   |
| <sup>171</sup> 1121524 | 10                   | 240                | 190                   | 7         | 245               | 13               | 25                      | -                    |

<sup>171</sup> Premontato

## MBR-SS Tassello prolungato in Nylon con vite mordente T.E.



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1120908         | 8                    | 80                 | 30                    | 6         | 85                | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1120910         | 8                    | 100                | 50                    | 6         | 105               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1120912         | 8                    | 120                | 70                    | 6         | 125               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1120914         | 8                    | 140                | 90                    | 6         | 145               | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1121008         | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 85                | PZ3      | 100                     | 600                  |
| 1121010         | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | PZ3      | 50                      | 450                  |
| 1121012         | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1121014         | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | PZ3      | 50                      | 300                  |
| 1121016         | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | PZ3      | 50                      | 300                  |

## MBR-S Tassello prolungato in Nylon con vite truciolare T.S.P. Pozzi3



**MBR-ST** Tassello prolungato in Nylon con vite T.S.P. T30/T40, A4



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 1125908         | 8                    | 80                 | 30                    | 6         | 85                | T30      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125910         | 8                    | 100                | 50                    | 6         | 105               | T30      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125912         | 8                    | 120                | 70                    | 6         | 125               | T30      | 100 51                  | 600 32               |
| 1125914         | 8                    | 140                | 90                    | 6         | 145               | T30      | 100 51                  | 600 32               |
| 1137106         | 10                   | 60                 | 10                    | 7         | 65                | T40      | 100 51                  | 600 32               |
| 1137108         | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 85                | T40      | 100 51                  | 600 32               |
| 1137110         | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | T40      | 50 51                   | 300 32               |
| 1137112         | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | T40      | 50 51                   | 300 32               |
| 1137114         | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | T40      | 50 51                   | 300 32               |
| 1137116         | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | T40      | 50 51                   | 300 32               |
| 171 1137120     | 10                   | 200                | 150                   | 7         | 205               | T40      | 50 51                   | 300 32               |
| 171 1137124     | 10                   | 240                | 190                   | 7         | 245               | T40      | 25                      | -                    |

171 Premontato

**MBR-SSr** Tassello prolungato in Nylon con vite T.E., A4



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 1135106         | 10                   | 60                 | 10                    | 7         | 65                | 13               | 100 51                  | 600 32               |
| 1135108         | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 85                | 13               | 100 51                  | 600 32               |
| 1135110         | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | 13               | 50 51                   | 300 32               |
| 1135112         | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | 13               | 50 51                   | 300 32               |
| 1135114         | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | 13               | 50 51                   | 300 32               |
| 1135116         | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | 13               | 50 51                   | 300 32               |
| 171 1135120     | 10                   | 200                | 150                   | 7         | 205               | 13               | 50 51                   | 300 32               |
| 171 1135124     | 10                   | 240                | 190                   | 7         | 245               | 13               | 25                      | -                    |

171 Premontato

**MBR** Tassello prolungato in Nylon ∅ 6/8



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1142606         | 6                    | 55                 | 25                    | 100 11                  | 2400 32              |
| 1142806         | 8                    | 60                 | 10                    | 100 21                  | 1800 32              |
| 1142808         | 8                    | 80                 | 30                    | 100 31                  | 1200 32              |
| 1142810         | 8                    | 100                | 50                    | 100 41                  | 900 32               |
| 1142812         | 8                    | 120                | 70                    | 100 51                  | 600 32               |
| 1142814         | 8                    | 140                | 90                    | 100 51                  | 600 32               |

**MBR** Tassello prolungato ∅ 10



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1131006         | 10                   | 60                 | 10                    | 100 31                  | 1200 32              |
| 1131008         | 10                   | 80                 | 30                    | 100 41                  | 900 32               |
| 1131010         | 10                   | 100                | 50                    | 100 51                  | 600 32               |
| 1131012         | 10                   | 120                | 70                    | 50 51                   | 300 32               |
| 1131014         | 10                   | 140                | 90                    | 50 51                   | 300 32               |
| 1131016         | 10                   | 160                | 110                   | 100 51                  | 600 32               |
| 1131020         | 10                   | 200                | 150                   | 50 41                   | 450 32               |
| 1131024         | 10                   | 240                | 190                   | 50 51                   | 300 32               |

**MBR-SKA** Kit tassello prolungato MBR particolarmente adatto per supporti pieni, con vite Antintrusione SKA T40, ∅ testa 16 mm



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|
| 8810809B        | 10                   | 80                 | 30                    | 7         | 90                | T40      | 100           |
| 8811011B        | 10                   | 100                | 50                    | 7         | 105               | T40      | 100           |
| 8811213B        | 10                   | 120                | 70                    | 7         | 125               | T40      | 100           |
| 8811415B        | 10                   | 140                | 90                    | 7         | 145               | T40      | 100           |
| 8811617B        | 10                   | 160                | 110                   | 7         | 165               | T40      | 100           |
| 8811819B        | 10                   | 200                | 150                   | 7         | 205               | T40      | 50            |

**SR-ST** Vite T.S.P. T30/T40



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 62414181        | 6         | 65                | T30      | 100 21                  | 900 22               |
| 62414221        | 6         | 85                | T30      | 100 21                  | 900 22               |
| 62414261        | 6         | 105               | T30      | 100 21                  | 900 22               |
| 62414301        | 6         | 125               | T30      | 100 31                  | 600 22               |
| 62414341        | 6         | 145               | T30      | 100 41                  | 300 12               |
| 62316181        | 7         | 65                | T40      | 100 21                  | 900 22               |
| 62316221        | 7         | 85                | T40      | 100 31                  | 600 22               |
| 62316261        | 7         | 105               | T40      | 100 31                  | 600 22               |
| 62316341        | 7         | 145               | T40      | 100 41                  | 300 12               |
| 62316381        | 7         | 165               | T40      | 100 41                  | 300 12               |
| 62316571        | 7         | 245               | T40      | 100 51                  | 200 12               |
| 62316651        | 7         | 285               | T40      | 50                      | -                    |
| 62316691        | 7         | 305               | T40      | 50                      | -                    |

**SR-SS** Vite T.E.



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Chiave esagonale | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| 61116261        | 7         | 105               | 13               | 100 31                  | 600 22               |
| 61116341        | 7         | 145               | 13               | 100 41                  | 300 12               |
| 61116381        | 7         | 165               | 13               | 100 41                  | 300 12               |
| 61116461        | 7         | 205               | 13               | 100 51                  | 200 12               |
| 61116571        | 7         | 245               | 13               | 100 51                  | 200 12               |
| 61116651        | 7         | 285               | 13               | 50                      | -                    |
| 61116691        | 7         | 305               | 13               | 50                      | -                    |

## MWC Fissaggio per sanitari



### Caratteristiche

- Idoneo per tutti i materiali da costruzione
- Profondità d'inserimento controllabile
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio tradizionale

### Applicazioni

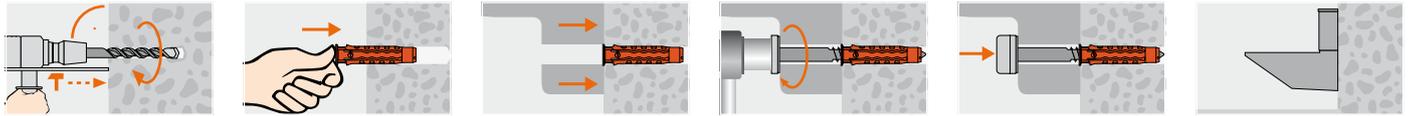
Fissaggi per sanitari.

### Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Spugnocimento, carico a trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) |
|-------|---|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| MQ 8  | 1.2   | 1.0                          | 0.19                                  | 1.0                            | 1.0                                    |
| MBR 8 | 0.5   | 0.4                          | -                                     | 0.4                            | 0.4                                    |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. - Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg / Vite truciolare T.S.P.

### Montaggio



## MWC Fissaggio per sanitari con MQ 8x40



| Codice articolo | Contenuto  | Descrizione | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|-------------|-------------------|
| 1420302         | 2 x MQ 8x40<br>2 x vite T.E. Ø 6x70<br>2 x boccola<br>2 x calotta cromata copriboccola | MWCc 8x40   | 200               |
| 1420301         | 2 x MQ 8x40<br>2 x vite T.E. Ø 6x70<br>2 x boccola<br>2 x calotta bianca copriboccola  | MWCw 8x40   | 200               |

## MWT Fissaggio per lavabo



### Caratteristiche

- Idoneo per tutti i materiali da costruzione
- Profondità d'inserimento controllabile
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, poliammide PA6
- Fissaggio tradizionale

### Applicazioni

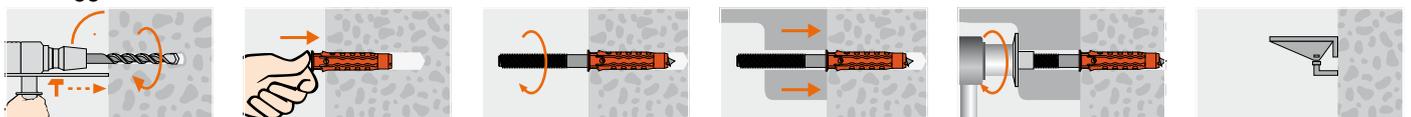
Lavabi, sanitari.

### Dati Tecnici

|       | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Spugnocimento, carico a trazione (kN) | Pietra calcarea, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) |
|-------|---|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| MQ 8  | 1.2   | 1.00                         | 0.19                                  | 1.00                           | 1.0                                    |
| MQ 10 | 1.9   | 1.10                         | 0.30                                  | 1.80                           | 1.1                                    |
| MQ 14 | 3.0   | 1.80                         | 0.55                                  | 2.30                           | 1.8                                    |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. - 1 kN ≈ 100 kg / Coefficiente di sicurezza 5 / Vite truciolare T.S.P.

### Montaggio



## MWTE Fissaggio per lavabo con dado in acciaio



| Codice articolo | Contenuto   | Descrizione  | Pezzi per imballo |
|-----------------|---|--------------|-------------------|
| 1420101         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto SS Ø 10x100<br>2 x rondella in Nylon - 2 x dado<br>2 x rondella maggiorata DIN 9021 | MWTE M10x100 | 60                |
| 1420102         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto Ø 10x120<br>2 x rondella in Nylon - 2 x dado<br>2 x rondella maggiorata DIN 9021    | MWTE M10x120 | 60                |
| 1420103         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto Ø 10x140<br>2 x rondella in Nylon - 2 x dado<br>2 x rondella maggiorata DIN 9021    | MWTE M10x140 | 60                |

## MWT Fissaggi per lavabo con dado in Nylon



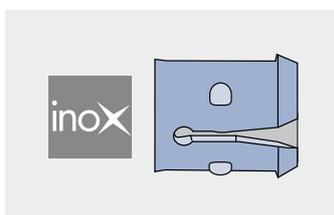
| Codice articolo | Contenuto  | Descrizione | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|-------------|-------------------|
| 1420204         | 2 x MQ 10x50<br>2 x barretta doppio filetto Ø 8x110<br>2 x dado in Nylon     | MWT M8x110  | 60                |
| 1420206         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto SS Ø 10x100<br>2 x dado in Nylon | MWT M10x100 | 60                |
| 1420208         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto Ø 10x120<br>2 x dado in Nylon    | MWT M10x120 | 60                |
| 1420210         | 2 x MQ 14x70<br>2 x barretta doppio filetto Ø 10x140<br>2 x dado in Nylon    | MWT M10x140 | 60                |

# m2 Tassello passante in acciaio



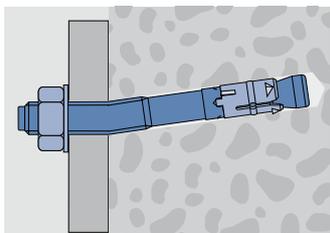
## Certificazione ETA

Benestare tecnico europeo.  
Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato.  
Massima garanzia di durata e resistenza strutturale.



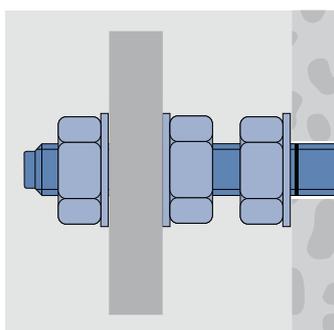
## Fissaggio costante nel tempo

La fascetta, l'elemento più importante del tassello, è in acciaio INOX su tutti i modelli ed è inattaccabile in ogni condizione.



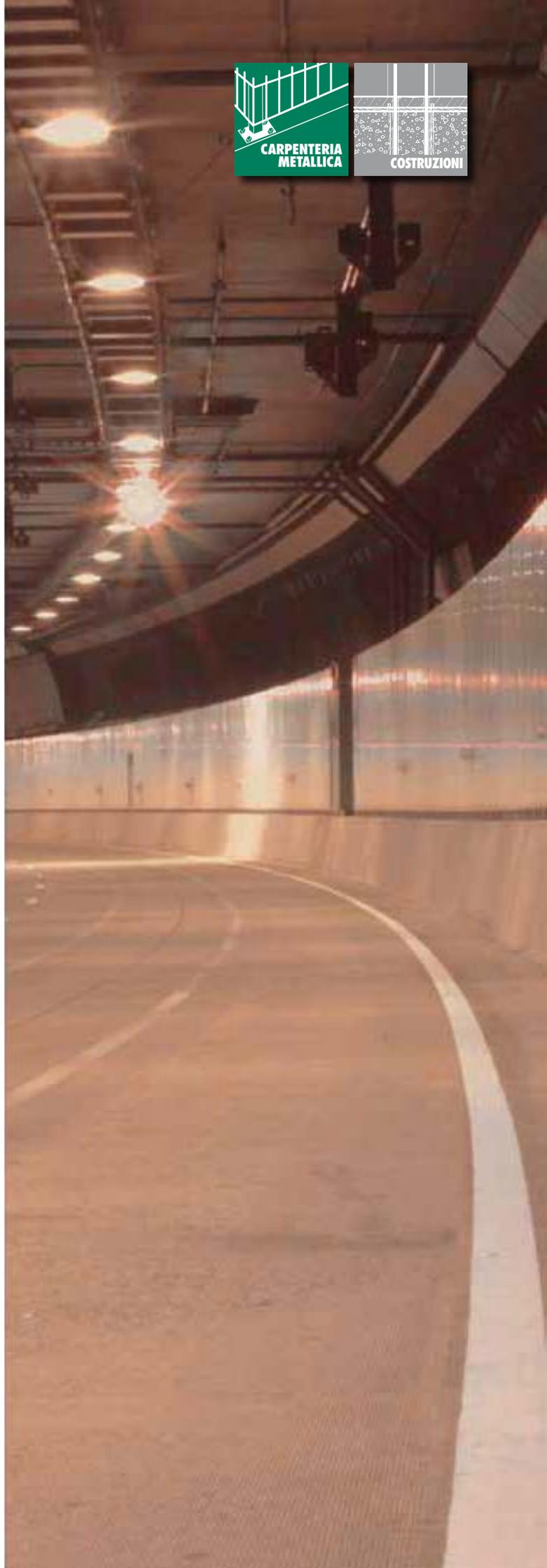
## Facilmente aggiustabile

L'acciaio speciale ad alto tenore di nichel permette una facile e sicura deformazione per regolazione in fase di montaggio.



## Fissaggio distanziato

Il lungo stelo filettato permette la scelta di fissaggi distanziati.



## m2 Tassello passante in acciaio con fascetta INOX A2



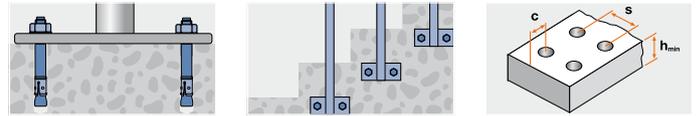
### Caratteristiche

- Benestare tecnico europeo Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato
- Il particolare design della fascetta INOX offre una tenuta garantita nel tempo
- Fissaggio ad espansione controllata
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio tradizionale o passante



### Applicazioni

Fissaggio strutturale, ringhiere, costruzioni in acciaio, strutture di carpenteria, macchinari, sottostrutture, mensole, scale.



### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) ammissibile | Calcestruzzo C20/25, carico a taglio (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Combinazione min. tra inter. e distanza dal bordo (s_min/c) mm | Combinazione min. tra distanza dal bordo e interasse (c_min/s) mm | Spessore min. del supporto (h_min) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|-----|---|---|---------------------|--------------------------------|---------------------------|--|---|---------------------------------------|--------------------------|------------------|
| M6  | 3.6   | 2.1                                       | 5.8                 | 120                            | 60                        | 40/70  | 40/80   | 100                                   | 5                        | 10               |
| M8  | 5.7   | 3.9                                       | 14.3                | 150                            | 75                        | 50/90  | 50/100  | 100                                   | 15                       | 13               |
| M10 | 7.6   | 6.2                                       | 28.5                | 174                            | 87                        | 60/115   | 60/120  | 120                                   | 30                       | 17               |
| M12 | 8.3   | 8.4                                       | 46.8                | 204                            | 102                       | 75/150   | 100/150   | 140                                   | 50                       | 19               |
| M16 | 9.9   | 15.7                                      | 118.6               | 240                            | 120                       | 100/190  | 130/190   | 160                                   | 100                      | 24               |
| M20 | 16.5  | 24.5                                      | 231.5               | 300                            | 150                       | 200/400  | 300/350   | 200                                   | 200                      | 30               |

Carichi ammissibili. Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi  $\gamma_F = 1.4$  / Questi valori non sono validi per profondità di inserimento ridotta /  $1 \text{ kN} \approx 100 \text{ kg}$

### Montaggio



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 3200605         | 6                    | 50                    | 5                     | 30                                | 100 21                  | 900 22               |
| 3200606         | 6                    | 65                    | 10                    | 40                                | 100 21                  | 900 22               |
| 3200608         | 6                    | 80                    | 25                    | 40                                | 100 21                  | 900 22               |
| 3200609         | 6                    | 95                    | 40                    | -                                 | 100 21                  | 900 22               |
| 3200805         | 8                    | 50                    | 5                     | 27                                | 100 21                  | 900 22               |
| 3200806         | 8                    | 60                    | 10                    | 30                                | 100 21                  | 900 22               |
| 3200808         | 8                    | 80                    | 10                    | 50                                | 100 41                  | 300 12               |
| 3200885         | 8                    | 85                    | 15                    | 50                                | 100 41                  | 300 12               |
| 3200809         | 8                    | 95                    | 25                    | 50                                | 100 51                  | 300 22               |
| 3200811         | 8                    | 115                   | 45                    | 50                                | 100 51                  | 300 22               |
| 3200816         | 8                    | 165                   | 95                    | 50                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201006         | 10                   | 60                    | 5                     | 33                                | 100 41                  | 300 12               |
| 3201007         | 10                   | 70                    | 10                    | 35                                | 100 51                  | 300 22               |
| 3201009         | 10                   | 95                    | 15                    | 58                                | 100 51                  | 300 22               |
| 3201011         | 10                   | 110                   | 30                    | 58                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201012         | 10                   | 125                   | 45                    | 58                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201014         | 10                   | 140                   | 60                    | 58                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201016         | 10                   | 160                   | 80                    | 58                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201018         | 10                   | 180                   | 100                   | 58                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201208         | 12                   | 80                    | 5                     | 49                                | 50 41                   | 150 12               |
| 3201211         | 12                   | 110                   | 15                    | 68                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201212         | 12                   | 125                   | 30                    | 68                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201214         | 12                   | 145                   | 50                    | 68                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201216         | 12                   | 165                   | 70                    | 68                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201218         | 12                   | 185                   | 90                    | 68                                | 50 51                   | 150 22               |
| 3201609         | 16                   | 90                    | 5                     | 50                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201611         | 16                   | 115                   | 10                    | 70                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201613         | 16                   | 130                   | 15                    | 80                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201614         | 16                   | 145                   | 30                    | 80                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201616         | 16                   | 160                   | 45                    | 80                                | 25 51                   | 75 22                |
| 3201618         | 16                   | 180                   | 65                    | 80                                | 25 51                   | 75 22                |
| 1452013         | 20                   | 130                   | 10                    | 76                                | 20 51                   | 60 22                |
| 1452016         | 20                   | 160                   | 30                    | 100                               | 20 51                   | 60 22                |

## m2 Tassello passante in acciaio con rondella DIN 125A e fascetta in INOX A2



# m2-C Tassello passante in acciaio, rondella larga DIN 9021 e fascietta INOX A2

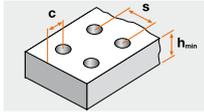
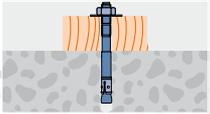


### Caratteristiche

- Benestare tecnico europeo Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato
- Rondella maggiorata DIN 9021 per fissaggio con fori ad asola o strutture in legno
- Fissaggio ad espansione controllata
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio tradizionale o passante

### Applicazioni

Fissaggio distanziato, costruzioni in legno.

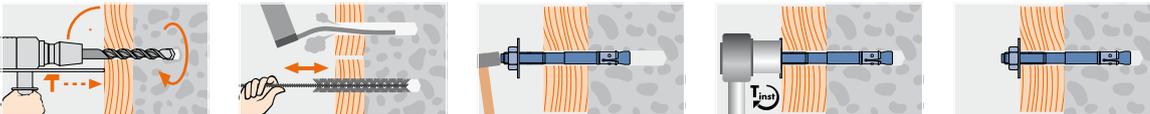


### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo C20/25, carico a taglio (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Combinazione min. tra inter. e distanza dal bordo (s <sub>min</sub> /c) mm | Combinazione min. tra distanza dal bordo e interasse (c <sub>min</sub> /s) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|-----|---|---|---------------------|--------------------------------|---------------------------|--|---|---|--------------------------|------------------|
| M8  | 5.7   | 3.9                                       | 14.3                | 150                            | 75                        | 50/90  | 50/100  | 100   | 15                       | 13               |
| M10 | 7.6   | 6.2                                       | 28.5                | 174                            | 87                        | 60/115   | 60/120  | 120   | 30                       | 17               |
| M12 | 8.3   | 8.4                                       | 46.8                | 204                            | 102                       | 75/150   | 100/150   | 140   | 50                       | 19               |
| M16 | 9.9   | 15.7                                      | 118.6               | 240                            | 120                       | 100/190  | 130/190   | 160   | 100                      | 24               |
| M20 | 16.5  | 24.5                                      | 231.5               | 300                            | 150                       | 200/400  | 300/350   | 200   | 200                      | 30               |

Carichi ammissibili. Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi γ<sub>F</sub> = 1.4 / Questi valori non sono validi per profondità di inserimento ridotta / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## m2-C Tassello passante in acciaio con rondella larga DIN 9021 e fascietta INOX A2



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione ES | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 3210805         | 8                    | 50                 | 5                     | 27                                | 100 <sup>41</sup>       | 300 <sup>12</sup>    |
| 3210806         | 8                    | 60                 | 10                    | 30                                | 100 <sup>41</sup>       | 300 <sup>12</sup>    |
| 3210808         | 8                    | 80                 | 10                    | 50                                | 100 <sup>51</sup>       | 300 <sup>22</sup>    |
| 3210816         | 8                    | 165                | 9.5                   | 50                                | 50 <sup>51</sup>        | 150 <sup>22</sup>    |
| 3211007         | 10                   | 70                 | 10                    | 35                                | 100 <sup>51</sup>       | 300 <sup>22</sup>    |
| 3211009         | 10                   | 95                 | 15                    | 58                                | 50 <sup>51</sup>        | 150 <sup>22</sup>    |
| 3211016         | 10                   | 160                | 80                    | 58                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 3211018         | 10                   | 180                | 100                   | 58                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 3211218         | 12                   | 185                | 90                    | 68                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 1471220         | 12                   | 200                | 105                   | 68                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 1471224         | 12                   | 240                | 145                   | 68                                | 20 <sup>51</sup>        | 60 <sup>22</sup>     |
| 1471226         | 12                   | 260                | 165                   | 68                                | 20 <sup>51</sup>        | 40 <sup>12</sup>     |
| 1471228         | 12                   | 280                | 185                   | 68                                | 10                      | -                    |
| 1471230         | 12                   | 300                | 205                   | 68                                | 15                      | -                    |
| 1471236         | 12                   | 360                | 265                   | 68                                | 15                      | -                    |
| 1471622         | 16                   | 220                | 105                   | 80                                | 10 <sup>51</sup>        | 30 <sup>22</sup>     |
| 1471626         | 16                   | 260                | 145                   | 80                                | 10 <sup>51</sup>        | 20 <sup>12</sup>     |
| 1472020         | 20                   | 200                | 70                    | 100                               | 10 <sup>51</sup>        | 30 <sup>22</sup>     |





## Caratteristiche

- Benessere tecnico europeo Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato
- Fissaggio ad espansione controllata
- Per applicazioni in esterno e in luoghi umidi
- Acciaio INOX A4/316
- Fissaggio tradizionale o passante

## Applicazioni

Facciate, scale, ringhiere, costruzioni in acciaio, macchinari, sottostrutture, mensole, strutture di carpenteria.



## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo C20/25, carico a taglio (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Combinazione min. tra inter. e distanza dal bordo (S <sub>min</sub> /c) mm | Combinazione min. tra distanza dal bordo e interasse (C <sub>min</sub> /s) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|-----|---|---|---------------------|--------------------------------|---------------------------|--|---|---|--------------------------|------------------|
| M6  | 3.6   | 3.9                                       | 6.4                 | 120                            | 60                        | 40/70  | 40/80   | 100   | 6.5                      | 10               |
| M8  | 5.7   | 7.1                                       | 16.1                | 150                            | 75                        | 50/90  | 50/100  | 100   | 25                       | 13               |
| M10 | 7.6   | 11.2                                      | 32.2                | 174                            | 87                        | 60/115   | 60/120  | 120   | 35                       | 17               |
| M12 | 11.9  | 16.3                                      | 56.4                | 204                            | 102                       | 75/150   | 100/150   | 140   | 125                      | 19               |
| M16 | 14.3  | 30.3                                      | 142.8               | 240                            | 120                       | 100/190  | 130/190   | 160   | 140                      | 24               |
| M20 | 19.8  | 32.0                                      | 125.7               | 300                            | 150                       | 200/400  | 300/350   | 200   | 280                      | 30               |

Carichi ammissibili. Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi γ<sub>F</sub> = 1.4 / Questi valori non sono validi per profondità di inserimento ridotta / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



## m2r Tassello passante in acciaio con rondella maggiorata DIN 125 A in acciaio INOX A4



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 3300605         | 6                    | 50                 | 5                     | 30                                | 100                     | 900                  |
| 3300606         | 6                    | 65                 | 10                    | 40                                | 100                     | 900                  |
| 3300609         | 6                    | 95                 | 40                    | -                                 | 100                     | 900                  |
| * 3300805       | 8                    | 50                 | 5                     | 27                                | 100                     | 900                  |
| * 3300806       | 8                    | 60                 | 10                    | 30                                | 100                     | 900                  |
| 3300808         | 8                    | 80                 | 10                    | 50                                | 100                     | 300                  |
| 3300809         | 8                    | 95                 | 25                    | 50                                | 100                     | 300                  |
| 3300811         | 8                    | 115                | 45                    | 50                                | 100                     | 300                  |
| * 3301006       | 10                   | 60                 | 5                     | 33                                | 100                     | 300                  |
| * 3301007       | 10                   | 70                 | 10                    | 35                                | 100                     | 300                  |
| 3301009         | 10                   | 95                 | 15                    | 58                                | 100                     | 300                  |
| 3301011         | 10                   | 110                | 30                    | 58                                | 50                      | 150                  |
| 3301012         | 10                   | 125                | 45                    | 58                                | 50                      | 150                  |
| 3301014         | 10                   | 140                | 60                    | 58                                | 50                      | 150                  |
| 3301016         | 10                   | 160                | 80                    | 58                                | 50                      | 150                  |
| 3301018         | 10                   | 180                | 100                   | 58                                | 25                      | 75                   |
| * 3301208       | 12                   | 80                 | 5                     | 49                                | 50                      | 150                  |
| 3301211         | 12                   | 110                | 15                    | 68                                | 50                      | 150                  |
| 3301212         | 12                   | 125                | 30                    | 68                                | 50                      | 150                  |
| 3301214         | 12                   | 145                | 50                    | 68                                | 50                      | 150                  |
| 3301216         | 12                   | 165                | 70                    | 68                                | 50                      | 150                  |
| * 3301218       | 12                   | 185                | 90                    | 68                                | 50                      | 150                  |
| * 3301611       | 16                   | 115                | 10                    | 70                                | 25                      | 75                   |
| 3301613         | 16                   | 130                | 15                    | 80                                | 25                      | 75                   |
| * 3301614       | 16                   | 145                | 30                    | 80                                | 25                      | 75                   |
| * 3301616       | 16                   | 160                | 45                    | 80                                | 25                      | 75                   |
| * 3301618       | 16                   | 180                | 65                    | 80                                | 25                      | 75                   |
| * 1442016       | 20                   | 160                | 30                    | 100                               | 20                      | 60                   |

\* Certificazione in corso di approvazione

# m3 Tassello passante in acciaio



## Certificazioni ETA

Certificazione ETA opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato.



## Post-espansione a ritorno automatico

La fascetta brevettata ad espansione eccentrica permette un ancoraggio sicuro nel calcestruzzo fessurato.



## Fissaggi sicuri e garantiti

Da controlli rigorosi su zone tese e fessurate dal calcestruzzo.



## Facile inserimento

Grazie alla punta arrotondata.



## m3 Tassello passante in acciaio geometizzato



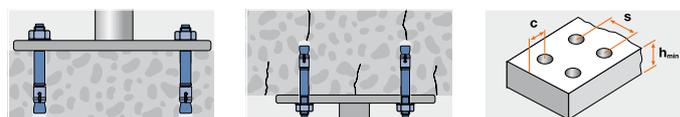
### Caratteristiche

- Certificazione ETA opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato
- Resistente alla corrosione e a norma DIN 50021 min. 240 h
- Fissaggio ad espansione controllata
- Fissaggio tradizionale o passante



### Applicazioni

Ringhiere, costruzioni in acciaio, strutture di carpenteria, macchinari, sottostrutture, mensole, scale.



### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo non fessurato<br>C20/25, trazione (kN) | Calcestruzzo non fessurato<br>C20/25, taglio (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti<br>(s) mm | Distanza dal bordo<br>(c) mm | Interasse minima tra<br>ancoranti (s <sub>min</sub> ) mm | Distanza minima dal<br>bordo (c <sub>min</sub> ) mm | Spessore min. del<br>supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|-----|---|---|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|---|--|--------------------------|------------------|
| M8  | 1.7   | 5.2   | 16.2                | 138                               | 69                           | 90   | 110   | 100  | 25                       | 13               |
| M10 | 2.6   | 8.6   | 32                  | 174                               | 87                           | 120  | 150   | 120  | 45                       | 17               |
| M12 | 4.0   | 9.0   | 56.2                | 204                               | 102                          | 140  | 170   | 140  | 60                       | 19               |
| M16 | 5.0   | 11.3  | 70.8                | 240                               | 120                          | 165  | 200   | 160  | 125                      | 24               |

Carichi ammissibili. Coefficiente di sicurezza 1.4 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore utile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 2500806         | 8                    | 60                 | 10                | 32                                | 50 <sup>21</sup>        | 450 <sup>22</sup>    |
| 2500808         | 8                    | 80                 | 15                | 46                                | 50 <sup>31</sup>        | 300 <sup>22</sup>    |
| 2500809         | 8                    | 95                 | 30                | 46                                | 50 <sup>31</sup>        | 300 <sup>22</sup>    |
| 2500811         | 8                    | 115                | 50                | 46                                | 50 <sup>41</sup>        | 150 <sup>12</sup>    |
| 2501007         | 10                   | 70                 | 10                | 40                                | 50 <sup>41</sup>        | 150 <sup>12</sup>    |
| 2501009         | 10                   | 90                 | 10                | 58                                | 50 <sup>41</sup>        | 150 <sup>12</sup>    |
| 2501011         | 10                   | 110                | 30                | 58                                | 25 <sup>41</sup>        | 75 <sup>12</sup>     |
| 2501013         | 10                   | 130                | 50                | 58                                | 25 <sup>41</sup>        | 75 <sup>12</sup>     |
| 2501208         | 12                   | 80                 | 5                 | 49                                | 25 <sup>31</sup>        | 150 <sup>22</sup>    |
| 2501211         | 12                   | 115                | 20                | 68                                | 25 <sup>41</sup>        | 75 <sup>12</sup>     |
| 2501212         | 12                   | 125                | 30                | 68                                | 25 <sup>41</sup>        | 75 <sup>12</sup>     |
| 2501214         | 12                   | 145                | 50                | 68                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 2501218         | 12                   | 185                | 90                | 68                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 2501611         | 16                   | 115                | 10                | 70                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 2501612         | 16                   | 125                | 10                | 80                                | 25 <sup>51</sup>        | 75 <sup>22</sup>     |
| 2501614         | 16                   | 140                | 25                | 80                                | 10 <sup>41</sup>        | 30 <sup>12</sup>     |
| 2501616         | 16                   | 165                | 50                | 80                                | 10 <sup>41</sup>        | 30 <sup>12</sup>     |

### m3 Tassello passante in acciaio con rondella DIN 125A, geometizzato



# HL Tassello prolungato in acciaio per fissaggi pesanti

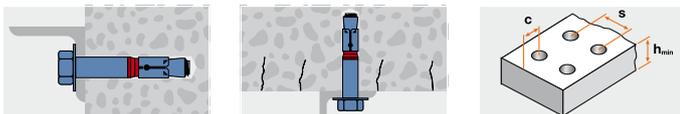


### Caratteristiche

- Certificazione ETA opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato
- Certificazione antifuoco F30 - F120
- Omologazione per impianti antincendio
- Collare in polimero comprimibile, permette il serraggio contro il supporto
- Fissaggio ad espansione controllata
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio passante

### Applicazioni

Macchinari, scale, tubazioni, portoni, sottostrutture, ringhiere.



### Dati Tecnici

|        | Calc. non fess. C20/25 trazione (kN) per dist. dal bordo 1.5 h <sub>ef</sub> | Calc. non fess. C20/25 trazione (kN) per dist. dal bordo 2.5 h <sub>ef</sub> | Calcestruzzo non fessurato C20/25 taglio (kN) SZ-B | Calcestruzzo non fessurato C20/25 taglio (kN) SZ-S/SZ-SK | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti (s) mm 3 hef | Distanza dal bordo (c) mm 1.5 h <sub>ef</sub> | Interasse tra ancoranti (s) mm 5 hef | Distanza dal bordo (c) mm 2.5 h <sub>ef</sub> | Combinazione min. tra inter. e distanza dal bordo (s <sub>min</sub> /c) mm | Combinazione min. tra distanza dal bordo e interasse (c <sub>min</sub> /s) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Chiave esagonale | Coppia di serraggio (Nm), SZ-S/SZ-B | Coppia di serraggio (Nm), SZ-SK | Chiave SZ-SK |
|--------|--|--|--|--|---------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|---|---|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| SZ M6  | 5.8  | 8.5  | 9.1  | 10.1   | 6.9                 | 150                                  | 75  | 250                                  | 125   | 50/80  | 50/100  | 100   | 10               | 15                                  | -                               | -            |
| SZ M8  | 7.6  | 9.5  | 14   | 17.1   | 17.1                | 180                                  | 90  | 300                                  | 150   | 60/100   | 60/120  | 120   | 13               | 30                                  | -                               | -            |
| SZ M10 | 11.9   | 14.3   | 20.7   | 27.5   | 34.3                | 213                                  | 106.5   | 355                                  | 177.5   | 70/120   | 70/175  | 140   | 17               | 50                                  | 55                              | 6            |
| SZ M12 | 14.3   | 17.2   | 35.1   | 41.5   | 60.0                | 240                                  | 120   | 400                                  | 200   | 80/160   | 80/200  | 160   | 19               | 80                                  | 70                              | 8            |
| SZ M16 | 19.1   | 24   | 52.1   | 72   | 152.0               | 300                                  | 150   | 500                                  | 250   | 100/180  | 100/220   | 200   | 24               | 160                                 | -                               | -            |
| SZ M20 | 23.8   | 34   | 77   | 77   | 297                 | 375                                  | 187.5   | 625                                  | 312.5   | 125/300  | 180/540   | 250   | 30               | 280                                 | -                               | -            |

Carichi ammissibili. Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi γ<sub>F</sub> = 1.0 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



### HL-S (SZ-S) Tassello prolungato in acciaio per fissaggi pesanti con vite T.E.



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Spessore fissabile mm | Ø Foro mm | Profondità foro mm | Profondità min. di inserimento mm | Filetto | Lunghezza mm | Pezzi per confezione (FS) |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------|---------|--------------|---------------------------|
| 1221000         | 10                   | 2                     | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 60           | 100 <a href="#">41</a>    |
| 1221001         | 10                   | 10                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 70           | 50 <a href="#">31</a>     |
| 1221003         | 10                   | 30                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 90           | 50 <a href="#">31</a>     |
| 1221005         | 10                   | 50                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 110          | 50 <a href="#">31</a>     |
| 1221200         | 12                   | 2                     | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 70           | 50 <a href="#">31</a>     |
| 1221201         | 12                   | 10                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 80           | 50 <a href="#">41</a>     |
| 1221203         | 12                   | 30                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 100          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221205         | 12                   | 50                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 120          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221500         | 15                   | 2                     | 15        | 95                 | 71                                | M10     | 85           | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221501         | 15                   | 15                    | 15        | 95                 | 71                                | M10     | 100          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221502         | 15                   | 25                    | 15        | 95                 | 71                                | M10     | 110          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221504         | 15                   | 45                    | 15        | 95                 | 71                                | M10     | 130          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221509         | 15                   | 95                    | 15        | 95                 | 71                                | M10     | 180          | 25 <a href="#">31</a>     |
| 1221800         | 18                   | 2                     | 18        | 105                | 80                                | M12     | 100          | 20 <a href="#">31</a>     |
| 1221801         | 18                   | 10                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 110          | 20 <a href="#">31</a>     |
| 1221802         | 18                   | 20                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 120          | 20 <a href="#">31</a>     |
| 1221804         | 18                   | 40                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 140          | 20 <a href="#">31</a>     |
| 1221807         | 18                   | 70                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 170          | 20 <a href="#">31</a>     |
| 1222400         | 24                   | 2                     | 24        | 130                | 100                               | M16     | 120          | 10 <a href="#">31</a>     |
| 1222402         | 24                   | 20                    | 24        | 130                | 100                               | M16     | 140          | 10 <a href="#">31</a>     |
| 1222405         | 24                   | 50                    | 24        | 130                | 100                               | M16     | 170          | 10 <a href="#">31</a>     |

| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Spessore fissabile mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Profondità min. di inserimento mm | Filetto | Lunghezza mm | Pezzi per confezione (FS) |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------|---------|--------------|---------------------------|
| 1231000         | 10                   | 2                     | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 70           | 100 <sup>41</sup>         |
| 1231001         | 10                   | 10                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 80           | 50 <sup>41</sup>          |
| 1231003         | 10                   | 30                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 100          | 50 <sup>41</sup>          |
| 1231005         | 10                   | 50                    | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 120          | 50 <sup>41</sup>          |
| 1231010         | 10                   | 100                   | 10        | 65                 | 50                                | M6      | 170          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231200         | 12                   | 2                     | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 80           | 50 <sup>41</sup>          |
| 1231201         | 12                   | 10                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 90           | 50 <sup>41</sup>          |
| 1231203         | 12                   | 30                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 110          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231205         | 12                   | 50                    | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 130          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231210         | 12                   | 100                   | 12        | 80                 | 60                                | M8      | 180          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231500         | 15                   | 2                     | 15        | 95                 | 70                                | M10     | 100          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231501         | 15                   | 15                    | 15        | 95                 | 70                                | M10     | 115          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231502         | 15                   | 25                    | 15        | 95                 | 70                                | M10     | 125          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231504         | 15                   | 45                    | 15        | 95                 | 70                                | M10     | 145          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231509         | 15                   | 95                    | 15        | 95                 | 70                                | M10     | 195          | 25 <sup>41</sup>          |
| 1231800         | 18                   | 2                     | 18        | 105                | 80                                | M12     | 115          | 20 <sup>41</sup>          |
| 1231801         | 18                   | 10                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 125          | 20 <sup>41</sup>          |
| 1231802         | 18                   | 20                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 135          | 20 <sup>41</sup>          |
| 1231804         | 18                   | 40                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 155          | 20 <sup>41</sup>          |
| 1231807         | 18                   | 70                    | 18        | 105                | 80                                | M12     | 185          | 20 <sup>41</sup>          |
| 1231810         | 18                   | 100                   | 18        | 105                | 80                                | M12     | 215          | 10 <sup>41</sup>          |
| 1232400         | 24                   | 2                     | 24        | 130                | 100                               | M16     | 140          | 10 <sup>41</sup>          |
| 1232402         | 24                   | 20                    | 24        | 130                | 100                               | M16     | 160          | 10 <sup>41</sup>          |
| 1232405         | 24                   | 50                    | 24        | 130                | 100                               | M16     | 190          | 10 <sup>41</sup>          |
| 1232410         | 24                   | 100                   | 24        | 130                | 100                               | M16     | 240          | 5 <sup>41</sup>           |

**HL-B (SZ-B)** Tassello prolungato in acciaio per fissaggi pesanti con barra filettata



## MCS-A-S Vite per calcestruzzo T.E. certificata



### Caratteristiche

- Inserimento facile grazie a filetto brevettato
- Fissaggio privo di espansione
- Fissaggio con distanze minime dal bordo e interassi
- Montaggio facilitato e risparmio di tempo
- Nessuna tensione
- Resistente alla corrosione a norma DIN 50021 min. 240 h
- Fissaggio passante

### Applicazioni

Sistemi di ventilazione, macchinari, sottostrutture, strutture di carpenteria, costruzioni in acciaio, costruzioni in legno, ringhiere.



### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo C20/25, taglio (kN) | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|-----|---|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|--------------------------|------------------|
| M6  | 1.7   | 2.2                              | 135                            | 67                        | 90  | 15                       | 8                |
| M8  | 2.8   | 5.7                              | 165                            | 82                        | 110   | 25                       | 10               |
| M10 | 3.9   | 7.8                              | 195                            | 97                        | 130   | 50                       | 13               |
| M12 | 6.1   | 14.3                             | 225                            | 112                       | 150   | 80                       | 15               |
| M16 | 14  | 20                               | 270                            | 135                       | 180   | 100                      | 21               |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. 1 kN ≈ 100 kg / Coefficiente di sicurezza 3

### Montaggio



## MCS-A-S Vite per calcestruzzo T.E. certificata



| Codice articolo | Descrizione       | Codice EAN    | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------|---------------|----------------------|-------------------|
| 1340805         | MCS-A-S mm 8x50   | 7610634154838 | 100                  | 900               |
| 1340806         | MCS-A-S mm 8x60   | 7610634155057 | 100                  | 600               |
| 1340808         | MCS-A-S mm 8x80   | 7610634149490 | 50                   | 450               |
| 1340810         | MCS-A-S mm 8x100  | 7610634149827 | 50                   | 450               |
| 1340812         | MCS-A-S mm 8x120  | 7610634150151 | 50                   | 450               |
| 1340814         | MCS-A-S mm 8x140  | 7610634150489 | 50                   | 450               |
| 1341008         | MCS-A-S mm 10x80  | 7610634150816 | 50                   | 300               |
| 1341010         | MCS-A-S mm 10x100 | 7610634151141 | 25                   | 225               |
| 1341012         | MCS-A-S mm 10x120 | 7610634151479 | 25                   | 150               |
| 1341014         | MCS-A-S mm 10x140 | 7610634151806 | 25                   | 75                |
| 1341016         | MCS-A-S mm 10x160 | 7610634152131 | 50                   | 150               |
| 1341207         | MCS-A-S mm 12x70* | 7610634155033 | 25                   | 225               |
| 1341209         | MCS-A-S mm 12x90  | 7610634152360 | 25                   | 225               |
| 1341211         | MCS-A-S mm 12x110 | 7610634152698 | 25                   | 225               |
| 1341213         | MCS-A-S mm 12x130 | 7610634153022 | 25                   | 150               |
| 1341215         | MCS-A-S mm 12x150 | 7610634153350 | 25                   | 75                |
| 1341219         | MCS-A-S mm 12x190 | 7610634154012 | 25                   | 75                |
| 1341221         | MCS-A-S mm 12x210 | 7610634154340 | 20                   | 60                |
| 1341225         | MCS-A-S mm 12x250 | 7610634154678 | 20                   | 60                |
| 1341229         | MCS-A-S mm 12x290 | 7610634155002 | 15                   | -                 |
| 1341613         | MCS-A-S mm 16x130 | 7610634155446 | 25                   | 75                |
| 1341615         | MCS-A-S mm 16x150 | 7610634155774 | 25                   | 75                |
| 1341618         | MCS-A-S mm 16x180 | 7610634155996 | 20                   | 60                |

\* in fase di certificazione

# MHA Tassello passante in acciaio

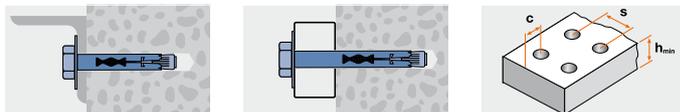


## Caratteristiche

- Fissaggio con distanze minime dal bordo e interassi
- Fissaggio ad espansione controllata
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, macchinari, strutture di carpenteria, sottostrutture.



## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo C20/25, taglio (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave MHA-S | Chiave MHA-B |
|-----|---|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|---|--------------------------|--------------|--------------|
| M6  | 2   | 3.2                              | 4.2                 | 105                            | 55                        | 70  | 8                        | 10           | 10           |
| M8  | 3   | 3.5                              | 5.3                 | 120                            | 60                        | 80  | 15                       | 13           | 13           |
| M10 | 5   | 6.0                              | 12.8                | 150                            | 75                        | 100   | 30                       | 17           | 15           |
| M12 | 7.5   | 8.5                              | 25                  | 225                            | 115                       | 150   | 40                       | -            | 19           |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice articolo | Ø Foro mm | Ø Tassello mm | Lunghezza mm | Filetto | Profondità foro mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione (PS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|-----------|---------------|--------------|---------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1590804         | 8         | 8             | 45           | M6      | 55                 | 5                     | 35                                | 100 <sup>11</sup>         | 1200 <sup>22</sup>     |
| 1590806         | 8         | 8             | 60           | M6      | 55                 | 15                    | 35                                | 100 <sup>21</sup>         | 900 <sup>22</sup>      |
| 1591006         | 10        | 10            | 60           | M8      | 60                 | 15                    | 40                                | 50 <sup>21</sup>          | 450 <sup>22</sup>      |
| 1591008         | 10        | 10            | 80           | M8      | 60                 | 25                    | 40                                | 50 <sup>31</sup>          | 300 <sup>22</sup>      |
| 1591207         | 12        | 12            | 70           | M10     | 70                 | 15                    | 50                                | 50 <sup>31</sup>          | 300 <sup>22</sup>      |
| 1591210         | 12        | 12            | 100          | M10     | 70                 | 35                    | 50                                | 25 <sup>21</sup>          | 225 <sup>22</sup>      |
| 1591213         | 12        | 12            | 130          | M12     | -                  | -                     | -                                 | 10 <sup>31</sup>          | 80 <sup>22</sup>       |

## MHA-S Tassello passante in acciaio con vite T.E.



| Codice articolo | Ø Foro mm | Ø Tassello mm | Lunghezza mm | Filetto | Profondità foro mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione (PS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|-----------|---------------|--------------|---------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1580804         | 8         | 8             | 40           | M6      | 55                 | 5                     | 35                                | 100 <sup>11</sup>         | 1200 <sup>22</sup>     |
| 1580806         | 8         | 8             | 65           | M6      | 55                 | 25                    | 35                                | 50 <sup>11</sup>          | 600 <sup>22</sup>      |
| 1581005         | 10        | 10            | 50           | M8      | 60                 | 5                     | 40                                | 50 <sup>11</sup>          | 600 <sup>22</sup>      |
| 1581007         | 10        | 10            | 75           | M8      | 60                 | 30                    | 40                                | 50 <sup>21</sup>          | 450 <sup>22</sup>      |
| 1581009         | 10        | 10            | 95           | M8      | 60                 | 50                    | 40                                | 25 <sup>11</sup>          | 300 <sup>22</sup>      |
| 1581207         | 12        | 12            | 75           | M10     | 70                 | 15                    | 50                                | 25 <sup>11</sup>          | 300 <sup>22</sup>      |
| 1581210         | 12        | 12            | 100          | M10     | 70                 | 40                    | 50                                | 20 <sup>11</sup>          | 240 <sup>22</sup>      |
| 1581213         | 12        | 12            | 130          | M10     | 70                 | 70                    | 50                                | 20 <sup>21</sup>          | 180 <sup>22</sup>      |
| 1581606         | 16        | 16            | 65           | M12     | 95                 | 5                     | 75                                | 20 <sup>11</sup>          | 240 <sup>22</sup>      |
| 1581611         | 16        | 16            | 110          | M12     | 95                 | 25                    | 75                                | 10 <sup>11</sup>          | 120 <sup>22</sup>      |

## MHA-B Tassello passante in acciaio con barra filettata

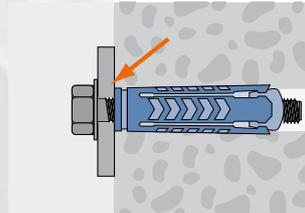
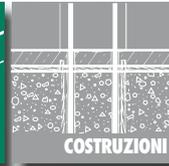


| Codice articolo | Ø Foro mm | Lunghezza mm | Filetto | Profondità foro mm | Spessore fissabile mm | Profondità min. di inserimento mm | Ø Testa mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------|--------------|---------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------|----------------------|-------------------|
| 1592806         | 8         | 65           | M6      | 55                 | 25                    | 35                                | 12         | 50 <sup>11</sup>     | 400 <sup>22</sup> |
| 1592007         | 10        | 75           | M8      | 60                 | 30                    | 40                                | 16         | 50 <sup>11</sup>     | 400 <sup>22</sup> |
| 1592010         | 10        | 100          | M8      | 60                 | 50                    | 40                                | 16         | 50 <sup>11</sup>     | 400 <sup>22</sup> |
| 1592208         | 12        | 80           | M10     | 70                 | 15                    | 50                                | 20         | 25 <sup>21</sup>     | 200 <sup>22</sup> |
| 1592210         | 12        | 100          | M10     | 70                 | 40                    | 50                                | 20         | 25 <sup>21</sup>     | 200 <sup>22</sup> |

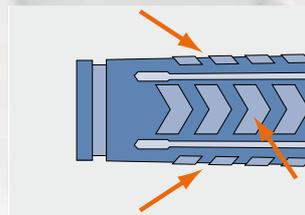
## MHA-SK Tassello passante in acciaio con vite T.S.P. esagono incassato



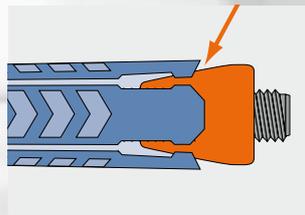
# MSB tassello in acciaio multivite per fissaggi pesanti



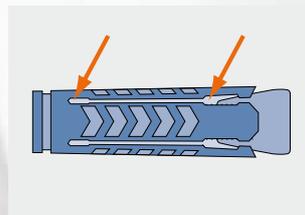
**Massima praticità**  
Design riconosciuto, facile uso  
e installazione.



**Schermatura speciale**  
Tassello a tre alette con  
schermatura pronunciata che  
garantisce una forte adesione  
e tenuta.



**Vite in acciaio 8.8 ad  
alta resistenza**  
Inclinazione del cono studiata  
per garantire minor sforzo e  
un'espansione regolare.



**Espansione totale**  
Schermatura studiata per  
un'espansione totale per utilizzo  
anche su materiali non compatti.



# MSB Tassello in acciaio per fissaggi pesanti



## Caratteristiche

- Tassello in acciaio per fissaggi pesanti
- Fissaggio non passante
- Acciaio zincato
- Ampia gamma di accessori
- Disponibile anche con testa asportabile antifurto, per ringhiere e applicazioni di sicurezza

## Applicazioni

Piastre di ancoraggio, tende da sole, antenne paraboliche, fissaggio di macchinari, ringhiere, impianti e canalizzazioni, idraulica ed aeraulica.



## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) con viti 8.8 | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) con viti A2 | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) con occhio | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) con gancio | Coppia di serraggio (Nm) | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm |
|-----|--|---|--|--|--------------------------|---|
| M6  | 3.2  | 3.0   | 1.4  | 0.35   | 10                       | 100   |
| M8  | 4.0  | 3.9   | 2.4  | 0.75   | 25                       | 100   |
| M10 | 5.0  | 4.7   | 3.6  | 1.05   | 50                       | 120   |
| M12 | 7.7  | 7.0   | 6.0  | 1.6  | 85                       | 180   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

| Codice articolo | Filetto interno | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1520604         | M6              | 10                   | 47                 | 50                   | 400               |
| 1520805         | M8              | 12                   | 54                 | 50                   | 400               |
| 1521006         | M10             | 14                   | 62                 | 25                   | 200               |
| 1521207         | M12             | 18                   | 76                 | 20                   | 160               |

## MSB Tassello in acciaio



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1640604         | M6      | 55                   | 10                   | 47                 | 5                     | 50                   | 400               |
| 1640805         | M8      | 60                   | 12                   | 54                 | 10                    | 25                   | 200               |
| 1641006         | M10     | 80                   | 14                   | 62                 | 20                    | 20                   | 160               |
| 1641207         | M12     | 100                  | 18                   | 76                 | 25                    | 10                   | 80                |

## MSB-S Tassello in acciaio con vite T.E. classe 8.8



| Codice articolo | Filetto interno | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1630604         | M6              | 10                   | 47                 | 50                   | 400               |
| 1630805         | M8              | 12                   | 54                 | 50                   | 400               |
| 1631006         | M10             | 14                   | 62                 | 25                   | 200               |
| 1631207         | M12             | 18                   | 76                 | 20                   | 160               |

## MSBr Tassello in acciaio INOX A2



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1680805         | M8      | 60                   | 12                   | 54                 | 10                    | 25                   | 200               |
| 1681006         | M10     | 80                   | 14                   | 62                 | 20                    | 20                   | 160               |
| 1681207         | M12     | 100                  | 18                   | 76                 | 25                    | 10                   | 80                |

## MSBr-S Tassello in acciaio con vite T.E. INOX A2



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza vite mm | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1720604         | M6      | 60                | 10                   | 47                 | 10                    | 50                   | 400               |
| 1720805         | M8      | 75                | 12                   | 54                 | 10                    | 25                   | 200               |
| 1721006         | M10     | 85                | 14                   | 62                 | 20                    | 20                   | 160               |
| 1721207         | M12     | 110               | 18                   | 76                 | 25                    | 10                   | 80                |

## MSB-B Tassello in acciaio con barra filettata



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | ∅ Occhio | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------|----------------------|-------------------|
| 1760604         | M6      | 55                   | 10                   | 47                 | 10                    | 10       | 25                   | 200               |
| 1760805         | M8      | 60                   | 12                   | 54                 | 10                    | 11       | 20                   | 160               |
| 1761006         | M10     | 80                   | 14                   | 62                 | 20                    | 14       | 10                   | 80                |
| 1761207         | M12     | 100                  | 18                   | 76                 | 25                    | 17       | 5                    | 40                |

## MSB-O Tassello in acciaio con occhio stampato



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza vite mm | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1780604         | M6      | 55                | 10                   | 47                 | 10                    | 25                   | 200               |
| 1780805         | M8      | 60                | 12                   | 54                 | 10                    | 20                   | 160               |
| 1781006         | M10     | 80                | 14                   | 62                 | 20                    | 10                   | 80                |
| 1781207         | M12     | 100               | 18                   | 76                 | 25                    | 5                    | 40                |

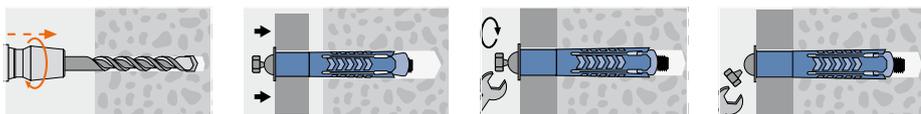
## MSB-H Tassello in acciaio con gancio stampato



**MSB-SV** Tassello in acciaio con testa antifurto INOX A2

- Idoneo per per recinzioni, inferriate, serramenti e strutture di sicurezza
- Testa della vite asportabile in INOX A2 che garantisce l'inatacabilità dagli agenti atmosferici e la corrosione
- Possibilità di effettuare un fissaggio passante
- Chiave per serraggio: 15
- Coppia di serraggio  $\geq 14$  Nm

| Codice articolo | Filetto | Lunghezza vite mm | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore fissabile mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1790807         | M8      | 75                | 12                   | 75                 | 25                    | 25                   | 200               |

**Montaggio****MLM** Tassello in acciaio per fissaggi pesanti**Dati Tecnici**

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) |     | Coppia di serraggio (Nm) |  | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm |  |
|-----|---|-----|--------------------------|--|---|--|
| M6  | 3.3   | 10  | 100                      |  |   |  |
| M8  | 4.6   | 25  | 100                      |  |   |  |
| M10 | 5.7   | 50  | 100                      |  |   |  |
| M12 | 7.7   | 85  | 120                      |  |   |  |
| M16 | 8.8   | 205 | 140                      |  |   |  |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN  $\approx$  100 kg / con viteria classe 8.8

**MLM** Tassello in acciaio

| Codice articolo | Filetto interno | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 7400612         | M6              | 12                   | 47                 | 60                 | 50                   | 400               |
| 7400814         | M8              | 14                   | 55                 | 70                 | 25                   | 200               |
| 7401016         | M10             | 16                   | 65                 | 80                 | 25                   | 200               |
| 7401220         | M12             | 20                   | 75                 | 90                 | 20                   | 160               |
| 7401624         | M16             | 24                   | 92                 | 110                | 10                   | 80                |

**MLM-S** Tassello in acciaio con vite T.E. classe 8.8

| Codice articolo | Filetto | Ø Tassello e foro mm | Lunghezza vite mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 7420612         | M6      | 12                   | 55                | 60                 | 50                   | 400               |
| 7420814         | M8      | 14                   | 70                | 70                 | 25                   | 200               |
| 7421016         | M10     | 16                   | 80                | 80                 | 20                   | 160               |
| 7421220         | M12     | 20                   | 100               | 90                 | 10                   | 80                |
| 7421624         | M16     | 24                   | 110               | 110                | 5                    | 40                |



## Fixcalc®

### Software di progettazione e dimensionamento degli ancoraggi

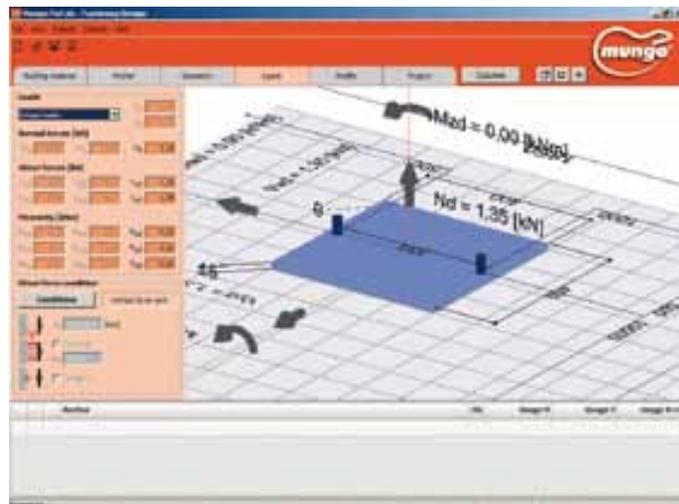
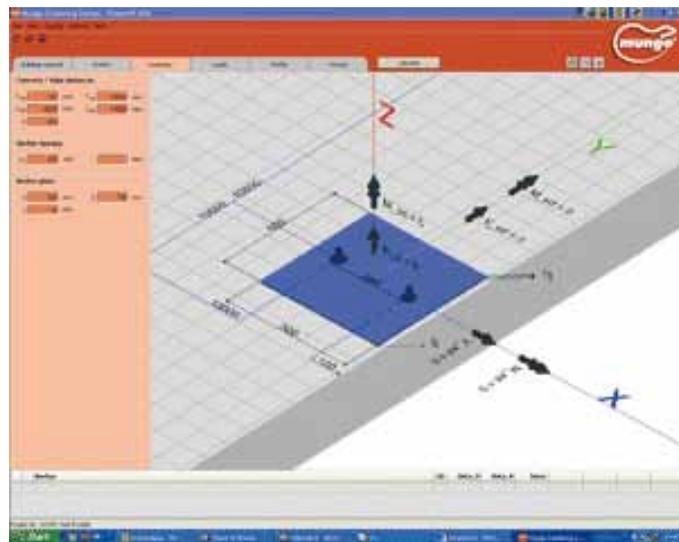
**Mungo®** FixCalc® è il nuovo software di guida e aiuto per la scelta e il dimensionamento dei fissaggi.

Si installa facilmente e all'apertura stupirà sicuramente l'interfaccia grafica che permette in maniera semplice e immediata la visualizzazione in 3D del supporto, della piastra di ancoraggio e del tipo di fissaggio.

Le nuove normative europee sui fissaggi strutturali hanno introdotto metodi di calcolo estremamente affidabili tuttavia piuttosto impegnativi per il progettista; FixCalc® permette di oltrepassare questo ostacolo. Attraverso l'inserimento dei dati, quali entità e tipologie di carico (taglio, trazione, momenti flettenti, ecc.), struttura del calcestruzzo di supporto, spessori e distanze da bordi, viene immediatamente proposta la scelta del fissaggio più idoneo e calcolata la resistenza; successivamente viene offerta la possibilità di stampa della relazione di calcolo.



Per i prodotti di questo catalogo questo simbolo indica la possibilità di effettuare calcoli e dimensionamenti con il software FixCalc®.



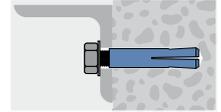
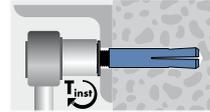
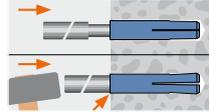
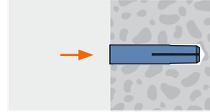
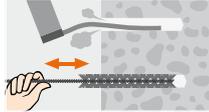
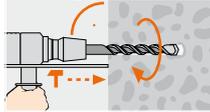
## ESA Tassello in acciaio con cono interno espansore a percussione



(a richiesta)



### Montaggio

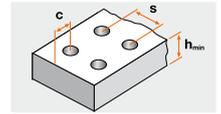
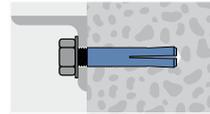
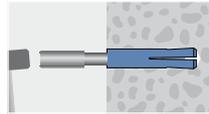


### Caratteristiche

- Geometria dell'ancorante brevettata
- Installazione facile e veloce
- Profondità minima del foro
- Acciaio INOX per applicazioni all'esterno
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio tradizionale

### Applicazioni

Tubazioni, sistemi di ventilazione, bindsbarre.



### ESA e ESA CE Tassello in acciaio con cono interno espansore a percussione



| Codice articolo | Filetto interno | Lungh. tassello mm | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1740106         | M6              | 33                 | -                    | 8                    | -                  | 100                  | 2400              |
| 1740108         | M8              | 33                 | -                    | 10                   | -                  | 100                  | 2400              |
| 1740110         | M10             | 44                 | -                    | 12                   | -                  | 50                   | 1200              |
| 1740112         | M12             | 54                 | -                    | 16                   | -                  | 50                   | 600               |
| 1740116         | M16             | 71                 | -                    | 20                   | -                  | 25                   | 300               |
| 1740120         | M20             | 86                 | -                    | 6                    | -                  | 25                   | 150               |
| 1740006         | M6              | 33                 | -                    | 8                    | -                  | 100                  | 1000              |
| 1740008         | M8              | 33                 | -                    | 10                   | -                  | 100                  | 1000              |
| 1740010         | M10             | 44                 | -                    | 12                   | -                  | 50                   | 500               |
| 1740012         | M12             | 54                 | -                    | 16                   | -                  | 50                   | 400               |
| 1740016         | M16             | 71                 | -                    | 20                   | -                  | 25                   | 250               |
| 1740020         | M20             | 86                 | -                    | 25                   | -                  | 25                   | 50                |

### ESAr Tassello in acciaio con cono interno espansore a percussione, INOX A4



| Codice articolo | Filetto interno | Lungh. tassello mm | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1750006         | M6              | 25                 | 13.5                 | 8                    | 33                 | 100                  | -                 |
| 1750008         | M8              | 30                 | 13.5                 | 10                   | 33                 | 100                  | 1000              |
| 1750010         | M10             | 40                 | 13.5                 | 12                   | 33                 | 50                   | 500               |
| 1750012         | M12             | 50                 | 22.5                 | 15                   | 54                 | 50                   | 400               |
| 1750016         | M16             | 65                 | 29                   | 20                   | 71                 | 50                   | -                 |

### ESA-WZ Perno percussore per ESA/ESAr



| Codice articolo | Per | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----|----------------------|
| 1770006         | M6  | 1                    |
| 1770008         | M8  | 1                    |
| 1770010         | M10 | 1                    |
| 1770012         | M12 | 1                    |
| 1770016         | M16 | 1                    |
| 1770020         | M20 | 1                    |

## MMD Tassello in ottone



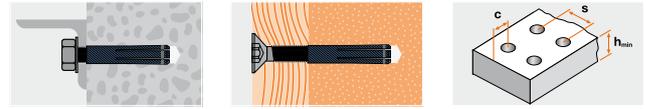
### Caratteristiche

- Resistente alla corrosione
- Per applicazioni leggere all'interno ed all'esterno
- Foro a profondità ridotta



### Applicazioni

Sottostrutture, rivestimenti.



### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Interasse min. tra ancoranti (s <sub>min</sub> ) mm | Distanza min. dal bordo (c <sub>min</sub> ) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm |
|-----|---|------------------------------|---|--|---|
| M4  | 0.5   | 0.4                          | 50  | 30   | 25  |
| M5  | 0.7   | 0.55                         | 50  | 35   | 30  |
| M6  | 0.85  | 0.7                          | 60  | 40   | 35  |
| M8  | 1.5   | 1.2                          | 65  | 45   | 40  |
| M10 | 2.5   | 1.6                          | 70  | 50   | 45  |
| M12 | 3.5   | 2.0                          | 75  | 55   | 50  |
| M16 | 3.9   | 3.25                         | 90  | 65   | 60  |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



| Codice articolo | Filetto interno | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione (PS) | Pezzi per imballo (SR) |
|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------|--------------------|---------------------------|------------------------|
| 1730004         | M4              | 11                   | 5                    | 16                    | 5         | 20                 | 100 01                    | 2400 22                |
| 1730005         | M5              | 14                   | 6                    | 20                    | 6         | 25                 | 100 01                    | 2400 22                |
| 1730006         | M6              | 15                   | 8                    | 22                    | 8         | 28                 | 100 01                    | 2400 22                |
| 1730008         | M8              | 18                   | 10                   | 27                    | 10        | 35                 | 100 11                    | 1200 22                |
| 1730010         | M10             | 22                   | 12                   | 32                    | 12        | 40                 | 100 11                    | 1200 22                |
| 1730012         | M12             | 21                   | 15                   | 38                    | 15        | 45                 | 50 11                     | 600 22                 |
| 1730016         | M16             | 25                   | 20                   | 45                    | 20        | 53                 | 25 11                     | 300 22                 |

## MMD Tassello in ottone

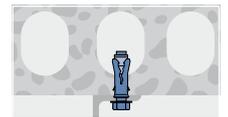


## MHDA Ancorante in acciaio per supporti cavi



### Caratteristiche

- Idoneo per filettatura metrica
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio tradizionale
- Idoneo per supporti cavi tipo predalle



### Applicazioni

Tubazioni, sistemi di ventilazione, scale, sottostrutture, ringhiere, portoni.

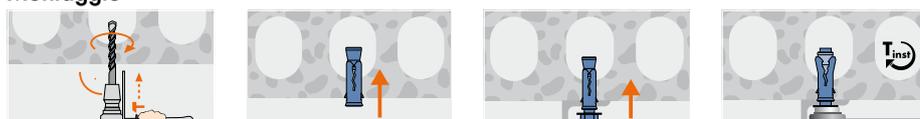
### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, trazione (kN), spessore ≥25mm | Calcestruzzo C20/25, trazione (kN), spessore ≥30mm | Calcestruzzo C20/25, trazione (kN), spessore ≥40mm | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Coppia di serraggio (Nm) |
|-----|--|--|--|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| M6  | 0.7  | 0.90   | 2.0  | 300                            | 150                       | 10                       |
| M8  | 0.7  | 0.90   | 2.0  | 300                            | 150                       | 10                       |
| M10 | -  | 1.2  | 3.0  | 300                            | 150                       | 20                       |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Fissaggio singolo / Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio

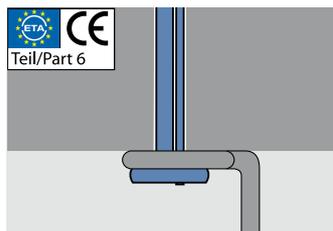


| Codice articolo | Filetto interno | Lunghezza filetto mm | ∅ Tassello e foro mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione (PS) | Pezzi per imballo (SR) |
|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------|--------------------|---------------------------|------------------------|
| 1300006         | M6              | 11                   | 10                   | 10        | 50                 | 100 11                    | 1200 22                |
| 1300008         | M8              | 14                   | 12                   | 12        | 60                 | 50 11                     | 600 22                 |
| 1300010         | M10             | 19                   | 16                   | 16        | 65                 | 25 11                     | 300 22                 |

## MHDA Ancorante in acciaio per supporti cavi

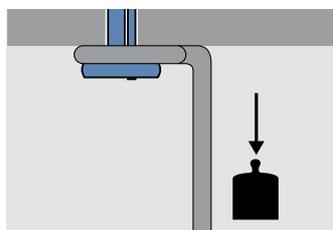


# MAN Chiodo di ancoraggio



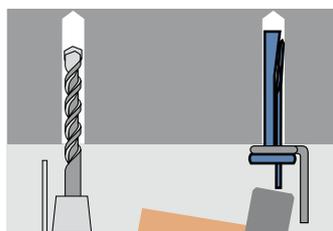
## Certificato ETA OPZIONE 6

Fissaggio certificato per controsoffitti a norma DIN 18168.



## Alta resistenza a trazione

Ancorante a chiodo per fissaggio rapido di controsoffitti.



## Installazione facile e veloce

Riduce tempi e costi di applicazione.



## Testa a chiodo

Larga e completa copertura della superficie.



# MAN Chiodo di ancoraggio a percussione

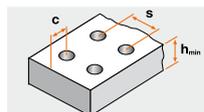


## Caratteristiche

- Fissaggio certificato per controsoffitti a norma DIN 18168
- Certificazione antifuoco F30 - F120
- Installazione facilitata tramite percussione del perno superiore
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Controsoffitti, sottostrutture, strutture di carpenteria.



## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25 - C50/60, trazione (kN) | Mom. flettente (Nm) | Interasse min. tra ancoranti (s <sub>min</sub> ) mm | Distanza min. dal bordo (c <sub>min</sub> ) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm |
|-----|---|---------------------|---|--|---|
| MAN | 1.2   | 3.0                 | 200   | 150  | 80  |

Carichi ammissibili. Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi  $\gamma_F = 1.4 / 1 \text{ kN} \approx 100 \text{ kg}$

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | ∅ Tassello mm | Lunghezza mm | Spessore utile mm | Profondità min. di inserimento mm | Pezzi per confezione ES | Pezzi per imballo SX |
|-----------------|-----------|--------------------|---------------|--------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1127064         | 6         | 40                 | 6             | 40           | 4.5               | 32                                | 100 11                  | 1200 22              |
| 1127067         | 6         | 40                 | 6             | 70           | 3.5               | 32                                | 100 31                  | 600 22               |

## MAN Chiodo di ancoraggio a percussione

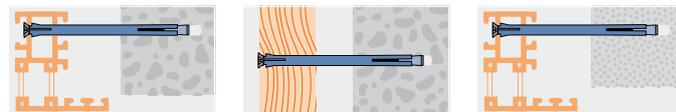


## MMS Tassello prolungato in metallo per profilati



### Caratteristiche

- Calotta zincata resistente alla corrosione
- Il cono d'espansione con guida impedisce la rotazione e la fuoriuscita dello stesso
- Per applicazioni in materiali compatti
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio passante



### Applicazioni

finestre, sottostrutture, serramenti e profilati

### Dati Tecnici

|        | Calcestruzzo C20/25 - C50/60, trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) | Coppia di serraggio (Nm) |
|--------|---|------------------------------|--|--------------------------|
| MMS 8  | 0.75  | 0.5                          | -  | 5                        |
| MMS 10 | 1.0   | 0.5                          | 0.1  | 8                        |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MMS Tassello prolungato in metallo per profilati



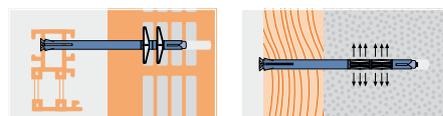
| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Spessore utile mm | Profondità min. di inserimento mm | Impronta | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|----------|----------------------|
| 1208071         | 8                    | 70                 | 8         | 45                 | 40                | 30                                | PZ2      | 100                  |
| 1208091         | 8                    | 90                 | 8         | 45                 | 60                | 30                                | PZ2      | 100                  |
| 1208111         | 8                    | 110                | 8         | 45                 | 80                | 30                                | PZ2      | 100                  |
| 1208131         | 8                    | 130                | 8         | 45                 | 100               | 30                                | PZ2      | 100                  |
| 1210071         | 10                   | 70                 | 10        | 55                 | 30                | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210091         | 10                   | 90                 | 10        | 55                 | 50                | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210111         | 10                   | 110                | 10        | 55                 | 70                | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210131         | 10                   | 130                | 10        | 55                 | 90                | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210151         | 10                   | 150                | 10        | 55                 | 110               | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210181         | 10                   | 180                | 10        | 55                 | 140               | 40                                | PZ3      | 100                  |
| 1210201         | 10                   | 200                | 10        | 55                 | 160               | 40                                | PZ3      | 100                  |

## MMM Tassello prolungato in metallo multifunzione per profilati



### Caratteristiche

- Calotta zincata resistente alla corrosione
- Il cono d'espansione con guida impedisce la rotazione e la fuoriuscita dello stesso
- Non forare a percussione in presenza di mattone forato
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio tradizionale o passante



### Applicazioni

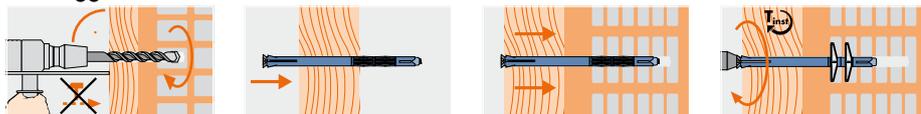
Finestre, strutture di carpenteria, sottostrutture, serramenti e profili.

### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25 - C50/60, trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) | Coppia di serraggio (Nm) |
|-----|---|------------------------------|--|--|--------------------------|
| MMM | 0.5   | 0.4                          | 0.3                                    | 0.2  | 8                        |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Coefficiente di sicurezza 5 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MMM Tassello multifunzione prolungato in metallo per profili



| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Spessore utile mm | Profondità min. di inserimento mm | Impronta | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|----------|----------------------|
| 1210112         | 10                   | 110                | 10        | 80                 | 45                | 65                                | PZ3      | 100                  |
| 1210132         | 10                   | 130                | 10        | 80                 | 65                | 65                                | PZ3      | 100                  |
| 1210152         | 10                   | 150                | 10        | 80                 | 85                | 65                                | PZ3      | 100                  |
| 1210182         | 10                   | 180                | 10        | 80                 | 115               | 65                                | PZ3      | 100                  |

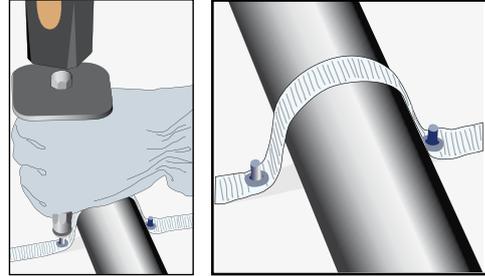


## Caratteristiche

- Installazione facile e veloce
- Applicazione su calcestruzzo e vari materiali edili
- Non necessita di foratura

## Applicazioni

Fissaggio di tubazioni e impianti sotto il massetto, opere di carpenteria.



| Codice articolo | Contenuto  | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|----------------------|
| 71421000        | Percussore PCP<br>12 matasse di bandella BTP<br>1000 chiodi CP 19<br>Valigetta mungo | 1                    |

## KFB Kit per fissaggio bandella in tessuto



| Codice articolo | Larghezza mm | Lunghezza m | Spessore mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|--------------|-------------|-------------|----------------------|
| 71421508        | 15           | 10          | 0.8         | 12                   |

## BTP Bandella in tessuto



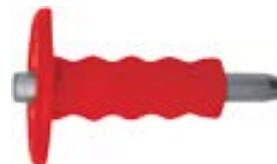
| Codice articolo | Lunghezza della punta mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballaggio |
|-----------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| 71421019        | 19                       | 200                  | 2000                  |
| 71421022        | 22                       | 200                  | 2000                  |

## CP Chiodo a percussione

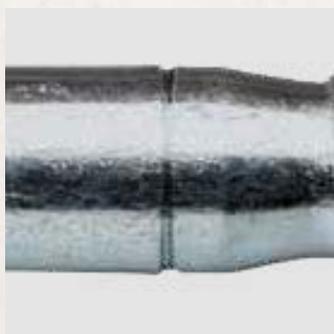


| Codice articolo | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------------|
| 71420002        | 1                    |

## PCP Percussore per chiodi CP



# Fissaggi per ponteggi



## Marcatura per profondità min. di fissaggio

Per controllo visivo della profondità di fissaggio.



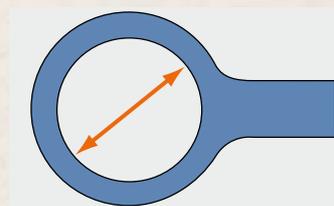
## Montaggio controllato

Grazie al fermavite di sicurezza e al collare del tassello.



## Occhiolo saldato

Per un ancoraggio sicuro secondo le norme DIN 4420.



## Versatilità tipi di ponteggio

Ampia gamma di diametri interni di golfari e occhioli, da 23 a 50 mm, per soddisfare ogni esigenza del mercato.



# MGP Golfare per ponteggio



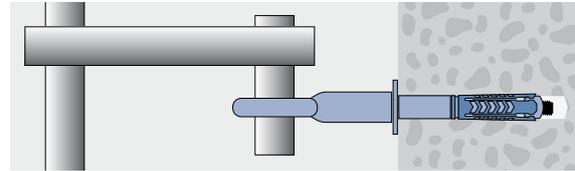
## Caratteristiche

- Indispensabile per l'ancoraggio a parete di ponteggi da terra secondo normative nazionali di sicurezza
- Diametro golfare interno 50mm
- Acciaio forgiato a caldo
- Golfare e rondella recuperabili e riutilizzabili con tassello MSB-M12
- Barra con filettatura metrica M12



## Applicazioni

Impalcature, ponteggi appoggiati, corde e tiranti.



## Dati Tecnici

|  |  |  |  |     |  |   |
|--|--|--|--|-----|--|---|
|  |  |  |  |     |  | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) |
|  |  |  |  | MGP |  | 7,7   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
 Importante: forare senza percussione nei laterizi forati / Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

| Codice articolo | ∅ Gamba mm | Lunghezza gamba mm | ∅ Occhio mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------|--------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1811213         | 18         | 130                | 50          | 10                   | 20                |
| 1811218         | 18         | 180                | 50          | 10                   | 20                |

## MGP Golfare per ponteggio



| Codice articolo | Filetto interno | ∅ Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1521207         | M12             | 18                   | 76                 | 20                   | 160               |

## MSB Tassello in acciaio di ricambio per MGP



## MGD Tassello prolungato in Nylon per MVG

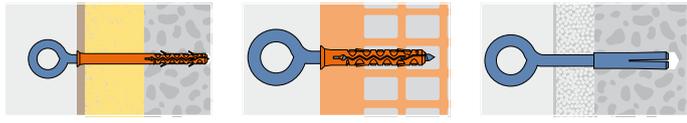


### Caratteristiche

- Ancoraggio per ponteggi leggeri e medi
- Corrispondente alla normativa DIN 4420
- Trazione assiale 26 kN (DIN EN 10002-1: 1991-04)
- Marcatura per profondità inserimento per montaggio corretto
- Tasselli prodotti con materie di primissima scelta, Poliammide PA6
- Fissaggio tradizionale

### Applicazioni

Impalcature, ponteggi appoggiati, corde e tiranti.

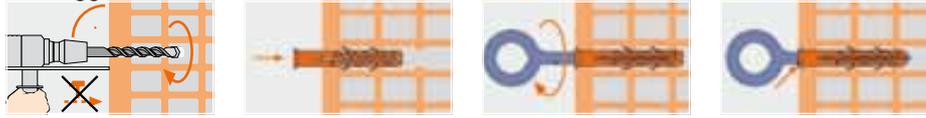


### Dati Tecnici

|               | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) |
|---------------|---|------------------------------|--|
| MGD           | 5   | 4.5                          | 1.6                                    |
| MGV (con ESA) | 5.3   | -                            | -                                      |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
 Importante: forare senza percussione nei laterizi forati / Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MGD Tassello prolungato in Nylon per MVG

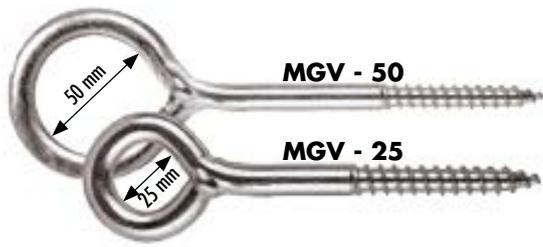


| Codice articolo | ∅ Tassello e foro mm | Lunghezza tassello mm | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Profondità min. di inserimento mm | Per MGV lunghezza gambo in mm | Pezzi per confezione [ES] | Pezzi per imballo [SK] |
|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1131407         | 14                   | 70                    | 14        | 90                 | 75                                | 90-550                        | 50 [41]                   | 450 [32]               |
| 1131410         | 14                   | 100                   | 14        | 90                 | 75                                | 120-550                       | 50 [51]                   | 300 [32]               |
| 1131414         | 14                   | 140                   | 14        | 90                 | 75                                | 160-550                       | 25 [51]                   | 150 [32]               |

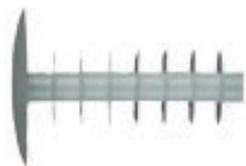
### Caratteristiche del prodotto

- Fissaggio per ponteggio abbinato con tassello prolungato in Nylon
- Ancoraggio per tubi di raccordo per ponteggi leggeri e medi con uncino massimo diametro 22 mm o tubo diametro 50 mm
- Corrispondente a normativa DIN 4420
- Trazione assiale 26 kN (DIN EN 10002-1: 1991-04)
- Diametro interno occhio 25 mm e 50 mm, occhio recuperabile

## MGV Occhio per ponteggi

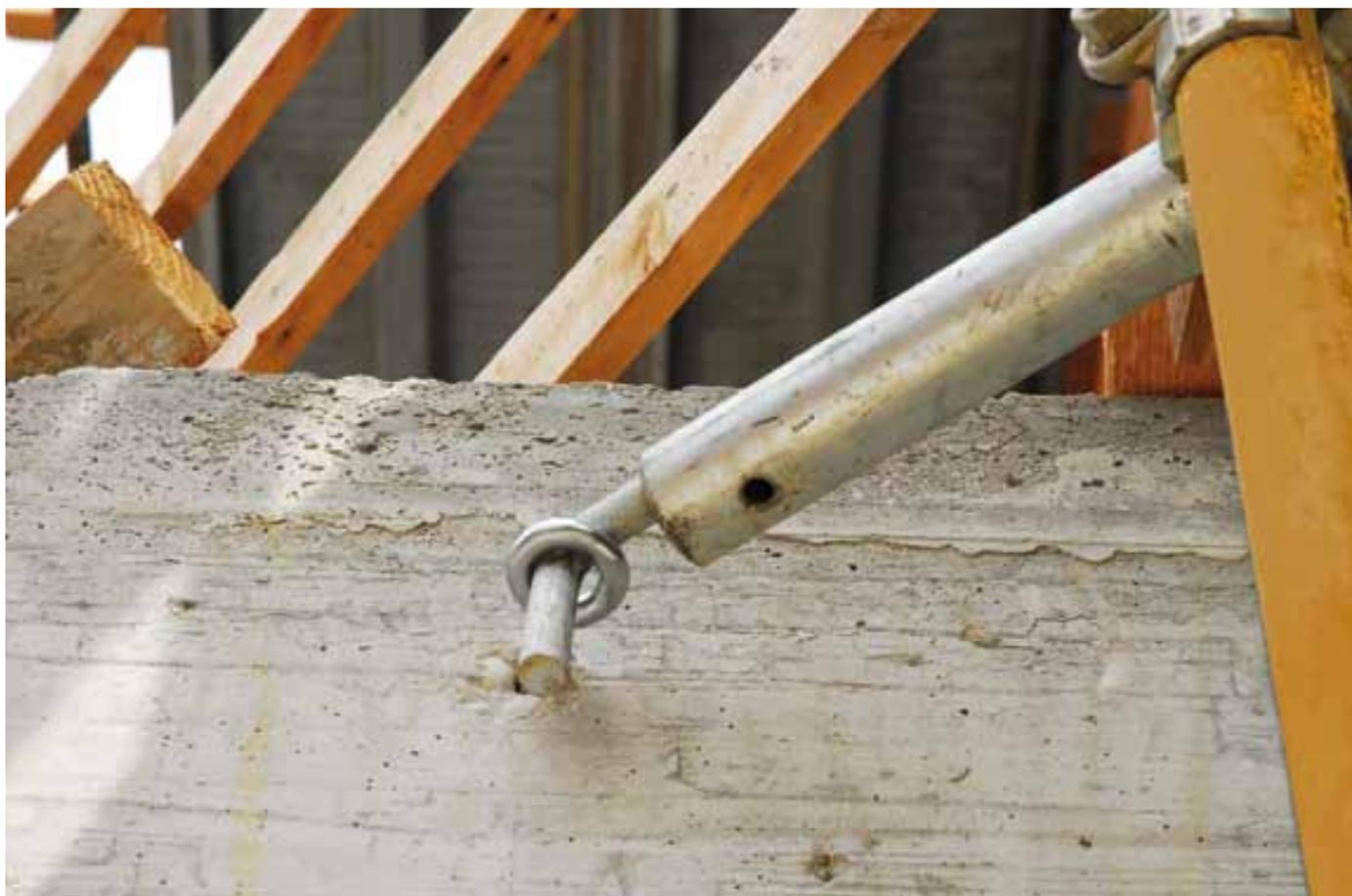


| Codice articolo | ∅ Gambo mm | Lunghezza gambo mm | Distanza max dalla parete mm | ∅ Occhio mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------|--------------------|------------------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1131209         | 12         | 90                 | 15                           | 25          | 25                   | 75                |
| 1131212         | 12         | 120                | 45                           | 25          | 25                   | 50                |
| 7811214         | 12         | 140                | 65                           | 50          | 25                   | -                 |
| 7811216         | 12         | 160                | 85                           | 50          | 25                   | -                 |
| 1131216         | 12         | 160                | 85                           | 25          | 25                   | 75                |
| 1131219         | 12         | 190                | 115                          | 25          | 25                   | 50                |
| 1131223         | 12         | 230                | 155                          | 25          | 25                   | 50                |
| 1131230         | 12         | 300                | 225                          | 25          | 10                   | -                 |
| 1131235         | 12         | 350                | 275                          | 25          | 10                   | -                 |
| 1131245         | 12         | 450                | 375                          | 25          | 10                   | -                 |

**MVS** Cappuccio chiusura foro

| Codice articolo | Ø interno del tassello installato in mm | Lunghezza tassello mm | Ø Testa mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---|-----------------------|------------|----------------------|-------------------|
| 1121090         | 10-12                                   | 40                    | 28         | 100 <sup>43</sup>    | 900 <sup>82</sup> |

| Codice articolo | Descrizione                              | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|--------------|----------------------|
| 7815021         | PP-U prolunga Ø 48 mm con uncino Ø 18 mm | 500          | 10                   |
| 7815048         | PP-L prolunga Ø 48 mm a L                | 500          | 10                   |

**PP** Prolungha ponteggio

# MIT 600 RE Resina Epossidica



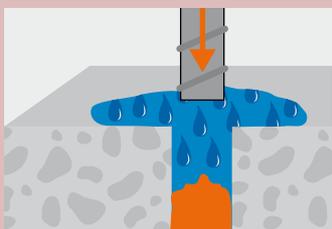
## Certificazione ETA

Benestare tecnico europeo  
Opzione 1 per calcestruzzo  
fessurato e non fessurato per  
utilizzo con barre filettate e barre  
d'armatura.



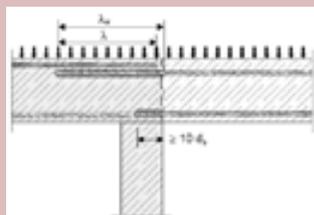
## Versatilità

Idoneo per fori di utensili  
diamantati.



## Applicazione

Applicabile in fori umidi e pieni  
d'acqua.



Il miglior ancorante chimico per  
fissaggio strutturale e inghisaggio  
di ferri di armatura per riprese di  
getto. Formulazione specifica ad  
alta fluidità permette l'iniezione in  
fori molto lunghi, senza rischio di  
indurimento troppo rapido grazie  
ad un idoneo dosaggio dei tempi  
di posa.





## Caratteristiche

- RESINA EPOSSIDICA per inghisaggi e ancoraggi strutturali
- Benestare tecnico europeo Opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato per utilizzo con barre filettate e barre d'armatura
- Certificazione antifluco F30 - F120
- Applicabile in fori umidi e pieni d'acqua
- Idoneo per fori di utensili diamantati
- Carichi di tenuta elevati
- Resina fluida per iniezioni profonde
- Tempo di posa prolungato
- Colore rosso per una efficace identificazione
- Cartuccia compatibile con le pistole da cantiere
- Elevata resistenza agli agenti chimici
- Tempo di indurimento prolungato anche a temperature elevate, per applicazioni in fori profondi
- Resina molto adesiva su calcestruzzo, legno, roccia, metallo e materiali da costruzione
- Buon ancoraggio anche su fori di utensili diamantati
- Ancoraggio sicuro anche sotto acqua



## Applicazioni

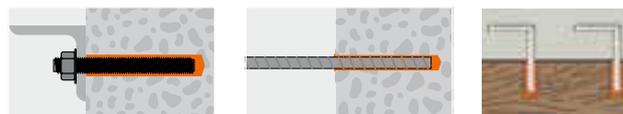
Rinforzo: ferri di armatura, costruzioni in acciaio, strutture di carpenteria, connessione di bordi strutturali, connessione di scale e strutture in calcestruzzo, connessione di strutture sporgenti.

- Impossibilità di forare le casseforme per la sporgenza dei ferri
- Aggiunte di elementi
- Realizzazione di nuovi getti o nuovi solai, o rinforzo di esistenti
- Ripristino di parapetti
- Ancoraggio di solai su getti, diaframmi o fondazioni

## Caratteristiche tecniche

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Resistenza a compressione (EN 196-1)                              | 137 N/mm <sup>2</sup> |
| Resistenza a flessione (EN 196-1)                                 | 47 N/mm <sup>2</sup>  |
| Resistenza a rottura della resina nell'ancoraggio su calcestruzzo | 23 N/mm <sup>2</sup>  |

rottura a taglio per unità di superficie laterale del foro su barre ad aderenza migliorata ø8 - ø16



## Tempo di indurimento

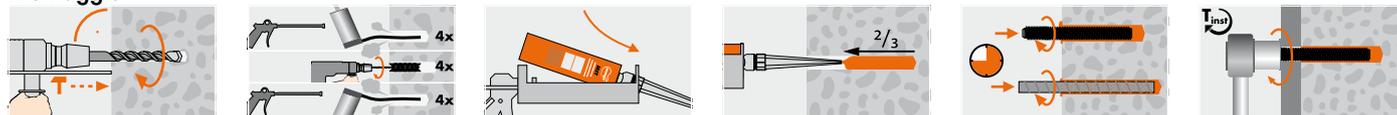
|              | ≥+5°C    | 10°C    | 20°C    | 30°C    | 40°C    |
|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Lavorabilità | 120 min. | 90 min. | 30 min. | 20 min. | 12 min. |
| Asciutto     | 50 h     | 30 h    | 10 h    | 6 h     | 4 h     |
| Bagnato      | 100 h    | 60 h    | 20 h    | 12 h    | 8 h     |

## Dati tecnici: barre ad aderenza migliorata

| Diametro nominale barra d (mm) | Diametro foro d <sub>0</sub> (mm) | Profondità di inserimento della barra h <sub>0</sub> (mm) | Minimo spessore del supporto h <sub>min</sub> (mm) | Carico raccomandato a trazione N <sub>tr</sub> (daN) |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| 10                             | 12                                | 90  | 120  | 1470   |
| 12                             | 16                                | 110   | 140  | 2400   |
| 14                             | 18                                | 115   | 160  | 2820   |
| 16                             | 20                                | 125   | 170  | 3410   |
| 16                             | 20                                | 190   | 240  | 5180   |
| 18                             | 22                                | 150   | 200  | 4180   |
| 18                             | 22                                | 230   | 290  | 6420   |
| 20                             | 25                                | 170   | 220  | 5020   |
| 20                             | 25                                | 160   | 330  | 7680   |
| 22                             | 28                                | 190   | 250  | 5910   |
| 22                             | 28                                | 290   | 370  | 9030   |
| 25                             | 30                                | 320   | 410  | 9840   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riempiogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto.

## Montaggio



| Codice articolo | Descrizione   | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|---|--------------|-------------------|
| 1710001         | MIT 600 RE Con 1 miscelatori                            | 385          | 12                |
| 1710010         | MIT 600 RE Con 1 miscelatori                            | 585          | 12                |
| 1710012         | MIT 600 RE Con 1 miscelatori                            | 1400         | 5                 |
| 1710064         | MIT-MI2 beccuccio miscelatore per ancoranti chimici     | -            | 1                 |
| 1710065         | MIT-MIV Prolunga 50 cm                                  | -            | 1                 |
| 1710039         | MIT-PP 385 pistola professionale per MIT 600 da 385 ml  | -            | 1                 |
| 1710016         | MIT- MIV Prolunga da 1 mt per beccuccio miscelatore MIT | -            | 1                 |

**MIT 600 RE** Resina epossidica rossa per inghisaggi e ancoraggi strutturali, senza stirene.



# MIT SE Plus

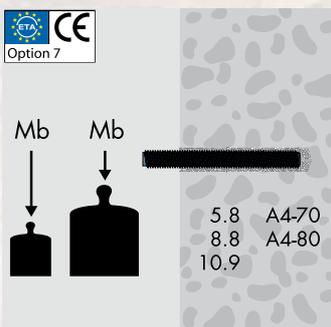
## Ancoranti chimici

### Strutturali per Edilizia



#### Versatilità

Benestare tecnico europeo  
Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato e Istituto tedesco di Tecnica delle Costruzioni: approvato per murature.



#### Carichi di taglio e momento flettente certificati

Può essere ottimizzato con diversi tipi di acciaio (5.8/8.8/10.9/A4-70/A4-80).



#### Ferri di armatura post-installati

Prodotti ideati per l'applicazione di ferri d'armatura secondo la tecnica di post-installazione per riprese di getti di calcestruzzo armato o applicazione di prolungamenti e connessioni.



# MIT-SE Plus Ancoranti chimici strutturali supercertificati CE

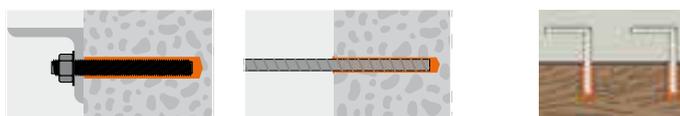


## Caratteristiche

- Doppia Certificazione ETA-CE
- Benessere tecnico europeo Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato
- Certificato ETA-CE per utilizzo con ferri da armatura per inghisaggi e riprese di getti
- Istituto tedesco di Tecnica delle Costruzioni: approvato per murature
- Certificazione antifuoco F30 - F120
- Non emana odori sgradevoli, senza stirene
- Può essere utilizzato in fori umidi
- Colore della resina: grigio
- Idoneo su legno per consolidamento di solai

## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, costruzioni in legno, facciate, impalcature, ringhiere, mensole, rinforzo di solai in legno, linee vita e sistemi anticaduta.



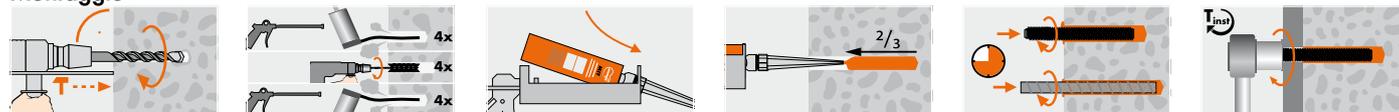
## Tempo di indurimento

|                                      | ≥ +0°C | ≥ +5°C | ≥ +10°C | ≥ +20°C | ≥ +30°C | ≥ +35°C | ≥ +40°C |
|--------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Lavorabilità in min.                 | 45     | 25     | 15      | 6       | 4       | 2       | 1,5     |
| Tempi d'indurimento, asciutto (min.) | 420    | 120    | 80      | 45      | 25      | 20      | 15      |
| Tempi d'indurimento, bagnato (min)   | 840    | 240    | 160     | 90      | 50      | 40      | 30      |

## Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Profondità di inserimento h <sub>ef</sub> (mm) | Carico a trazione raccomandato su calcestruzzo R25 N/mm <sup>2</sup> , (kN) | Carico a taglio raccomandato su calcestruzzo R25 N/mm <sup>2</sup> , (kN) |
|---|--|---|---|
| M8  | 80   | 8,6   | 5,1   |
| M10   | 90   | 13,5  | 8,3   |
| M12   | 110  | 19,7  | 12,0  |
| M16   | 125  | 28,0  | 22,6  |
| M20   | 170  | 44,4  | 35,1  |
| M24   | 210  | 61,0  | 50,3  |

## Montaggio



| Codice articolo | Descrizione                         | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1710025         | MIT-SE Plus 350 - Con 2 miscelatori | 350          | 12                |



**MIT SE Plus 350** Resina vinilestere epossiacrilato, senza stirene, cartuccia da 350 ml



| Codice articolo | Descrizione                         | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1710026         | MIT SE Plus 400 - Con 2 miscelatori | 400          | 12                |



**MIT SE Plus 400** Resina vinilestere epossiacrilato, senza stirene, cartuccia da 400 ml



| Codice articolo | Descrizione                         | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1710017         | MIT SE Plus 300 - Con 2 miscelatori | 300          | 12                |



**MIT SE Plus 300** Resina vinilestere epossiacrilato, senza stirene, cartuccia da 300 ml, utilizzabile con pistola da silicone



Per applicazione con pistola silicone

# MIT 600 SE Ancorante chimico per cantieri e opere strutturali

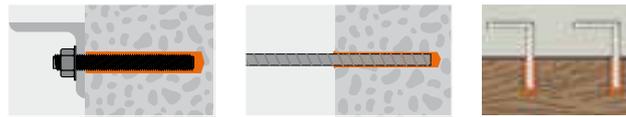


## Caratteristiche

- Benestare tecnico europeo ETA Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato
- Certificato ETA-CE per utilizzo con ferri da armatura
- Certificazione antifuoco F30 - F120
- Può essere utilizzato in fori umidi
- **Cartucce compatibili con le pistole da cantiere**
- Per ancoraggi strutturali e inghisaggio per riprese di getto

## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, costruzioni in legno, facciate, impalcature, ringhiere, mensole, rinforzo di solai in legno, linee vita e sistemi anticaduta, ferri di armatura post-installati.



## Dati tecnici: barre filettate

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Diametro foro d <sub>0</sub> (mm) | Profondità di inserimento h <sub>ef</sub> (mm) | Minimo spessore del supporto h <sub>min</sub> (mm) | Coppia di serraggio del dado (Nm) | Carico ammissibile dell'ancoraggio, PER QUALUNQUE DIREZIONE DI CARICO, su calcestruzzo C20/25 con barra in acciaio d. 5.8 o barra in acciaio inox A4-70 F <sub>tc</sub> (daN) |
|---|-----------------------------------|--|--|-----------------------------------|---|
| M8  | 10                                | 80   | 130  | 10                                | 550   |
| M10   | 12                                | 90   | 140  | 20                                | 872   |
| M12   | 14                                | 110  | 160  | 40                                | 1265  |
| M16   | 18                                | 125  | 175  | 60                                | 1980  |
| M20   | 24                                | 170  | 220  | 120                               | 2960  |

## Dati tecnici: barre ad aderenza migliorata

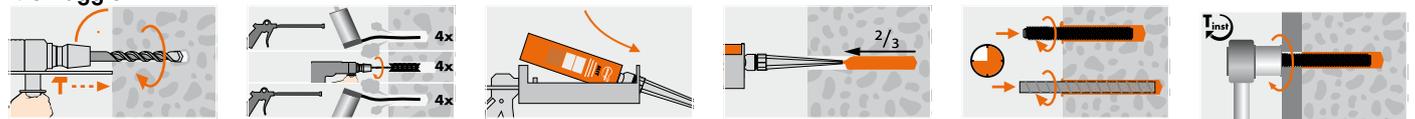
| Diametro nominale barra d (mm) | Diametro foro d <sub>0</sub> (mm) | Profondità di inserimento della barra h <sub>ef</sub> (mm) | Minimo spessore del supporto h <sub>min</sub> (mm) | Carico raccomandato a trazione N <sub>tr</sub> (daN) |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| 10                             | 12                                | 90   | 120  | 760  |
| 10                             | 12                                | 180  | 240  | 1530   |
| 12                             | 16                                | 110  | 140  | 1250   |
| 12                             | 16                                | 220  | 290  | 2490   |
| 14                             | 18                                | 115  | 160  | 1460   |
| 14                             | 18                                | 230  | 300  | 2930   |
| 16                             | 20                                | 125  | 170  | 1770   |
| 16                             | 20                                | 250  | 330  | 3540   |
| 18                             | 22                                | 150  | 200  | 2340   |
| 22                             | 28                                | 190  | 250  | 3760   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riepilogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto. Per profondità superiori a 300 mm è consigliato l'ancorante MIT 600 RE con fluidità specifica per iniezioni in fori lunghi.

## Tempo di indurimento

|              | 5°C      | 10°C    | 20°C    | 30°C    | 35°C    |
|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Lavorabilità | 25 min.  | 15 min. | 6 min.  | 4 min.  | 2 min.  |
| Indurimento  | 120 min. | 80 min. | 45 min. | 25 min. | 20 min. |

## Montaggio



## MIT 600 SE Resina vinilestere ancorante chimico per ancoraggi strutturali ad alta resistenza, senza stirene, cartuccia da 385 ml



- Resina vinilestere per ancoraggi strutturali anche in zone umide
- Cartuccia compatibile con le pistole da cantiere
- Certificata ETA CE
- Idonea su legno per solai collaboranti
- Cartuccia nera anti-UV
- Senza stirene

| Codice articolo | Descrizione  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|--------------|-------------------|
| 1711021         | MIT 600 SE Con 2 miscelatori                       | 385          | 12                |
| 1710023         | MIT-MI beccuccio miscelatore per ancoranti chimici |              | 12                |
| 1710016         | Prolunga 1m  |              | 1                 |
| 1710039         | MIT-PP 385 pistola professionale per MIT 600       |              | 1                 |

## MIT-V CE Ancorante chimico vinilestere-epossiacrilato



### Caratteristiche

- Cartucce nere anti-UV
- Resistente ai raggi solari per l'utilizzo in cantiere
- Idoneo su legno per consolidamento di solai collaboranti
- Può essere utilizzato in fori umidi
- Colore della resina: grigio
- Senza stirene

**Mungo®** MIT-V CE è un ancorante chimico ad iniezione, composto con resina epossiacrilato bicomponente.

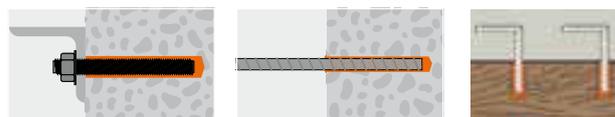
MIT-V CE 400 in formato più grande si utilizza con la speciale pistola dosatrice bicomponente.

MIT-V CE 300 si utilizza con una comune pistola per silicone.

### Applicazioni

Per fissaggio strutturale di barre filettate o barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo, muratura, roccia e altri materiali da costruzione.

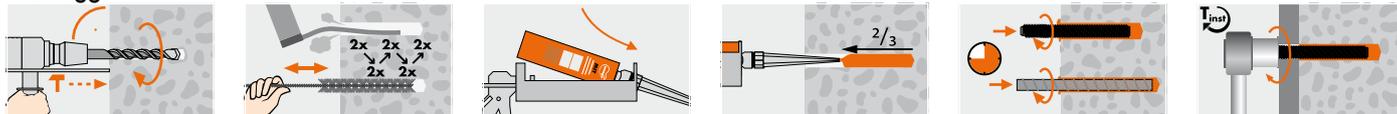
La resina in polimero epossiacrilato è idonea per applicazioni strutturali in edilizia grazie alla sua stabilità e durata, nonché alla assoluta resistenza del fissaggio che realizza. Idoneo anche su calcestruzzo costantemente umido. Si può utilizzare su calcestruzzo, roccia, mattone pieno, legno, calcestruzzo alleggerito e materiali porosi.



### Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Profondità di inserimento h <sub>e</sub> (mm) | Carico a trazione o taglio raccomandato su calcestruzzo R25 N/mm <sup>2</sup> (kN) |
|---|---|--|
| M8  | 80  | 5,5  |
| M10   | 90  | 8,7  |
| M12   | 110   | 12,6   |
| M16   | 125   | 19,8   |
| M20   | 170   | 29,6   |

### Montaggio



| Codice articolo | Descrizione  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|--------------|-------------------|
| 1711011         | MIT-V CE 300 con 2 miscelatori                         | 280 ml       | 12                |
| 1711010         | MIT-V CE 400 con 2 miscelatori                         | 380 ml       | 12                |
| 71710025        | MIT-MI Quadro beccuccio miscelatore ad alta efficienza | -            | 12                |

### MIT-V CE Resina in epossiacrilato senza stirene



## MP-5 Resina colabile per ancoraggi



### Caratteristiche

Resina poliesteri fluida colabile, ad alta durezza, senza ritiro.

MP-5 si compone di due contenitori: resina e induritore.

Resistenza a compressione (ASTM D695) 120 N/mm<sup>2</sup>

Secchio da 5 kg.

### Applicazioni

Per fissaggio di barre filettate e ferri d'armatura per ancoraggio su calcestruzzo o roccia. Per la posa di opere stradali, guard-rail, new-jersey, arredi urbani, pali, piastre, lampade a pavimento.

Per chiusura e riempimento di fessure e crepe, grazie alla sua fluidità anche in zone di difficile accesso.



### MP-5 Resina poliesteri o epossidica

| Codice articolo | Descrizione                                | Contenuto         | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|-------------------|-------------------|
| 1711050         | MP-5 resina poliesteri colabile in secchio | 5 kg + 100 gr     | 1                 |
| 1711051         | MP-5 resina epossidica in secchio          | 5 kg + induritore | 1                 |

# MIT Ancoranti chimici professionali per carpenteria e serramenti

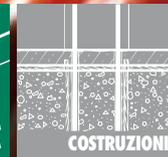


## Versatilità

Prodotti sviluppati per garantire una perfetta tenuta e la massima praticità su tutti i materiali edili.



Resina antigoccia: altamente fixotropica, non cola e non sgocciola anche su pareti verticali.



# MIT-SP 420 CERT Ancorante chimico ad alte prestazioni



La cartuccia **mungo**® MIT-SP 420 CERT eroga la resina con un nuovo sistema a tre uscite premiscelatore.

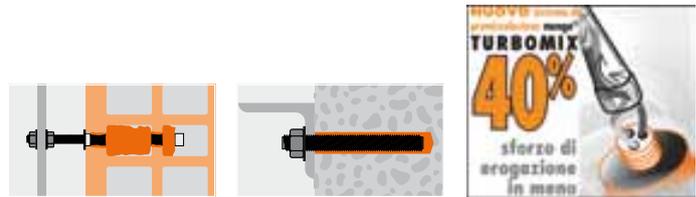
In combinazione con lo specifico beccuccio miscelatore ad attrito ridotto, consente un minore sforzo di erogazione fino al 40%, per un uso più veloce e pratico in tutte le situazioni di lavoro.

## Caratteristiche

- Cartucce nere anti-UV
- Resistente ai raggi solari per l'utilizzo in cantiere
- Particolarmente adatto per falegnameria e serramenti
- Colore della resina: grigio

## Applicazioni

Adatto per ancoraggi su calcestruzzo e muratura forata. Utilizzabile per opere edili, fissaggi di carpenteria, serramenti, cardini di persiane ed scuri.



## Tempo di indurimento

|                      | 5°C | 10°C | 20°C | 30°C |
|----------------------|-----|------|------|------|
| Lavorabilità in min. | 25  | 15   | 6    | 4    |
| Indurimento in min.  | 120 | 80   | 45   | 25   |

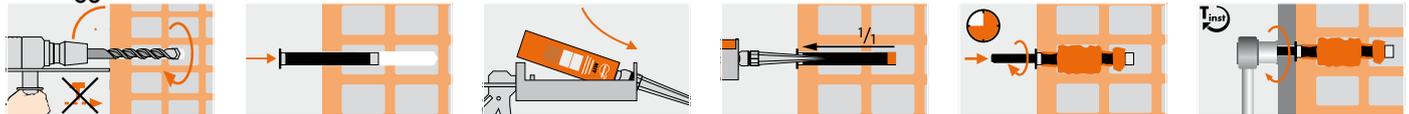
## Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Diametro foro d <sub>v</sub> (mm) | Profondità di inserimento h <sub>v</sub> (mm) | Coppia di serraggio del dado (Nm) | Carico ammissibile dell'ancoraggio, PER QUALUNQUE DIREZIONE DI CARICO, su calcestruzzo C20/25 con barra in acciaio cl. 5.8 o barra in acciaio inox A4-70 F <sub>nc</sub> (daN) |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| M8  | 10                                | 80  | 10                                | 470  |
| M10   | 12                                | 90  | 20                                | 710  |
| M12   | 14                                | 110   | 40                                | 1000   |
| M16   | 18                                | 125   | 60                                | 1120   |
| M20   | 24                                | 170   | 120                               | 1880   |

| Ancoraggio su mattone forato doppio UNI | Carico raccomandato dell'ancoraggio a trazione |
|---|--|
| Barra filettata M8/M12 con MSH 15X85    | 0,4 kN   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riepilogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto.

## Montaggio

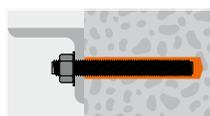
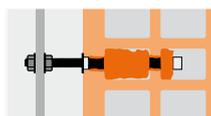


| Codice articolo | Descrizione                            | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|--|--------------|-------------------|
| 1710052         | MIT-SP 420 CERT 420 ml + 2 miscelatori | 420          | 12                |

**MIT-SP 420 CERT HIGH PERFORMANCE** resina metacrilato senza stirene, cartuccia da 420 ml



# MIT-SP 300 CERT Ancorante chimico ad alte prestazioni



## Caratteristiche

- Resina metacrilato senza stirene
- Utilizzo ideale in mattone forato con tassello a rete
- Indicata per fissaggi su tutti i materiali edili
- Non emana odori sgradevoli
- Colore della resina: grigio chiaro
- Mungo NO DRIP TECHNOLOGY: resina molto tixotropica, non cola e non sgocciola

Ancorante chimico ad iniezione a rapido indurimento composto da una resina in metacrilato senza stirene.

Il suo utilizzo garantisce un fissaggio tenace e resistente con un ottimo rapporto di costo unitario. MIT-SP 300 CERT è ideale per l'applicazione in prossimità dei bordi in quanto non provoca sforzi di espansione sul supporto.

È raccomandato per utilizzi ad alte prestazioni in carpenteria ed impiantistica e idoneo per l'utilizzo con viti o barre filettate. Idoneo su calcestruzzo, mattone pieno e forato.

## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, costruzioni in legno, carpenteria metallica, serramenti e profili.

## Tempo di indurimento

|                      | 5°C | 10°C | 20°C | 30°C | 35°C |
|----------------------|-----|------|------|------|------|
| Lavorabilità in min. | 25  | 15   | 6    | 4    | 2    |
| Indurimento in min.  | 120 | 80   | 45   | 25   | 20   |

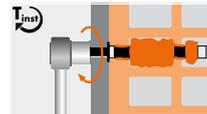
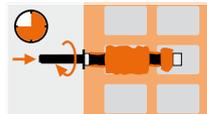
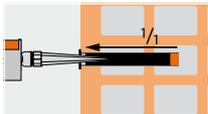
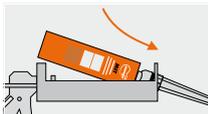
## Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Diametro foro d <sub>r</sub> (mm) | Profondità di inserimento h <sub>r</sub> (mm) | Coppia di serraggio del dado (Nm) | Carico ammissibile dell'ancoraggio, PER QUALUNQUE DIREZIONE DI CARICO, su calcestruzzo C20/25 con barra in acciaio cl. 5.8 o barra in acciaio inox A4-70 F <sub>rac</sub> (daN) |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| M8  | 10                                | 80  | 10                                | 470   |
| M10   | 12                                | 90  | 20                                | 710   |
| M12   | 14                                | 110   | 40                                | 1000  |
| M16   | 18                                | 125   | 60                                | 1120  |
| M20   | 24                                | 170   | 120                               | 1880  |

| Ancoraggio su mattone forato doppio UNI | Carico raccomandato dell'ancoraggio a trazione |
|---|--|
| Barra filettata M8/M12 con MSH 15X85    | 0,4 kN   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riepilogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto.

## Montaggio



## MIT-SP 300 CERT HIGH PERFORMANCE resina METACRILATO senza stirene, cartuccia da 300 ml



- Utilizzabile con pistola per silicone
- Scadenza prolungata

| Codice articolo | Descrizione     | Descrizione       | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 1710050         | MIT-SP 300 CERT | Con 2 miscelatori | 300          | 12                |



# MIT-COOL Resina vinilestere a basse temperature fino a -26 °C



## Caratteristiche

- Resina metacrilato a presa rapida. Particolarmente indicata in ambienti freddi e per le pose veloci
- Istituto tedesco di Tecnica delle Costruzioni: approvato per muratura forata
- Utilizzo ideale in mattone forato con tassello a rete
- Indicata per fissaggi su tutti i materiali edili
- Non emana odori sgradevoli, senza stirene
- Colore della resina: grigio chiaro
- Mungo NO DRIP TECHNOLOGY: resina molto tixotropica, non cola e non sgocciola

Ancorante chimico ad iniezione a rapido indurimento composto da una resina in poliestere metacrilato senza stirene.

Il suo utilizzo garantisce un fissaggio tenace e resistente con un ottimo rapporto di costo unitario. MIT-COOL è ideale per applicazione in prossimità dei bordi in quanto non provoca sforzi di espansione sul supporto. È raccomandato per utilizzi ad alte prestazioni in carpenteria ed impiantistica e idoneo per l'utilizzo con viti o barre filettate.

Idoneo su calcestruzzo, mattone pieno e forato. La nuova cartuccia in plastica nera aumenta la stabilità del prodotto proteggendo il contenuto dai raggi UV anche nell'uso in cantiere.

## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, costruzioni in legno, carpenteria metallica, serramenti e profilati.



## Tempo di indurimento

|                      | -10°C | -5°C | 0°C | 10°C | 20°C |
|----------------------|-------|------|-----|------|------|
| Lavorabilità in min. | 30    | 20   | 15  | 7    | 3    |
| Indurimento in min.  | 180   | 120  | 85  | 45   | 20   |

Temperatura minima della cartuccia 5°C, per ambienti a temperature inferiori si raccomanda di conservare la cartuccia in un ambiente temperato fino al momento dell'uso.

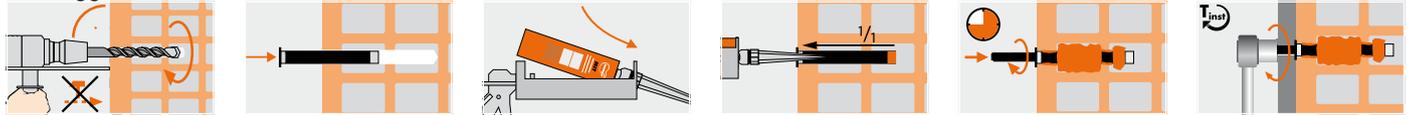
## Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Diametro foro d <sub>v</sub> (mm) | Profondità di inserimento h <sub>v</sub> (mm) | Coppia di serraggio del dado (Nm) | Carico ammissibile dell'ancoraggio, PER QUALUNQUE DIREZIONE DI CARICO, su calcestruzzo C20/25 con barra in acciaio cl. 5.8 o barra in acciaio inox A4-70 F <sub>inc</sub> (daN) |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| M8  | 10                                | 80  | 10                                | 470   |
| M10   | 12                                | 90  | 20                                | 710   |
| M12   | 14                                | 110   | 40                                | 1000  |
| M16   | 18                                | 125   | 60                                | 1120  |
| M20   | 24                                | 170   | 120                               | 1880  |

| Ancoraggio su mattone forato doppio UNI | Carico raccomandato dell'ancoraggio a trazione |
|---|--|
| Barra filettata M8/M12 con MSH 15X85    | 0,4 kN   |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riepilogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto.

## Montaggio



| Codice articolo | Descrizione  | Descrizione       | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 1710002         | MIT-COOL 300 | Con 2 miscelatori | 300          | 12                |

**MIT-COOL 300 RESINA VINILESTERE** a basse temperature fino a -26 °C, cartuccia da 300 ml



**NEW!**

- Utilizzabile con pistola per silicone
- Scadenza prolungata
- Elevata tixotropia
- Cartuccia nera: protegge dagli UV, scadenza prolungata

| Codice articolo | Descrizione  | Descrizione       | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 1710004         | MIT-COOL 400 | Con 2 miscelatori | 400          | 12                |

**MIT-COOL 400 RESINA VINILESTERE** a basse temperature fino a -26 °C, cartuccia da 400 ml



**NEW!**

- Elevata resistenza su tutti i materiali edili
- Elevata tixotropia
- Cartuccia nera: protegge dagli UV, scadenza prolungata
- Tappo sul fondo per massima pulizia e sicurezza

## MIT-BOND 30 e 40 Ancorante chimico in Resina Poliesteri



### Caratteristiche

**Mungo**® MIT-BOND è un ancorante chimico ad iniezione, composto da una cartuccia con resina poliesteri bicomponente e un beccuccio miscelatore in dotazione, da utilizzarsi con la speciale pistola dosatrice bicomponente.

### Applicazioni

Per fissaggio di barre filettate su mattoni pieni, calcestruzzo e altri materiali da costruzione. Permette ancoraggi rapidi e durevoli di barre filettate nella posa di opere di falegnameria e carpenteria metallica, ancoraggio di barre per la posa di serramenti e porte, per l'ancoraggio di cardini di scuri e serramenti.

Il tassello chimico è inoltre ideale per avere la massima tenuta di ancoraggi su muratura forata, con l'impiego dell'apposito tassello a rete MSH.

- Cartuccia riutilizzabile semplicemente sostituendo il beccuccio miscelatore
- Elevata tixotropia: la resina non cola su pareti verticali
- Resina ad elevata resistenza

### Tempo di indurimento

|                      | 5°C | 10°C | 20°C | 30°C |
|----------------------|-----|------|------|------|
| Lavorabilità in min. | 15  | 12   | 6    | 3    |
| Indurimento in min.  | 120 | 90   | 45   | 20   |

### Dati tecnici

| Diametro barra filettata di ancoraggio d (mm) | Diametro foro d <sub>0</sub> (mm) | Profondità di inserimento h <sub>0</sub> (mm) | Carico ammissibile dell'ancoraggio, PER QUALUNQUE DIREZIONE DI CARICO, su calcestruzzo C20/25 con barra in acciaio cl. 5.8 o barra in acciaio inox A4-70 F <sub>sc</sub> (daN) |
|---|-----------------------------------|---|--|
| M8  | 10                                | 80  | 450  |
| M10   | 12                                | 90  | 660  |
| M12   | 14                                | 110   | 980  |
| M16   | 18                                | 125   | 1100   |
| M20   | 24                                | 170   | 1800   |

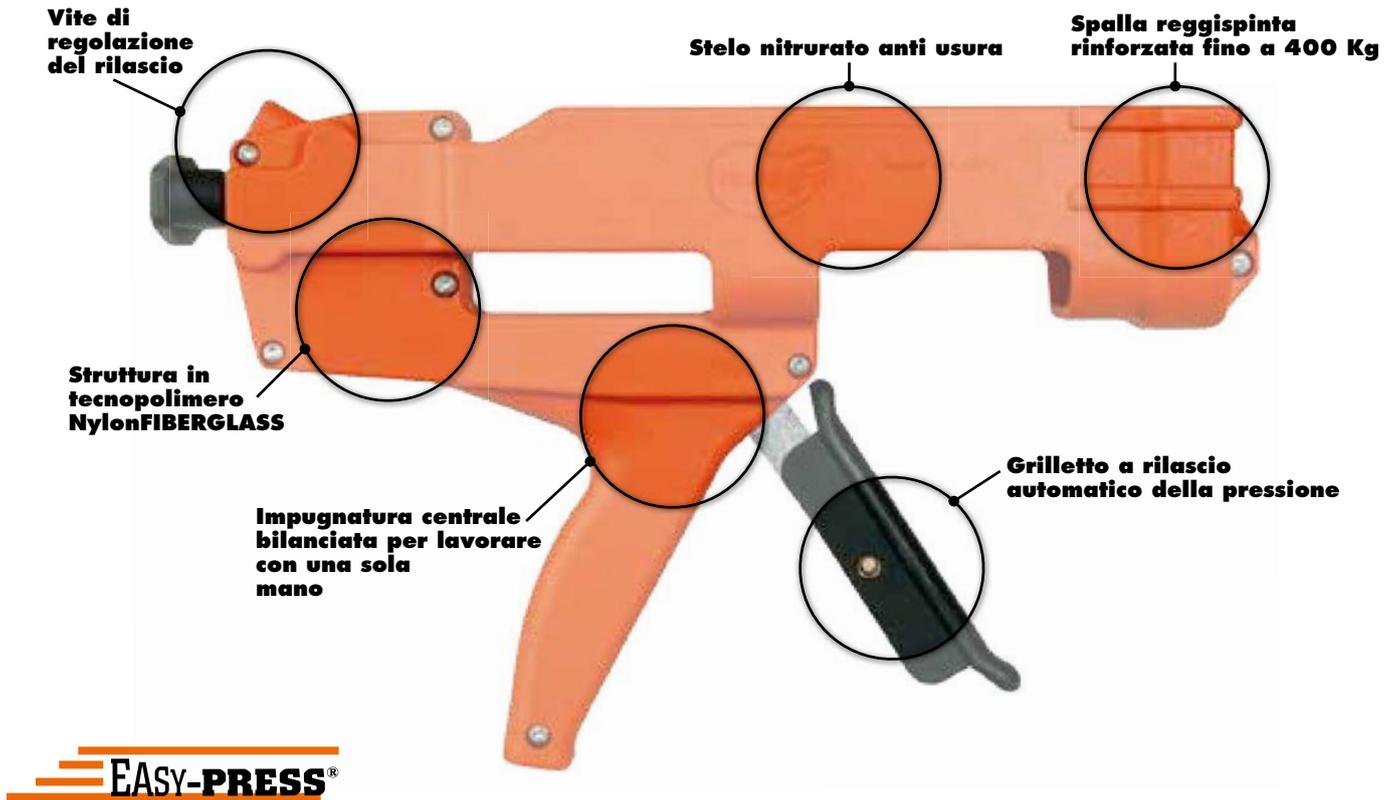
Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato. Dati riepilogativi, per uso professionale prendere visione delle schede tecniche di prodotto.

### MIT-BOND 30 e MIT-BOND 40 Ancoranti chimici in resina poliesteri



| Codice articolo | Descrizione                 | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------------------|--------------|-------------------|
| 1711013         | MIT-BOND 30 + 2 miscelatori | 300          | 12                |
| 1711019         | MIT-BOND 40 + 2 miscelatori | 400          | 12                |

# MIT-PP MIT-PM Pistole professionali in Nylon fiberglass per ancoranti chimici



| Codice articolo | Descrizione    | Pezzi per confezione |  |
|-----------------|----------------|----------------------|--|
| 1710036         | MIT-PP 400/420 | 1                    | <b>MIT-PP 400/420</b> Easy-Press per MIT 400/420, MIT 40 |



| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |   |
|-----------------|-------------|----------------------|---|
| 1710035         | MIT-PP 350  | 1                    | <b>MIT-PP 350</b> Easy-Press per MIT 55 |



| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |  |
|-----------------|-------------|----------------------|--|
| 1710034         | MIT-PP 300  | 1                    | <b>MIT-PP 300</b> Easy-Press per MIT 300, MIT 30 |



| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |  |
|-----------------|-------------|----------------------|--|
| 1710039         | MIT-PP 385  | 1                    | <b>MIT-PP 385</b> Easy-Press per MIT 600 RE-SE |



**MIT-PM 400/420** Pistola professionale in metallo per MIT 400/420, MIT 40

| Codice articolo | Descrizione    | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|----------------------|
| 1710009         | MIT-PM 400/420 | 1                    |

**MIT-PM 350** Pistola professionale in metallo per MIT 55 Plus

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710033         | MIT-PM 350  | 1                    |

**MIT-PM 300** Pistola professionale in metallo per MIT 30

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710013         | MIT-PM 300  | 1                    |

**MIT-PM 585 e 385** Pistola erogatrice per MIT 600 RE e MIT 600 SE 385ml e 585ml

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710019         | MIT PM 585  | 1                    |
| 1711039         | MIT PM 385  | 1                    |

**NEW!****MIT-MAK 300** Pistola a batteria per MIT 300

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710046         | MIT-MAK 300 | 1                    |



55 x 31 x 15 cm

**MIT-MAK 400** Pistola a batteria per MIT 380/400/420

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710021         | MIT-MAK 400 | 1                    |



46 x 42 x 16 cm

**MIT-PP** Pistola erogatrice ad aria compressa per MIT 380/400/420

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1710020         | MIT-PP 400  | 1                    |

**MIT-MI** Miscelatorei

| Codice articolo | Descrizione  | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|----------------------|
| 1710023         | MIT-MI beccuccio miscelatore per ancoranti chimici               | 12                   |
| 1710024         | MIT-MI TURBOMIX beccuccio miscelatore solo per cartucce TURBOMIX | 12                   |
| 71710025        | MIT-MI Quadro beccuccio miscelatore ad alta efficienza           | 12                   |
| 1710016         | Prolunga 1 m   | 1                    |

**MIT-MI2** Miscelatore, in due elementi

| Codice articolo | Descrizione   | Pezzi per confezione |
|-----------------|---|----------------------|
| 1710064         | Beccuccio miscelatore speciale con prolunga per MIT 600 | 1                    |



# Accessori per ancoraggio chimico

| Codice articolo | Filetto | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------|--------------|----------------------|
| 1710051         | M6      | 70           | 20                   |
| 1710052         | M8      | 100          | 20                   |
| 1710053         | M10     | 110          | 20                   |
| 1710055         | M10     | 140          | 20                   |
| 1710054         | M12     | 115          | 20                   |
| 1710056         | M12     | 130          | 20                   |

**MIT-B** Barra filettata zincata in acciaio 5.8 completo di dado e rondella



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------|--------------|----------------------|
| 1711009         | M10     | 95           | 20                   |

**MIT-BC** Cancano zincato filettato, in acciaio 5.8



| Codice articolo | Filetto interno | Lunghezza mm | Ø Foro su supporti compatti mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------------------------|----------------------|
| 1710060         | M6              | 48           | 10                             | 10                   |
| 1710061         | M8              | 80           | 14                             | 10                   |
| 1710062         | M10             | 80           | 16                             | 10                   |
| 1710063         | M12             | 80           | 18                             | 10                   |

**MIGH** Bussola con filettatura metrica interna



**MIT-MIV** Tubo di prolunga



| Codice articolo | Descrizione                            | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|----------------------|
| 1710065         | Tubo di prolunga per miscelatori 50 cm | 1                    |

| Codice articolo | Ø mm | Lunghezza mm | Adatto per | Adatto per bussola filettata MIGH | Ø Foro mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------|----------------------|
| 1710141         | 9    | 50           | M6 + M8    | M6                                | 12        | 10                   |
| 1710142         | 13   | 85           | M8 + M12   | M8                                | 15-16     | 10                   |
| 1710143         | 13   | 130          | M8 + M12   | -                                 | 15-16     | 10                   |
| 1710144         | 18   | 85           | M12 + M16  | M10, M12                          | 20        | 10                   |

**MSH** Tassello a rete



| Codice articolo | Ø mm | Lunghezza mm | Ø Foro mm | Adatto per barre filettate | Adatto per bussola filettata MIGH | Pezzi per confezione |
|-----------------|------|--------------|-----------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 7711308         | 13   | 100          | 14        | M8 + M10                   | -                                 | 20                   |
| 7711510         | 15   | 100          | 16        | M10 + M12                  | M8                                | 20                   |

**MSH-Plus** Tassello a rete universale ad apertura migliorata



| Codice articolo | Ø mm | Lunghezza mm | Adatto per | Ø Foro mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|------|--------------|------------|-----------|----------------------|
| 1710151         | 11   | 1000         | ≤M8        | 12        | 1                    |
| 1710152         | 15   | 1000         | ≤M12       | 16        | 1                    |
| 1710153         | 20   | 1000         | ≤M16       | 22        | 1                    |

**MSM** Tassello a rete in metallo da 1 metro



| Codice articolo       | Ø Foro mm | Lunghezza totale mm | Pezzi per confezione |
|-----------------------|-----------|---------------------|----------------------|
| <sup>2)</sup> 1690020 | 10/12     | 270                 | 1                    |
| <sup>2)</sup> 1690021 | 14/18     | 270                 | 1                    |
| <sup>2)</sup> 1690022 | 22/26     | 270                 | 1                    |

<sup>2)</sup> Incluso nella certificazione

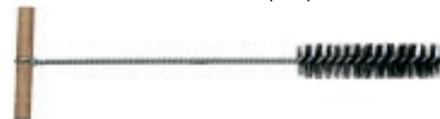
**MBZ** Scovolino in acciaio per pulizia foro per ancoranti chimici certificati



| Codice articolo | Ø Foro mm | Lunghezza totale mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----------|---------------------|----------------------|
| 1690018         | 10        | 300                 | 1                    |
| 1690014         | 12        | 300                 | 1                    |
| 1690015         | 15        | 300                 | 1                    |
| 1690016         | 20        | 300                 | 1                    |
| 1690017         | 25        | 300                 | 1                    |
| 1690019         | 30        | 300                 | 1                    |

Prolungamento del scovolino a richiesta

**MBP** Scovolino in acciaio per pulizia foro



| Codice articolo       | Volume ml | Pezzi per confezione |
|-----------------------|-----------|----------------------|
| <sup>2)</sup> 1690011 | 850       | 1                    |

**MAZ** Pompa asporta polvere per ancoranti chimici certificati



| Codice articolo | Volume ml | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----------|----------------------|
| 1690002         | 280       | 1                    |

**MAP** Pompa asporta polvere



## Ancoraggio di barre filettate su calcestruzzo (MIT-SE Plus)

| Rottura acciaio  |                           | Barre filettate su calcestruzzo non fessurato                                   |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--|---------------------------|---|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Carichi raccomandati su calcestruzzo C20/25  |                           | Profondità di inserimento (h <sub>d</sub> ) mm                                  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | 60  | 160  | 60   | 200   | 70    | 240   | 80    | 320    | 90   | 400   | 96   | 480   | 108   | 540   | 120   | 600   |       |       |       |       |       |
| Resistenza a trazione assiale raccomandata, acciaio 5.8                              | N <sub>rec</sub> [kN]     | 8   | 10   | 12   | 16    | 20    | 24    | 27    | 30     |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Resistenza a trazione assiale raccomandata, acciaio 8.8                              | N <sub>rec</sub> [kN]     | 13.8  | 21.9 | 31.9 | 59.5  | 93.3  | 134.3 | 175.2 | 213.8  |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.5   |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Resistenza a trazione assiale raccomandata, acciaio A4 e HCR, 50 (>M42) e 70 (<=M24) | N <sub>rec</sub> [kN]     | 9.9   | 15.7 | 22.5 | 42.0  | 65.3  | 94.3  | 57.4  | 70.2   |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.87  |      |      |       |       |       |       |        |      | 2.86  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura combinata per "piede di porco" e cono di calcestruzzo                        |                           | Carico raccomandato a trazione assiale  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Temperatura I: 40°C/24°C (calcestruzzo umido e asciutto)                             | N <sub>rec</sub> [kN]     | 7.2   | 19.9 | 9.0  | 29.9  | 12.6  | 43.1  | 19.1  | 76.6   | 26.9 | 119.7 | 31.6 | 158.0 | 36.4  | 181.8 | 40.4  | 202.0 |       |       |       |       |       |
| Temperatura II: 80°C/50°C (calcestruzzo umido e asciutto)                            | N <sub>rec</sub> [kN]     | 5.4   | 14.4 | 6.7  | 22.4  | 9.4   | 32.3  | 14.4  | 57.4   | 20.2 | 89.8  | 24.4 | 122.1 | 27.3  | 136.3 | 29.2  | 145.9 |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale (calcestruzzo umido e asciutto)                   |                           | 1.5   |      |      |       |       |       |       |        |      | 1.8   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale (foro pieno d'acqua)                              |                           | 2.1   |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fattore incrementale per calcestruzzo non fessurato                                  |                           | C30/37  |      |      |       |       |       |       |        |      | 1.04  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | C40/50  |      |      |       |       |       |       |        |      | 1.08  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | C50/60  |      |      |       |       |       |       |        |      | 1.1   |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura acciaio senza braccio di leva  |                           | Barre filettate su calcestruzzo non fessurato                                   |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Carico raccomandato a taglio, acciaio 5.8  | V <sub>rec</sub> [kN]     | 8 10 12 16 20 24 27 30  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Carico raccomandato a taglio, acciaio 8.8  | V <sub>rec</sub> [kN]     | 5.1   | 8.6  | 12.0 | 22.3  | 34.9  | 50.3  | 65.7  | 80.0   |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.25  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Carico raccomandato a taglio, acciaio A4 e HCR, 50 (>M42) e 70 (<=M24)               | V <sub>rec</sub> [kN]     | 6.0   | 9.2  | 13.7 | 25.2  | 39.4  | 56.8  | 34.5  | 42.0   |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.56  |      |      |       |       |       |       |        |      | 2.38  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura acciaio con braccio di leva  |                           | Carico raccomandato a trazione assiale  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Momento flettente raccomandato, acciaio 5.8  | M <sub>rec</sub> [Nm]     | 10.9  | 21.1 | 37.1 | 94.9  | 185.1 | 320.0 | 476.0 | 641.7  |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Momento flettente raccomandato, acciaio 8.8  | M <sub>rec</sub> [Nm]     | 17.1  | 34.3 | 60.0 | 152.0 | 296.6 | 512.0 | 761.7 | 1026.9 |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.25  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Momento flettente raccomandato, acciaio A4 e HCR, 50 (>M42) e 70 (<=M24)             | M <sub>rec</sub> [Nm]     | 11.9  | 23.8 | 42.1 | 106.2 | 207.9 | 359.0 | 249.7 | 337.6  |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.56  |      |      |       |       |       |       |        |      | 2.38  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Volume di riempimento con barre filettate  |                           | Un adeguato aumento è stato considerato per il cambio di cartucce e miscelatori |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Barra filettata M  | Diametro di foratura ø mm | Volume di riempimento (ml)  |      |      |       |       |       |       |        |      |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8  | 10                        | 2.3   | 2.7  | 3.0  | 3.4   | 3.6   | 4.1   | 4.6   | 6.1    | 7.6  | 9.1   | 9.5  | 11.4  | 12.1  | 13.3  | 15.2  | 17.1  | 18.2  | 19.0  | 20.5  | -     | -     |
| 10   | 12                        | 2.9   | 3.4  | 3.9  | 4.4   | 4.7   | 5.3   | 5.9   | 7.9    | 9.8  | 11.8  | 12.3 | 14.7  | 15.7  | 17.2  | 19.6  | 22.1  | 23.6  | 24.6  | 26.5  | 27.0  | -     |
| 12   | 14                        | -   | 4.3  | 4.9  | 5.5   | 5.9   | 6.6   | 7.4   | 9.8    | 12.3 | 14.7  | 15.3 | 18.4  | 19.6  | 21.4  | 24.5  | 27.6  | 29.4  | 30.6  | 33.1  | 33.7  | 36.8  |
| 16   | 18                        | -   | -    | 6.8  | 7.6   | 8.1   | 9.2   | 10.2  | 13.6   | 16.9 | 20.3  | 21.2 | 25.4  | 27.1  | 29.7  | 33.9  | 38.1  | 40.7  | 42.4  | 45.8  | 46.6  | 50.8  |
| 20   | 24                        | -   | -    | -    | 16.8  | 18.0  | 20.2  | 22.5  | 29.9   | 37.4 | 44.9  | 46.8 | 56.2  | 59.9  | 65.5  | 74.9  | 84.2  | 89.8  | 93.6  | 101.1 | 102.9 | 112.3 |
| 24   | 28                        | -   | -    | -    | -     | 22.5  | 25.3  | 28.1  | 37.4   | 46.8 | 56.1  | 58.5 | 70.2  | 74.8  | 81.8  | 93.5  | 105.2 | 112.3 | 116.9 | 126.3 | 128.6 | 140.3 |
| 27   | 32                        | -   | -    | -    | -     | -     | 34.7  | 38.5  | 51.4   | 64.2 | 77.1  | 80.3 | 96.3  | 102.7 | 112.4 | 128.4 | 144.5 | 154.1 | 160.5 | 173.4 | 176.6 | 192.6 |
| 30   | 35                        | -   | -    | -    | -     | -     | -     | 44.4  | 59.2   | 74.0 | 88.8  | 92.4 | 110.9 | 118.3 | 129.4 | 147.9 | 166.4 | 177.5 | 184.9 | 199.7 | 203.4 | 221.9 |
| Profondità di inserimento mm   |                           | 60  | 70   | 80   | 90    | 96    | 108   | 120   | 160    | 200  | 240   | 250  | 300   | 320   | 350   | 400   | 450   | 480   | 500   | 540   | 550   | 600   |

## Ancoraggio su calcestruzzo con barre ad aderenza migliorata (MIT-SE Plus)

| Rottura acciaio  |                           | Barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo non fessurato                      |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--|---------------------------|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Carichi raccomandati su calcestruzzo C20/25  |                           | Profondità di inserimento (h <sub>d</sub> ) mm                                  |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | 60  | 160  | 60   | 200  | 70    | 240   | 75    | 280   | 80     | 320  | 90    | 400   | 100   | 480   | 112   | 540   | 128   | 640   |       |       |
| Resistenza a trazione assiale raccomandata, BST 500 S, secondo DIN 488-2:1986 o E DIN 488-2:2006 | N <sub>rec</sub> [kN]     | 14.3  | 21.9 | 31.6 | 43.4 | 56.6  | 88.3  | 137.8 | 173.0 | 225.5  |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.4   |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura combinata per "piede di porco" e cono di calcestruzzo                                    |                           | Carico raccomandato a trazione assiale  |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Temperatura I: 40°C/24°C (calcestruzzo umido e asciutto)   | N <sub>rec</sub> [kN]     | 6.1   | 16.3 | 7.5  | 24.9 | 10.5  | 35.9  | 13.1  | 48.9  | 16.0   | 63.8 | 22.4  | 99.7  | 28.0  | 134.6 | 31.3  | 150.8 | 35.7  | 178.7 |       |       |
| Temperatura II: 80°C/50°C (calcestruzzo umido e asciutto)  | N <sub>rec</sub> [kN]     | 4.3   | 11.5 | 5.6  | 18.7 | 7.9   | 26.9  | 9.8   | 36.7  | 12.0   | 47.9 | 16.8  | 74.8  | 21.8  | 104.7 | 23.5  | 113.1 | 25.5  | 127.7 |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale (calcestruzzo umido e asciutto)                               |                           | 1.5   |      |      |      |       |       |       |       |        | 1.8  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale (foro pieno d'acqua)  |                           | 2.1   |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fattore incrementale per calcestruzzo non fessurato  |                           | C30/37  |      |      |      |       |       |       |       |        | 1.04 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | C40/50  |      |      |      |       |       |       |       |        | 1.08 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|  |                           | C50/60  |      |      |      |       |       |       |       |        | 1.1  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura acciaio senza braccio di leva  |                           | Barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo non fessurato                      |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Carico raccomandato a taglio, BST 500 S, secondo DIN 488-2:1986 o E DIN 488-2:2006               | V <sub>rec</sub> [kN]     | d 8 10 12 16 20 25 28 32  |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.5   |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Rottura acciaio con braccio di leva  |                           | Carico raccomandato a trazione assiale  |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Momento flettente raccomandato, BST 500 S, secondo DIN 488-2:1986 o E DIN 488-2:2006             | M <sub>rec</sub> [Nm]     | 15.7  | 31.0 | 53.3 | 84.8 | 126.2 | 246.7 | 481.9 | 677.1 | 1011.0 |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Coefficiente di sicurezza parziale   |                           | 1.5   |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Volume di riempimento con barre ad aderenza migliorata   |                           | Un adeguato aumento è stato considerato per il cambio di cartucce e miscelatori |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Diametro barra ad aderenza migliorata d (mm)   | Diametro di foratura ø mm | Volume di riempimento (ml)  |      |      |      |       |       |       |       |        |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8  | 12                        | 3.8   | 4.4  | 4.7  | 5.0  | 5.7   | 6.3   | 7.0   | 8.0   | 10.1   | 12.6 | 15.1  | 17.6  | 18.8  | 20.1  | 22.0  | 25.1  | -     | -     | -     | -     |
| 10   | 14                        | 4.5   | 5.3  | 5.7  | 6.0  | 6.8   | 7.5   | 8.4   | 9.7   | 12.1   | 15.1 | 18.1  | 21.1  | 22.6  | 24.1  | 26.4  | 30.2  | 36.2  | 37.7  | 40.7  | -     |
| 12   | 16                        | -   | 6.2  | 6.6  | 7.0  | 7.9   | 8.8   | 9.9   | 11.3  | 14.1   | 17.6 | 21.1  | 24.6  | 26.4  | 28.1  | 30.8  | 35.2  | 42.2  | 44.0  | 47.5  | 56.3  |
| 14   | 18                        | -   | -    | 7.5  | 8.0  | 9.0   | 10.1  | 11.3  | 12.9  | 16.1   | 20.1 | 24.1  | 28.1  | 30.2  | 32.2  | 35.2  | 40.2  | 48.3  | 50.3  | 54.3  | 64.3  |
| 16   | 20                        | -   | -    | -    | 9.0  | 10.2  | 11.3  | 12.7  | 14.5  | 18.1   | 22.6 | 27.1  | 31.7  | 33.9  | 36.2  | 39.6  | 45.2  | 54.3  | 56.5  | 61.1  | 72.4  |
| 20   | 24                        | -   | -    | -    | -    | 12.4  | 13.8  | 15.5  | 17.7  | 22.1   | 27.6 | 33.2  | 38.7  | 41.5  | 44.2  | 48.4  | 55.3  | 66.4  | 69.1  | 74.6  | 88.5  |
| 25   | 32                        | -   | -    | -    | -    | -     | 31.3  | 35.1  | 40.1  | 50.1   | 62.7 | 75.2  | 87.7  | 94.0  | 100.3 | 109.7 | 125.3 | 150.4 | 156.7 | 169.2 | 200.6 |
| 28   | 35                        | -   | -    | -    | -    | -     | -     | 38.8  | 44.3  | 55.4   | 69.3 | 83.1  | 97.0  | 103.9 | 110.8 | 121.2 | 138.5 | 166.3 | 173.2 | 187.0 | 221.7 |
| 32   | 40                        | -   | -    | -    | -    | -     | -     | -     | 57.9  | 72.4   | 90.5 | 108.6 | 126.7 | 135.7 | 144.8 | 158.3 | 181.0 | 217.1 | 226.2 | 244.3 | 289.5 |
| Profondità di inserimento mm   |                           | 60  | 70   | 75   | 80   | 90    | 100   | 112   | 128   | 160    | 200  | 240   | 280   | 300   | 320   | 350   | 400   | 480   | 500   | 540   | 640   |

I campi su sfondo arancione si riferiscono alle installazioni certificate.

I dati tecnici riportati sono riferiti al singolo fissaggio non influenzato da vicinanza di bordi o interessi ravvicinati.

Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi  $\gamma_F = 1.4$ .

In caso di combinazione di carichi di taglio e di trazione, con distanze ravvicinate dai bordi e con gruppi di ancoranti, si raccomanda di osservare l'ETA-10/0130.

Carico a taglio con barra in acciaio 5.8 senza limitazione dovuta a vicinanza dei bordi.

I dati si riferiscono ad ancoranti correttamente installati secondo la procedura riportata di foratura a rotoperussione e pulizia dei fori.

# IN TUTTE QUESTE OPERE MUNGO C'È!



Cantiere Bicocca - Milano **1**

Nile House - Repubblica Ceca **2**

Meydan Hotel - Dubai **3**

JW Marriot Marquis Hotel - Dubai **4**

Skolkovo Innovation Center - Mosca **5**

# MVA

## Ancorante chimico in fiala a rotopercolazione



CARPENTERIA  
METALLICA



COSTRUZIONI



IDRAULICA  
IMPIANTI



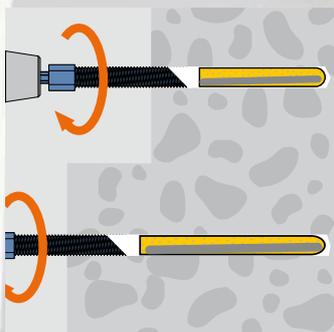
### Certificazione ETA

Certificazione Europea ETA  
opzione 8 per calcestruzzo non  
fessurato.



### Momento flettente certificato

Può essere utilizzato con diversi tipi  
di acciaio (5.8/8.8/A4-70/A4-80).



### Profondità d'inserimento maggiorata

Disponibile anche in versione più  
lunga, per carichi più elevati.





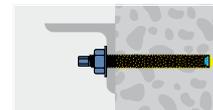
## Caratteristiche

- Certificazione Europea ETA opzione 8 per calcestruzzo non fessurato
- Fissaggio con distanze minime dal bordo e interassi
- Resistenza alla temperatura: -40°C - +80°C per brevi periodi
- Resistenza alla temperatura: -40°C - +50°C per lunghi periodi
- Barra filettata smussata a 45°



## Applicazioni

Costruzioni in acciaio, scale, guard rail, sottostrutture, macchinari.



## Dati Tecnici

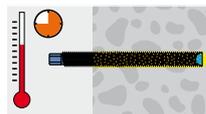
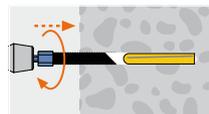
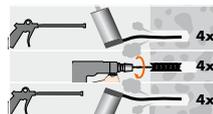
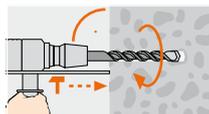
|          | Calc. C20/25, trazione (kN), acc. zincato 5.8 | Calc. C20/25, trazione (kN), AA-70 | Calc. C20/25, taglio (kN), acc. zincato 5.8 | Calc. C20/25, taglio (kN), AA-70 | Mom. flettente (Nm), acc. zincato 5.8 | Mom. flettente (Nm), AA-70 | Interasse tra ancoranti (s) mm | Distanza dal bordo (c) mm | Interasse min. tra ancoranti (s <sub>min</sub> ) mm | Distanza min. dal bordo (c <sub>min</sub> ) mm | Spessore min. del supporto (h <sub>min</sub> ) mm | Coppia di serraggio (Nm) | Chiave esagonale |
|----------|---|------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|--|---|--------------------------|------------------|
| M8       | 8   | 8                                  | 5   | 5                                | 10.8                                  | 11.9                       | 240                            | 120                       | 40  | 40   | 110   | 10                       | 10               |
| M10      | 12  | 12                                 | 8   | 8                                | 21.1                                  | 23.8                       | 180                            | 90                        | 45  | 45   | 120   | 20                       | 17               |
| M12      | 16  | 16                                 | 12  | 12                               | 37.1                                  | 42.1                       | 220                            | 110                       | 55  | 55   | 140   | 40                       | 19               |
| M14      | 18  | 18                                 | 16  | 16                               | 51.8                                  | 58.1                       | 240                            | 120                       | 60  | 60   | 150   | 50                       | 22               |
| M16      | 20  | 20                                 | 22  | 22                               | 94.9                                  | 106.7                      | 250                            | 125                       | 65  | 65   | 160   | 80                       | 24               |
| M20/135  | 30  | 30                                 | 35  | 35                               | 185.7                                 | 207.9                      | 280                            | 140                       | 85  | 85   | 220   | 120                      | 30               |
| M20/175  | 30  | 30                                 | 35  | 35                               | 185.7                                 | 207.9                      | 340                            | 170                       | 70  | 70   | 180   | 120                      | 30               |
| M24      | 38  | 38                                 | 50  | 50                               | 320.6                                 | 359.4                      | 420                            | 210                       | 105   | 105  | 260   | 180                      | 36               |
| M30      | 60  | 60                                 | 60  | 60                               | 642                                   | 402                        | 700                            | 350                       | 280   | 140  | 330   | 200                      | 46               |
| MVAL M8  | 7.2   | 10                                 | 4.4   | 6                                | 10.8                                  | 11.9                       | -                              | -                         | 80  | 100  | 140   | 10                       | 10               |
| MVAL M10 | 11.6  | 16                                 | 6.8   | 9.6                              | 21.1                                  | 23.8                       | -                              | -                         | 90  | 110  | 140   | 20                       | 17               |
| MVAL M12 | 16.8  | 23.6                               | 10  | 14                               | 37.1                                  | 42.1                       | -                              | -                         | 110   | 135  | 150   | 40                       | 19               |
| MVAL M16 | 31.2  | 38.8                               | 18.8  | 26                               | 94.9                                  | 106.7                      | -                              | -                         | 125   | 155  | 160   | 80                       | 24               |
| MVAL M20 | 48.8  | 68.4                               | 29.2  | 40.8                             | 185.7                                 | 207.9                      | -                              | -                         | 170   | 210  | 300   | 120                      | 30               |
| MVAL M24 | 70.4  | 70.4                               | 42  | 42                               | 320.6                                 | 359.4                      | -                              | -                         | 210   | 260  | 340   | 180                      | 36               |

Sono stati considerati i coefficienti di sicurezza parziali e un coefficiente di sicurezza dei carichi  $\gamma_F = 1.4$  / MVAL: Coefficiente di sicurezza 2.5 / 1 kN  $\approx$  100 kg

## Tempo di indurimento

| Tempo d'indurimento | da -5° a 5°C (min.) | da 5° a 20°C (min.) | da 20° a 30°C (min.) | da 30°C e oltre (min.) |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|------------------------|
|                     | 300                 | 60                  | 20                   | 10                     |

## Montaggio



| Codice articolo | Ø Fiala mm | Lunghezza fiala mm | Ø Foro mm | Profondità foro mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------|--------------------|-----------|--------------------|----------------------|-------------------|
| * 1610008       | 8          | 80                 | 10        | 80                 | 10                   | 500               |
| * 1610010       | 10         | 80                 | 12        | 90                 | 10                   | 500               |
| * 1610012       | 12         | 95                 | 14        | 110                | 10                   | 200               |
| 1610014         | 14         | 95                 | 16        | 120                | 10                   | 200               |
| * 1610016       | 16         | 95                 | 18        | 125                | 10                   | 200               |
| * 1610020       | 20         | 175                | 25        | 170                | 6                    | 60                |
| * 1610024       | 24         | 210                | 28        | 210                | 6                    | 60                |
| 1610030         | 30         | 265                | 35        | 280                | 6                    | 30                |

\* Certificato ETA con MVA-S, MVA-Sr / Possibile uso sotto acqua

## MVA Ancorante chimico in fiala epossiacrilato



| Codice articolo | Ø Fiala mm | Lunghezza fiala mm | Ø Foro mm | Profondità foro mm | Barra filettata | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| 1610108         | 9          | 115                | 10        | 120                | M8x150          | 10                   | 200               |
| 1610110         | 11         | 115                | 12        | 135                | M10x175         | 10                   | 200               |
| 1610112         | 13         | 125                | 14        | 165                | M12x215         | 10                   | 200               |
| 1610116         | 17         | 125                | 18        | 190                | M16x255         | 10                   | 200               |
| 1610120         | 22         | 245                | 25        | 255                | M20x345         | 6                    | 30                |
| 1610124         | 24         | 275                | 28        | 315                | M24x405         | 6                    | 30                |

## MVAL Ancorante chimico in fiala epossiacrilato, profondità d'inserimento 1.5x prolungata



**MVA-S** Barra filettata per MVA in acciaio zincato 5.8



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza filetto mm | Spessore utile mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------|----------------------|-------------------|----------------------|
| 1650008         | M8      | *110                 | 15                | 10                   |
| 1651508         | M8      | *150                 | 55                | 10                   |
| 1650010         | M10     | *130                 | 20                | 10                   |
| 1650012         | M12     | *160                 | 30                | 10                   |
| 1650014         | M14     | *170                 | 40                | 10                   |
| 1650016         | M16     | *190                 | 40                | 10                   |
| 1652616         | M16     | *260                 | 110               | 10                   |
| 1652020         | M20     | 230                  | 40                | 6                    |
| 1652026         | M20     | 260                  | 70                | 6                    |
| 1652430         | M24     | 300                  | 65                | 6                    |
| 1653038         | M30     | 380                  | 70                | 6                    |

Accessorio per il montaggio incluso in ogni confezione (M8-M16)

\* da M8 a M16 con testa profilo esagonale

**MVA-Sr** Barra filettata per MVA in acciaio INOX A4



| Codice articolo | Filetto | Lunghezza filetto mm | Spessore utile mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------|----------------------|-------------------|----------------------|
| 1660008         | M8      | 110                  | 15                | 10                   |
| 1660010         | M10     | 130                  | 20                | 10                   |
| 1660012         | M12     | 160                  | 30                | 10                   |
| 1663012         | M12     | 300                  | 170               | 10                   |
| 1660016         | M16     | 190                  | 40                | 10                   |
| 1662020         | M20     | 230                  | 40                | 6                    |
| 1662026         | M20     | 260                  | 70                | 6                    |
| 1662430         | M24     | 300                  | 65                | 6                    |
| 1663038         | M30     | 380                  | 70                | 6                    |

Accessorio per il montaggio incluso in ogni confezione (M8-M16)

**MVA-WZ** Accessorio per il montaggio di barre filettate senza testa esagonale



| Codice articolo | Per | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----|----------------------|
| 1665008         | M8  | 1                    |
| 1665010         | M10 | 1                    |
| 1665012         | M12 | 1                    |
| 1665014         | M14 | 1                    |
| 1665016         | M16 | 1                    |
| 1665020         | M20 | 1                    |
| 1665024         | M24 | 1                    |
| 1665030         | M30 | 1                    |



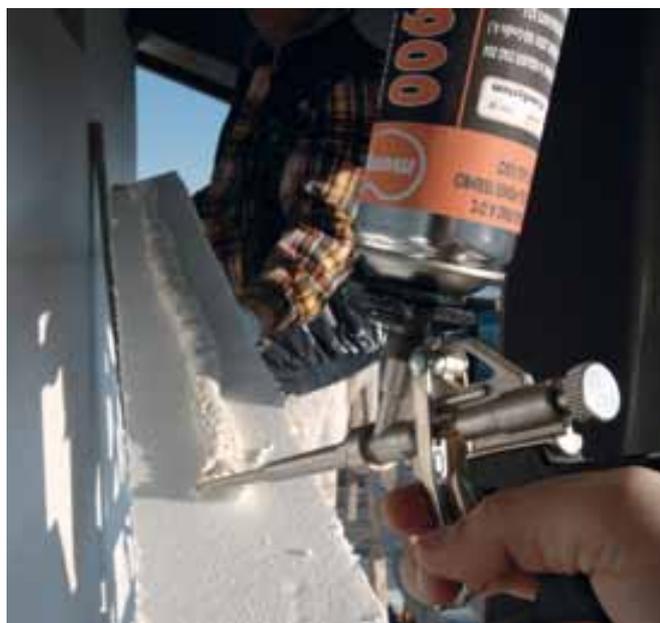
## Mungo Klima System

È l'innovativo sistema di prodotti e soluzioni ideati da **mungo**<sup>®</sup> e dedicati alla posa di cappotti isolanti, cartongessi e decorazioni.



La linea di prodotti professionali MKS è composta da ThermoFix 900, un innovativo sistema per la posa di cappotti isolanti rapido, conveniente e certificato che si affianca ad una gamma completa di fissaggi certificati.

**SCOPRI L'INTERA GAMMA SU:**  
[www.mungo.it](http://www.mungo.it)



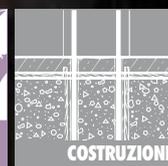
# PROGETTO MKS



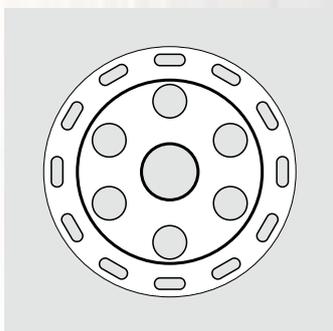
**mungo**

isolamento  
termico

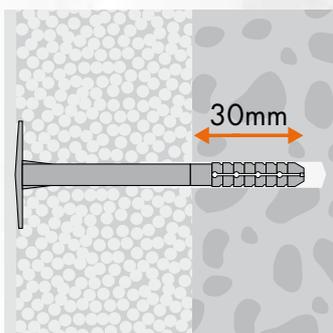
**KlimaSystem**



**Certificazione ETA**  
Certificato europeo tecnico a  
norma ETAG 014.



**Per fissaggio in materiali  
isolanti soffici**  
Idoneo in combinazione con  
rondella MDD-VZ.



**Profondità d'inserimento ridotta**  
Su tutti materiali da costruzione  
30mm.



L'aggiornamento normativo, dalla direttiva europea 2002/91/EC al D.Lgs. 311/2006 e suoi aggiornamenti in tema di efficienza energetica degli edifici, prevedono, come strumenti di contenimento dei consumi, prescrizioni concernenti il controllo delle dispersioni attraverso l'involucro edilizio. Fra i diversi sistemi di isolamento termico di edifici più diffusi, specie nei casi di adeguamento energetico di edifici esistenti, vi sono sicuramente i sistemi di isolamento termico esterno a cappotto (noti in Europa come ETICS o in America come EIFS). Si tratta dell'applicazione di pannelli di isolante, mediante tasselli e/o adesivo, a un supporto nuovo o esistente, che vengono protetti con uno strato di malta rasante, nella quale è integrata una rete di fibra di vetro apprettata. Sulla malta rasante viene poi applicata una finitura con un rivestimento a spessore, detto RPAC (Rivestimento Plastico ad Applicazione Continua) o con una idropittura.

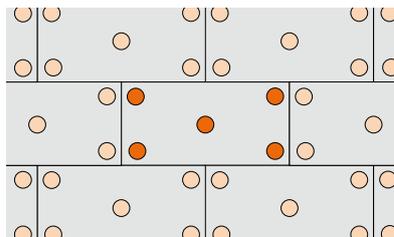


## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Per quanto riguarda la normativa specifica, esistono le guide ETAG per il rilascio del benessere tecnico europeo di prodotti innovativi (ETA).

La guida ETAG 004 descrive, per il sistema completo, i metodi di prova per quanto concerne la tenuta all'acqua, la resistenza alla suzione per depressione dovuta a carico del vento, la permeabilità al vapore acqueo, la resistenza allo shock termico, etc. La guida ETAG 014 descrive, invece, il complesso di prove per i tasselli che fissano l'isolante al supporto. I requisiti minimi di un sistema di isolamento a cappotto sono fissati dalle norme UNI EN 13499 per i cappotti con polistirene espanso e UNI EN 13500 per i cappotti con lane minerali.

Per quanto riguarda i sistemi di finitura, esiste una norma di prodotto (UNI 10997) che definisce procedimenti per la realizzazione di cicli di pittura e di rivestimenti protettivi.



## **IL SISTEMA MUNGO KLIMA SYSTEM**

Mungo Klima System è l'innovativo sistema di prodotti e soluzioni ideato da **mungo®** allo scopo di consentire ai propri clienti di interfacciarsi a un partner unico e di qualità per la gestione dei prodotti dedicati alla posa di cappotti isolanti, cartongessi e decorazioni.

Innovativo, veloce, tecnologicamente avanzato, certificato a norma sul risparmio energetico e affidabile, questo sistema consente al rivenditore Mungo® di offrire un pacchetto in grado di garantire al posatore un risparmio inteso non soltanto in termini di tempo, ma anche di materiali e trasporti, a fronte di una completa garanzia di durata e compatibilità ambientale LEED®.

## **LE SOLUZIONI**

La linea di prodotti professionali MKS è composta da:

- Thermofix 900: un innovativo sistema per la posa di cappotti isolanti rapido, conveniente e certificato
- Una gamma completa di fissaggi certificati per i pannelli isolanti
- Sigillanti acrilici di qualità professionale
- Fissaggi completi per pareti in cartongesso
- Soluzioni per l'incollaggio professionale quali: adesivi pitturabili, elastici e tenaci
- Tasselli chimici



# THERMOFIX 900

## COLLANTE PROFESSIONALE



**Mungo® THERMOFIX 900** è un innovativo collante professionale strutturale a base di poliuretano studiato per la **posa dei cappotti isolanti**. Disponibile in una comoda bombola pronta all'uso, **THERMOFIX 900** sostituisce il tradizionale collante cementizio, con migliori prestazioni di adesione e isolamento termico, certificate secondo le metodologie ETAG 004.

## VANTAGGI

- **Veloce:** pronto all'uso in una comoda bombola, **THERMOFIX 900** garantisce efficienza e velocità di posa. Nello stesso tempo di posa di un pannello con collanti tradizionali, **THERMOFIX 900** permette di incollare oltre sette pannelli
- **Leggero:** grazie alla comoda bombola portatile non è più necessario né trasportare né sollevare pesi eccessivi
- **Economico:** una bombola permette di applicare oltre 10 m<sup>2</sup> di pannelli
- **Pratico:** facile da trasportare e da immagazzinare. Due scatole di prodotto hanno la stessa resa di un bancale di colla cementizia
- **Certificato:** prestazioni testate secondo norme di certificazione **ETA** e coperte da polizza assicurativa



Grazie alla formulazione a espansione controllata, **THERMOFIX 900** espande al momento dell'erogazione, per compensare le irregolarità del muro e non successivamente, in modo da mantenere la planarità dei pannelli.

Una volta applicato, **THERMOFIX 900** indurisce rapidamente, al punto che già dopo 20 minuti, consente di procedere con l'applicazione dei tasselli.

Studiato per aderire tenacemente ai materiali edili, **THERMOFIX 900** è stabile nel tempo grazie alla sua resistenza all'acqua, alla condensa e alla flessibilità che è in grado di garantire in condizioni di gelo e disgelo.

Antimuffa e antialga, **THERMOFIX 900** ha una conducibilità termica migliore del polistirolo espanso, non crea ponti termici e potenzia le prestazioni dei cappotti isolanti perché, al contrario dei comuni rasanti cementizi, può essere impiegato anche per riempire le fughe e gli interstizi rimasti fra i pannelli.

Compatibile con i principali sistemi di isolamento termico esterno disponibili sul mercato (polistirene espanso ed estruso, EPS e XPS, poliuretano, lana di roccia, truciolare e fibra di legno), **THERMOFIX 900** è l'ideale anche per l'incollaggio di pannelli in cartongesso e di ogni genere di decorazione ad ampia superficie su muratura.

## CERTIFICAZIONI

**ETAG 004:** certificato conforme alle specifiche ETA004.

**ISO 9001/EN 29001:** prodotto in uno stabilimento con sistema di qualità certificato.

**LEED®:** accreditato LEED® per l'ottenimento di crediti energetici.

**SICUREZZA DEGLI OPERATORI:** emissioni nei limiti TLW.

Non contiene formaldeide e, una volta indurito, non rilascia sostanze nocive negli ambienti.

Adesione certificata su laterizi, intonaci e polistirolo.

Polizza Assicurativa sulla funzionalità del sistema adesivo.



|   |   |
|---|---|
| Temperatura di utilizzo                     | 0°- 35°C - temp. minima della bombola 5°C |
| Classe di reazione al fuoco DIN 4102        | B2  |
| Conducibilità termica                       | 0,035 W/mK                                |
| Adesione su calcestruzzo (spessore 15mm)    | 1,45 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Adesione su Polistirolo EPS (spessore 15mm) | 1,18 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Adesione su mattone laterizio               | 1,95 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Adesione su cartongesso                     | 1,69 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Adesione su Poliuretano espanso             | 0,97 kg/cm <sup>2</sup>                   |

## IL SISTEMA THERMOFIX 900 COMPRENDE ALCUNI SEMPLICI ACCESSORI UTILI AD AGEVOLARE IL LAVORO DI POSA:

|   |  |  |                |
|---|--|--|----------------|
|  | <b>THERMOFIX 900</b>                   | Adesivo in bombola per cappotti isolanti                     | Art. 1713090   |
|  | <b>PISTOLA PP-THERMO professionale</b> | Pistola erogatrice speciale a becco piatto per THERMOFIX 900 | Art. 1713027   |
|  | <b>PISTOLA universale PPN</b>          | Pistola per adesivo THERMOFIX 900                            | Art. 1713023   |
|  | <b>Pulitore PS 500</b>                 | Solvente pulitore in bombola per pulire pistole ed accessori | Art. 1713021   |
|  | <b>U-Fix</b>                           | Graffa per fermare i pannelli durante la posa                | Art. 1713025   |
|  | <b>MDD-V CE</b>                        | Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio          | Art. 11808115V |

### U-Fix

Graffa universale in resistente tecnopolimero utile ad allineare e tenere in posizione i pannelli isolanti durante la posa. Pratico e veloce, U-fix può essere utilizzato sul fronte o sul bordo, sul piano e negli angoli per fermare i pannelli fino alla presa del collante. Una volta finita la sua funzione, U-fix può essere facilmente rimosso e riutilizzato per le successive applicazioni.

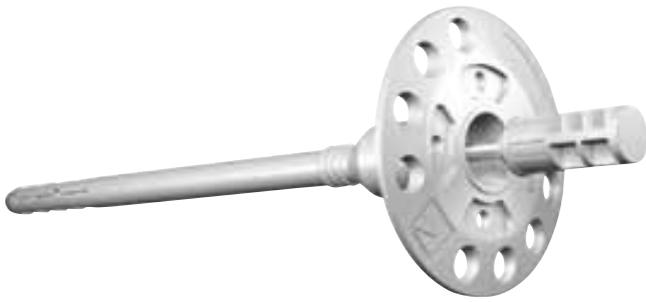
### Pistola PP-THERMO professionale

PP-THERMO è la pistola specifica studiata appositamente per l'applicazione dell'adesivo poliuretano THERMOFIX 900. Grazie allo speciale becco piatto, infatti, consente l'erogazione dell'adesivo in cordoni piatti che si stendono con maggiore facilità sul pannello migliorandone l'adesione.

### Esempio di utilizzo



# MDD-S CE Fissaggio per pannelli isolanti con chiodo in acciaio

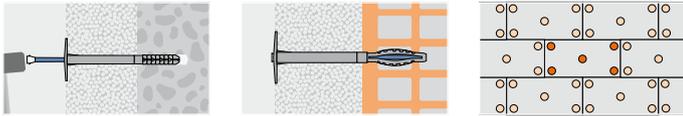


### Caratteristiche

- Certificato secondo ETAG 014
- Assenza di ponti termici: il chiodo in acciaio è interamente rivestito dalla plastica e coperto da un cappuccio isolante ottimizzato per diminuire il coefficiente di trasmittanza termica "k"
- Analisi termotecnica eseguita dal FIW di Monaco di Baviera
- Elevata resistenza alla flessione: adatto per pannelli pesanti (fibra di legno, sughero) applicati su pareti in materiale pieno e forato.
- Facile e rapida installazione di pannelli fino a 210 mm grazie al chiodo premontato e all'installazione a battuta

### Applicazioni

Pannelli isolanti rigidi, pannelli in poliuretano, polistirene, lana di roccia.

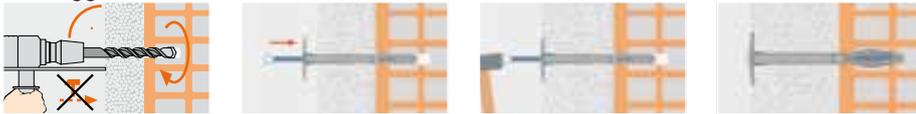


### Dati Tecnici

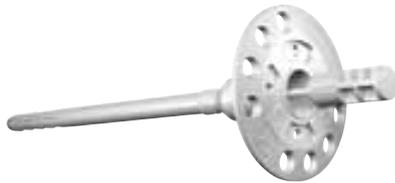
|          | Calcestruzzo C12/15, carico raccomandato (kN) | Mattone pieno, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, carico raccomandato (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico raccomandato (kN) |
|----------|---|---|--|--|
| MDD-S CE | 0.5   | 0.5                                     | 0.2                                      | 0.2  |

Coefficiente di sicurezza 3

### Montaggio



## MDD-S CE Fissaggio per pannelli isolanti con chiodo in acciaio, ø 60 mm



| Codice articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 11808095CE      | 8             | 95           | 60                                       | 50                                     | 250           |
| 11808115CE      | 8             | 115          | 80                                       | 70                                     | 250           |
| 11808135CE      | 8             | 135          | 100                                      | 90                                     | 200           |
| 11808155CE      | 8             | 155          | 120                                      | 110                                    | 200           |
| 11808175CE      | 8             | 175          | 140                                      | 130                                    | 150           |
| 11808195CE      | 8             | 195          | 160                                      | 150                                    | 150           |
| 11808215CE      | 8             | 215          | 180                                      | 170                                    | 150           |
| 11808245CE      | 8             | 235          | 210                                      | 200                                    | 100           |

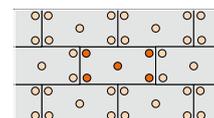
Profondità in opera: Calcestruzzo 30 mm  
Mattoni forati 40 mm

## MD-CE Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio



### Caratteristiche

- Certificato secondo ETAG 014
- E' particolarmente adatto per il fissaggio di pannelli isolanti rigidi su pareti in materiale pieno e forato
- Elevata resistenza alla flessione: adatto anche per pannelli pesanti (fibra di legno, sughero)
- Facile e rapida installazione di pannelli fino a 240 mm grazie alla lunga zona di espansione



### Dati Tecnici

|       | Mattone pieno, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, carico raccomandato (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico raccomandato (kN) |
|-------|---|--|--|
| MD-CE | 0.4                                     | 0.1                                      | 0.3  |

Coefficiente di sicurezza 3

### Montaggio



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|--------------------|--|--|---------------|
| M7180713        | 10                   | 140                | 80                                       | 90                                     | 250           |
| M7180715        | 10                   | 160                | 100                                      | 110                                    | 250           |
| M7180718        | 10                   | 180                | 120                                      | 130                                    | 250           |
| M7180721        | 10                   | 200                | 140                                      | 150                                    | 250           |
| M7180724        | 10                   | 240                | 160                                      | 170                                    | 250           |
| M7180727        | 10                   | 260                | 200                                      | 210                                    | 200           |
| M7180730        | 10                   | 300                | 240                                      | 250                                    | 200           |

Profondità in opera: Calcestruzzo 30 mm  
Mattoni forati 40 mm

### MD-CE Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio, Ø 60mm



## MDD-V CE Fissaggio per pannelli isolanti con vite in acciaio



### Caratteristiche

Certificato secondo ETAG 014

- E' particolarmente adatto per il fissaggio di pannelli isolanti rigidi su pareti in materiale pieno e forato
- Elevata resistenza alla flessione: adatto anche per pannelli pesanti (fibra di legno, sughero)
- Facile e rapida installazione di pannelli fino a 240 mm grazie alla lunga zona di espansione



| Codice articolo | Descrizione prodotto | Ø Disco mm | Lunghezza mm | Spessore max. mm | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|------------|--------------|------------------|---------------|
| 11808115V       | MDD-V CE             | 60         | 8x115        | 80               | 200           |
| 11808135V       | MDD-V CE             | 60         | 8x135        | 100              | 200           |
| 11808155V       | MDD-V CE             | 60         | 8x155        | 120              | 200           |
| 11808175V       | MDD-V CE             | 60         | 8x175        | 140              | 200           |
| 11808195V       | MDD-V CE             | 60         | 8x195        | 160              | 200           |
| 11808215V       | MDD-V CE             | 60         | 8x215        | 180              | 100           |
| 11808235V       | MDD-V CE             | 60         | 8x235        | 200              | 100           |
| 11808255V       | MDD-V CE             | 60         | 8x255        | 220              | 100           |
| 11808275V       | MDD-V CE             | 60         | 8x275        | 240              | 100           |
| 11808295V       | MDD-V CE             | 60         | 8x295        | 260              | 100           |

## MDD CE Fissaggio per pannelli isolanti con chiodo in plastica

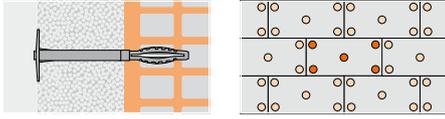


### Caratteristiche

- Chiodo in plastica rinforzata con fibra di vetro
- Resistente per tutte le condizioni meteorologiche
- Insensibile alle variazioni termiche

### Applicazioni

Pannelli isolanti rigidi, pannelli in poliuretano, polistirene, lana di roccia.

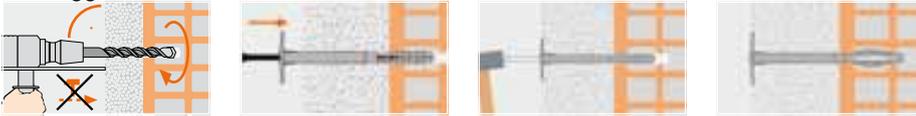


### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo alleggerito, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, carico raccomandato (kN) |
|-----|--|--|
| MDD | 0.2  | 0.1                                      |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MDD CE Fissaggio per pannelli isolanti con chiodo in plastica, Ø 50mm



| Codice articolo | Ø Tassello e foro mm | Lungh. tassello mm | Spessore materiale isolante forato mm | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 1180607         | 10                   | 70                 | 30                                    | 250               |
| 1180609         | 10                   | 90                 | 50                                    | 250               |
| 1180611         | 10                   | 120                | 70                                    | 250               |
| 1180613         | 10                   | 140                | 90                                    | 250               |
| 1180615         | 10                   | 160                | 110                                   | 250               |
| 1180618         | 10                   | 180                | 140                                   | 250               |
| 1180621         | 10                   | 210                | 170                                   | 200               |

## MDD-ECO Tassello per applicazione di MIS/MIP su forati



**NEW!**

| Codice articolo | Descrizione prodotto | Ø Disco mm | Lunghezza mm | Spessore max. mm | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|------------|--------------|------------------|---------------|
| M11908115E      | MDD-ECO              | 60         | 8x115        | 80               | 100           |
| M11908135E      | MDD-ECO              | 60         | 8x135        | 100              | 100           |
| M11908155E      | MDD-ECO              | 60         | 8x155        | 120              | 100           |
| M11908175E      | MDD-ECO              | 60         | 8x175        | 140              | 100           |
| M11908195E      | MDD-ECO              | 60         | 8x195        | 160              | 100           |
| M11908215E      | MDD-ECO              | 60         | 8x215        | 180              | 100           |
| M11908235E      | MDD-ECO              | 60         | 8x235        | 200              | 100           |
| M11908255E      | MDD-ECO              | 60         | 8x255        | 220              | 100           |
| M11908275E      | MDD-ECO              | 60         | 8x275        | 240              | 100           |
| M11908295E      | MDD-ECO              | 60         | 8x295        | 260              | 100           |
| M11908335E      | MDD-ECO              | 60         | 8x335        | 300              | 100           |

## MDD-ECO-8S EPS-MW Tappo in Polistirolo e Lana Minerale



**NEW!**

### Caratteristiche

Tappi in polistirolo (EPS) e in lana minerale (MW) da 60mm di Ø

| Codice Articolo | Ø mm | Mat. isolante | Confezione pz |
|-----------------|------|---------------|---------------|
| M1190EPS        | 60   | Polistirolo   | 100           |
| M1190MW         | 60   | Lana minerale | 100           |

# MIP Fissaggio a chiodo con testa a fungo per pannelli isolanti



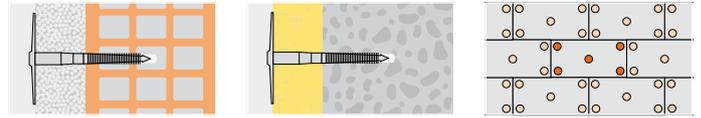
## Caratteristiche

- Fissaggio più resistente rispetto alla colla
- Idoneo per pannelli con peso fino a 70 kg/m<sup>3</sup>
- Nessuna riduzione del potere isolante dei pannelli
- Numero di fissaggi raccomandato: da 4 a 7 per m<sup>2</sup>
- Resistente agli urti
- Installazione rapida senza viti o chiodi
- Nel mattone forato utilizzare con tassello MID



## Applicazioni

Pannelli in poliuretano, polistirolo, lana di roccia, pannelli isolanti rigidi.

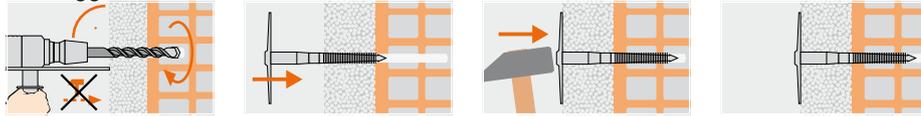


## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico raccomandato (kN) | Mattone pieno, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, calcestruzzo alleggerito, carico raccomandato (kN) |
|-----|---|---|--|
| MIP | 0.15  | 0.15                                    | 0.12   |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice Articolo | ∅ Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1180001         | 8             | 70           | 40                                     | 30                                       | 250           |
| 1180002         | 8             | 90           | 60                                     | 50                                       | 250           |
| 1180003         | 8             | 105          | 75                                     | 65                                       | 250           |
| 1180004         | 8             | 125          | 95                                     | 85                                       | 250           |
| 1180005         | 8             | 140          | 125                                    | 115                                      | 250           |

Profondità in opera: Calcestruzzo 30 mm  
Mattone forato 40 mm

## MIP Fissaggio a chiodo con testa a fungo per pannelli isolanti, ∅ 45mm



# MDDDS Disco per pannelli isolanti con vite da legno ∅ 60 mm.



| Codice articolo | Descrizione prodotto | ∅ Disco mm | lunghezza vite mm | Spessore max. mm | Confezione pz |
|-----------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|---------------|
| M11906050       | MDDDS-5030           | 60         | 5x50              | 30               | 200           |
| M11906060       | MDDDS-6040           | 60         | 5x60              | 40               | 200           |
| M11906070       | MDDDS-7050           | 60         | 5x70              | 50               | 200           |
| M11906080       | MDDDS-8060           | 60         | 5x80              | 60               | 200           |
| M11906090       | MDDDS-9070           | 60         | 5x90              | 70               | 200           |
| M11906100       | MDDDS-10080          | 60         | 5x100             | 80               | 200           |



**NEW!**

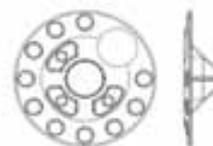
# MDDD KC Disco per pannelli isolanti ∅ 60 mm.



## Caratteristiche

Disco in PVC per pannelli isolanti

| Codice Articolo | ∅ mm | Confezione pz |
|-----------------|------|---------------|
| M1190600        | 60   | 200           |



**NEW!**

# MIS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti

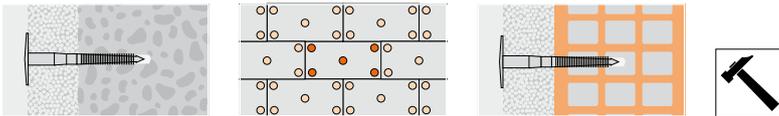


### Caratteristiche

- Testa larga per materiali soffici
- Nessuna diminuzione del potere isolante dei pannelli
- Resistente agli urti
- Non adatto per pannelli a soffitto
- Installazione rapida senza viti o chiodi
- Nel mattone forato utilizzare con tassello MID

### Applicazioni

Lana di vetro, lana di legno, lana di roccia, pannelli isolanti soffici.

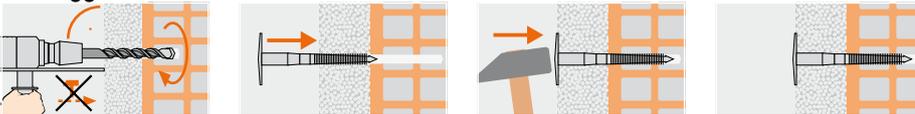


### Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico a trazione (kN) | Mattone pieno, trazione (kN) | Mattone forato, carico a trazione (kN) | Calcestruzzo alleggerito, carico a trazione (kN) |
|-----|---|------------------------------|--|--|
| MIP | 0.15  | 0.15                         | 0.13                                   | 0.12   |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MIS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti,

Ø 88 mm



| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1150001         | 8             | 75           | 45                                     | 35                                       | 250           |
| 1150002         | 8             | 95           | 65                                     | 55                                       | 250           |
| 1150003         | 8             | 115          | 85                                     | 75                                       | 250           |
| 1150004         | 8             | 135          | 105                                    | 95                                       | 200           |
| 1150005         | 8             | 155          | 125                                    | 115                                      | 200           |

## MIS-GP in confezione industriale

| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1150101         | 8             | 75           | 45                                     | 35                                       | 700           |
| 1150102         | 8             | 95           | 65                                     | 55                                       | 650           |
| 1150103         | 8             | 115          | 85                                     | 75                                       | 600           |
| 1150104         | 8             | 135          | 105                                    | 95                                       | 550           |
| 1150105         | 8             | 155          | 125                                    | 115                                      | 500           |

Profondità in opera: Calcestruzzo 30 mm  
Mattone forato 40 mm

## MID Tassello isolante per installazione di MIS e MIP su mattone forato

| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Confezione pz | Cartone pz |
|-----------------|---------------|--------------|---------------|------------|
| 1041260         | 12            | 60           | 100           | 1200       |

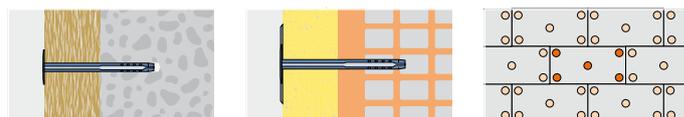


# MDS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti



## Caratteristiche

- Testa larga per materiali soffici
- Nessuna diminuzione del potere isolante dei pannelli
- Resistente agli urti
- Non adatto per pannelli a soffitto
- Installazione rapida senza viti o chiodi



## Dati Tecnici

|     | Calcestruzzo C20/25, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, carico raccomandato (kN) |
|-----|---|--|
| MDS | 0.2   | 0.1                                      |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1180211         | 8             | 60           | 40                                     | 30                                       | 250           |
| 1180212         | 8             | 80           | 60                                     | 50                                       | 250           |
| 1180213         | 8             | 100          | 80                                     | 70                                       | 250           |
| 1180214         | 8             | 120          | 100                                    | 90                                       | 250           |
| 1180215         | 8             | 140          | 120                                    | 110                                      | 250           |
| 1180216         | 8             | 160          | 140                                    | 130                                      | 250           |

## MDS Fissaggio a chiodo con testa a stella per pannelli isolanti, Ø 90mm



| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1180521         | 8             | 80           | 50                                     | 40                                       | 125           |
| 1180522         | 8             | 110          | 80                                     | 70                                       | 125           |
| 1180523         | 8             | 140          | 110                                    | 100                                      | 125           |
| 1180524         | 8             | 170          | 140                                    | 130                                      | 125           |
| 1180525         | 8             | 200          | 170                                    | 160                                      | 125           |

Profondità in opera: Calcestruzzo 30 mm, Mattone forato 40 mm, A2 a richiesta

## MDS-K Fissaggio a chiodo in metallo con calotta ignifuga, Ø 54mm



- Idoneo per materiali soffici e compatti (lana di roccia, fibra di legno)
- La rondella in plastica riduce la trasmissione di calore
- Autoestinguento e ignifugo

# MIDS Fissaggio a chiodo in metallo per pannelli isolanti



### Caratteristiche

- Idoneo per materiali soffici e compatti (lana di roccia, fibra di legno)
- Resistente al fuoco F120
- Disponibile in acciaio INOX per esterni e zone umide
- Accoppiabile con rondella MDB per pannelli soffici

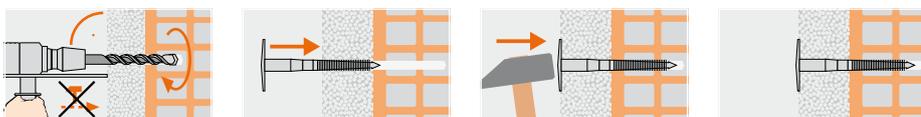


### Dati Tecnici

|              | Calcestruzzo C20/25, mattone pieno, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, calcestruzzo alleggerito, carico raccomandato (kN) |
|--------------|--|--|
| MIDS / MIDSr | 0.3  | 0.2  |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

### Montaggio



## MIDS Fissaggio a chiodo in metallo per pannelli isolanti,

Ø 35 mm



## MIDS Fissaggio a chiodo in metallo per pannelli isolanti

| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1180501         | 8             | 80           | 50                                     | 40                                       | 250           |
| 1180502         | 8             | 110          | 80                                     | 70                                       | 250           |
| 1180503         | 8             | 140          | 110                                    | 100                                      | 250           |
| 1180504         | 8             | 170          | 140                                    | 130                                      | 250           |
| 1180505         | 8             | 200          | 170                                    | 160                                      | 250           |

Profondità di inserimento: Calcestruzzo 30 mm  
Mattone forato 40 mm

## MDB Rondella in metallo Ø 80 per MIDS su pannelli soffici



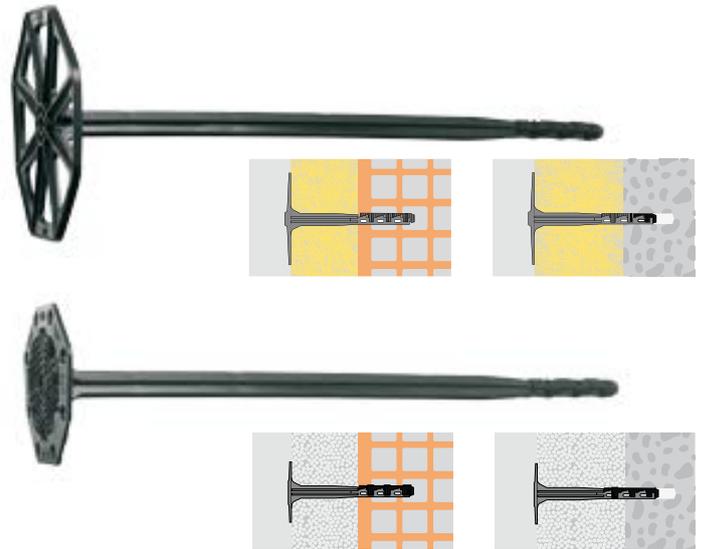
| Codice articolo | Descrizione  | Ø rondella mm | Ø foro mm | Confezione pz |
|-----------------|--|---------------|-----------|---------------|
| 1120874         | MDB  | 80            | 14.5      | 250           |
| 1120876         |  MDB | 80            | 14.5      | 250           |

# MTS MTP Fissaggio a chiodo per pannelli isolanti



## Caratteristiche

- Larga testa a stella (Ø 90mm) ideale per pannelli in materiale soffice
- Colore nero anti UV, ideale per pareti ventilate
- Bassa profondità di foratura: 25 mm in calcestruzzo, 45 mm in mattoni forati
- Idoneo per isolanti fino a 220 mm di spessore
- Materiale di alta qualità: resistente agli urti, non infragilisce con il freddo
- Stabile in ogni condizione climatica



- Larga testa a fungo (Ø 60mm) ideale per pannelli in materiale compatto
- Colore nero anti UV, ideale per pareti ventilate
- Bassa profondità di foratura: 25 mm in calcestruzzo, 45 mm in mattoni forati
- Idoneo per isolanti fino a 220 mm di spessore
- Materiale di alta qualità: resistente agli urti, non infragilisce con il freddo
- Stabile in ogni condizione climatica



## Dati Tecnici

|           | Calcestruzzo C20/25, carico raccomandato (kN) | Mattone forato, carico raccomandato (kN) |
|-----------|---|--|
| MTS / MTP | 0.35  | 0.35                                     |

Coefficiente di sicurezza 3 / 1 kN ≈ 100 kg

## Montaggio



| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1180910         | 8             | 105          | 60                                       | 80                                     | 200           |
| 1180912         | 8             | 125          | 80                                       | 100                                    | 200           |
| 1180914         | 8             | 145          | 100                                      | 120                                    | 200           |
| 1180916         | 8             | 165          | 120                                      | 140                                    | 150           |
| 1180918         | 8             | 185          | 140                                      | 160                                    | 150           |
| 1180920         | 8             | 205          | 160                                      | 180                                    | 100           |
| 1180922         | 8             | 225          | 180                                      | 200                                    | 100           |
| 1180924         | 8             | 245          | 200                                      | 220                                    | 100           |

profondità in opera: Calcestruzzo 25 mm  
Mattone forato 45 mm

## MTS Chiodo a stella per pannelli isolanti, Ø 90mm



| Codice Articolo | Ø Foratura mm | Lunghezza mm | Spessore mat. isolante mattone forato mm | Spessore mat. isolante calcestruzzo mm | Confezione pz |
|-----------------|---------------|--------------|--|--|---------------|
| 1181010         | 8             | 105          | 60                                       | 80                                     | 200           |
| 1181012         | 8             | 125          | 80                                       | 100                                    | 150           |
| 1181014         | 8             | 145          | 100                                      | 120                                    | 250           |
| 1181016         | 8             | 165          | 120                                      | 140                                    | 250           |
| 1181018         | 8             | 185          | 140                                      | 160                                    | 200           |
| 1181020         | 8             | 205          | 160                                      | 180                                    | 200           |
| 1181022         | 8             | 225          | 180                                      | 200                                    | 200           |
| 1181024         | 8             | 245          | 200                                      | 220                                    | 200           |

Profondità in opera: Calcestruzzo 25 mm  
Mattone forato 45 mm

## MTP Chiodo a fungo per pannelli isolanti



# MUNGOTAC Adesivo spatolabile per pannelli, edilizia e decorazione

| Codice Articolo | Articolo      | Descrizione                                   | Confezione pz |
|-----------------|---------------|---|---------------|
| 1714020         | MUNGOTAC 1 KG | Adesivo spatolabile per pannelli, secchio 1kg | 20            |
| 1714030         | MUNGOTAC 7 KG | Adesivo spatolabile per pannelli, secchio 7kg | 4             |

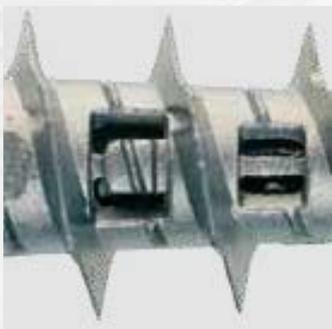
- Per applicazioni artigianali in edilizia, decorazione, a base d'acqua, non contiene solventi nocivi, non emana odori sgradevoli.
- Aderisce rapidamente su tutti i materiali edili quali cemento, muratura, pietra, cartongesso, legno, lamiera, polistirolo, lana di roccia, ecc.
- Grazie all'effetto "ventosa" permette la posa di pannelli e profili senza necessità di supporto.



Per la posa e l'incollaggio rapido ed efficace di: pannelli e cornici in legno, sughero, pannelli isolanti in polistirolo, poliuretano e lana di roccia; posa di pavimenti in gomma, moquette e linoleum, e rivestimenti in genere.

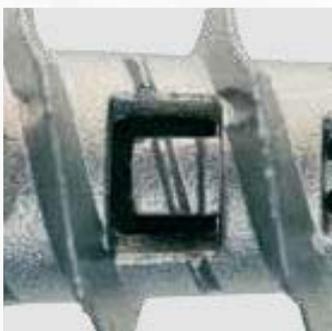
# MJP MFJ MHD

## Fissaggi per cartongesso



### Filettatura tagliente

Evita il grippaggio e la rottura del cartongesso per un miglior inserimento.



### Blocco antisvitamento

Permette la rimozione della vite senza lo svitamento del tassello.



### Punta di centraggio autoperforante

La particolare punta del tassello consente l'introduzione nel cartongesso senza dover prima forare.



### Filetto metrico

Il tassello MJM è particolarmente adatto per collarini fissatubi.



# MJP Tassello autop perforante per cartongesso in metallo

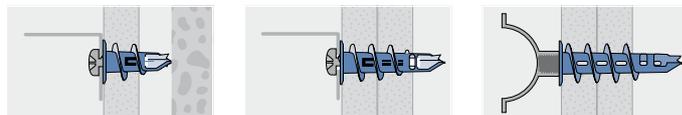


## Caratteristiche

- MJP39 - per cartongesso singolo e doppio
- MJP32 - per cartongesso singolo e doppio o spazi ridotti
- MJP25 - Per cartongesso singolo e spazi ridotti
- Fissaggio tradizionale

## Applicazioni

Lampade, quadri, rivestimenti, battiscopa, ripiani leggeri.

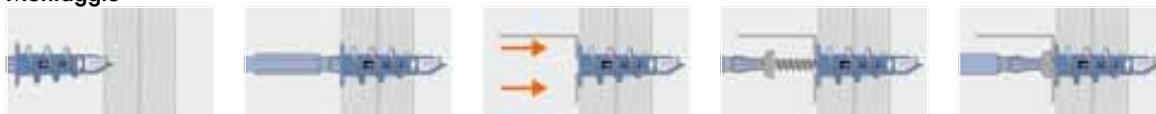


## Dati Tecnici

|     | Cartongesso d = 12.5 mm, trazione (N) | Calcestruzzo alleggerito, trazione (N) | Gesso pre-forare 6 mm, trazione (N) | Cartongesso, trazione (N) |
|-----|---------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| MJP | 100                                   | 100                                    | 11220                               | 150                       |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 3 / 10 N ≈ 1 kg / 1) Solo MJP39

## Montaggio



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Vite    | Tipo di vite metrico ∅ mm | Descrizione | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|---------|---------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|
| 1801012         | 39                 | 14           | 4.0-4.5 | M4                        | -           | 100 11                  | 2400 32              |

### MJP 39 Jet Plug in metallo 39mm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Vite    | Tipo di vite metrico ∅ mm | Descrizione | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|---------|---------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|
| 1801022         | 32                 | 14           | 4.0-4.5 | M4                        | -           | 100 11                  | 2400 32              |

### MJP 32 Jet Plug in metallo 32mm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | Vite    | Tipo di vite metrico ∅ mm | Descrizione | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|---------|---------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|
| 1801042         | 25                 | 13           | 4.0-4.5 | M4                        | -           | 100 11                  | 2400 32              |

### MJP 25 Jet Plug in metallo 25mm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 18010124        | 39                 | 14           | 4.5       | 30                | PZ2      | 100 21                  | 1800 32              |

### MJP-S 39 Jet Plug in metallo 39mm con vite cilindrica Pozi 2



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | ∅ Collare mm | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 18010224        | 32                 | 14           | 4.5       | 30                | PZ2      | 100 11                  | 2400 32              |

### MJP-S 32 Jet Plug in metallo 32mm con vite cilindrica Pozi 2



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Filetto | Lunghezza filetto mm | ∅ Collare mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|---------|----------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| 1801313         | 39                 | F7      | 7                    | 14           | 100 11                  | 2400 32              |
| 1801315         | 39                 | 1/4"    | 7                    | 14           | 100 11                  | 2400 32              |

### MJPm Jet Plug in metallo con giunto metrico in metallo



1 Bit incluso in ogni confezione

# MFJ Tassello autop perforante per cartongesso in tecnopolimero composito

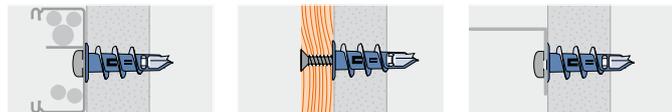


## Caratteristiche

- Tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro
- Isolante elettrico
- Per cartongesso singolo
- Per spazi ridotti (Fiber Jet 32 o 25mm)
- Fissaggio tradizionale

## Applicazioni

Interruttori, quadri, lampade, rivestimenti.

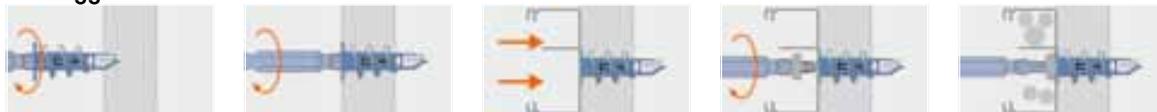


## Dati Tecnici

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
|     | Cartongesso d = 12.5 mm, trazione (N) |
| MFJ | 90                                    |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 3 / 10 N ≈ 1 kg

## Montaggio



### MFJ 32 Fiber Jet in fibra Poliammide 32mm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Ø Collare mm | Vite    | Tipo di vite metrico Ø mm | Pezzi per confezione ES | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|---------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1801112         | 32                 | 14           | 4.0-4.5 | M4                        | 100                     | 3600                 |

### MFJ 32 Fiber Jet in fibra Poliammide 32mm in MAXI-Box



40×30×23.5 cm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Vite    | Tipo di vite metrico Ø mm | Pezzi per confezione ES | Confezione pz |
|-----------------|--------------------|---------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| 18011127        | 32                 | 4.0-4.5 | M4                        | 100                     | 2800          |

### MFJ 32-S Fiber Jet in fibra Poliammide 32mm con vite T.C. Pozi 2 in tecnopolimero composito



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Ø Collare mm | Ø Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione ES | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 18011124        | 32                 | 14           | 4.5       | 30                | PZ2      | 100                     | 2400                 |

### MFJ 25 Fiber Jet in fibra Poliammide 25mm



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Ø Collare mm | Vite    | Tipo di vite metrico Ø mm | Pezzi per confezione ES | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|--------------------|--------------|---------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1801142         | 25                 | 13           | 4.0-4.5 | M4                        | 100                     | 3600                 |

### BIT Inserto per MJP/MFJ - SQ-Bit per MJPm



| Codice articolo | Descrizione                     | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------------------------------|----------------------|
| 4001201L        | Duo-Bit inserto BIT per MJP/MFJ | 1                    |
| 4001202L        | SQ-Bit inserto BIT per MJPm     | 1                    |

# MHD Tassello in metallo per cartongesso con vite metrica



## Caratteristiche

- Montaggio controllato e facilitato con l'apposita pinza
- Vite pre-assemblata
- Testa vite ad impronta combinata taglio/croce PH2
- Elevata tenuta e maggior sicurezza d'installazione
- Fissaggio passante



## Applicazioni

Lampade, quadri, ripiani leggeri, armadietti leggeri, rivestimenti.

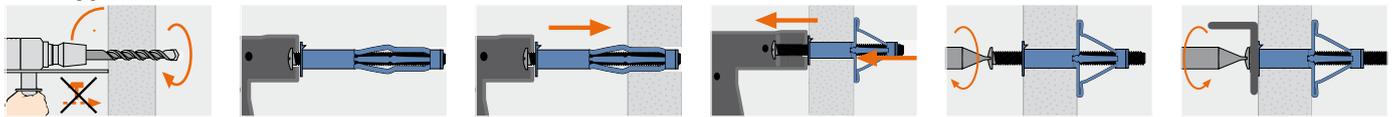


## Dati Tecnici

|    | Cartongesso d = 12.5 mm, trazione (N) | Pannelli di legno d = 13mm, trazione (N) | Pannelli in fibra cemento d = 12mm, trazione (N) | {Hochlochziegel (Hz 12)<br>Zuglast (N)} |
|----|---------------------------------------|--|--|---|
| M4 | 150                                   | 200                                      | 350  | -                                       |
| M5 | 180                                   | 250                                      | 400  | -                                       |
| M6 | 200                                   | 280                                      | 420  | 700                                     |
| M8 | 200                                   | 300                                      | 450  | 700                                     |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 3 / 10 N ≈ 1 kg

## Montaggio



| Codice articolo        | Erogazione      | Tipo di vite metrica Ø | Lunghezza vite mm | Collare mm | Ø Foro mm | Spessore parete (x) mm | Spessore mas. utile (y) mm | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (SK) |
|------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|------------|-----------|------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1870140                | 4 x 20 / 8 (XS) | M4                     | 25                | 13.5       | 8         | 0-8                    | 12                         | 100 01                    | 2400 22                |
| 1870141                | 4 x 32 / 13     | M4                     | 41                | 13.5       | 8         | 3-13                   | 16                         | 100 11                    | 1200 22                |
| 1870142                | 4 x 46 / 18     | M4                     | 54                | 13.5       | 8         | 3-18                   | 23                         | 100 11                    | 1200 22                |
| 1870143                | 4 x 46 / 24     | M4                     | 54                | 13.5       | 8         | 16-24                  | 16                         | 100 11                    | 1200 22                |
| 1870144                | 4 x 59 / 42     | M4                     | 67                | 13.5       | 8         | 32-42                  | 16                         | 100 21                    | 900 22                 |
| 1870161                | 5 x 37 / 15     | M5                     | 45                | 16         | 10        | 5-15                   | 20                         | 100 11                    | 1200 22                |
| 1870162                | 5 x 52 / 21     | M5                     | 60                | 16         | 10        | 5-21                   | 24                         | 100 21                    | 900 22                 |
| 1870163                | 5 x 65 / 34     | M5                     | 74                | 16         | 10        | 16-34                  | 16                         | 100 31                    | 600 22                 |
| 1870164                | 5 x 80 / 50     | M5                     | 89                | 16         | 10        | 32-50                  | 26                         | 100 41                    | 300 12                 |
| 1870181                | 6 x 37 / 15     | M6                     | 45                | 17.5       | 12        | 5-15                   | 16                         | 100 21                    | 900 22                 |
| <sup>18)</sup> 1870182 | 6 x 52 / 21     | M6                     | 60                | 17.5       | 12        | 5-21                   | 24                         | 100 31                    | 600 22                 |
| <sup>18)</sup> 1870183 | 6 x 65 / 34     | M6                     | 74                | 17.5       | 12        | 16-34                  | 26                         | 100 41                    | 300 12                 |
| 1870184                | 6 x 80 / 50     | M6                     | 88                | 17.5       | 12        | 32-50                  | 26                         | 100 51                    | 300 22                 |
| 1870191                | 8 x 37 / 15     | M8                     | 45                | 17.5       | 13        | 5-15                   | 20                         | 100 31                    | 600 22                 |
| <sup>18)</sup> 1870192 | 8 x 55 / 21     | M8                     | 65                | 17.5       | 13        | 5-21                   | 25                         | 100 41                    | 300 12                 |
| 1870193                | 8 x 65 / 34     | M8                     | 75                | 17.5       | 13        | 16-34                  | 25                         | 100 41                    | 300 12                 |
| 1870194                | 8 x 80 / 50     | M8                     | 90                | 17.5       | 13        | 32-50                  | 30                         | 100 51                    | 300 22                 |

<sup>18)</sup> Indicato per materiale formato

## MHD-S Tassello in metallo per cartongesso con vite metrica



**SR-H** Vite zincata con gancio

| Codice articolo | Tipo di vite metrico Ø mm | Lunghezza vite mm | Pezzi per confezione <sup>(FS)</sup> | Pezzi per imballo <sup>(SK)</sup> |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1871542         | M4                        | 40                | 100 <sup>(11)</sup>                  | 1200 <sup>(22)</sup>              |
| 1871553         | M5                        | 45                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 1200 <sup>(22)</sup>              |
| 1871554         | M5                        | 60                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871556         | M5                        | 70                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |
| 1871563         | M6                        | 40                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871566         | M6                        | 60                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |

**SR-O** Vite zincata con occhio

| Codice articolo | Tipo di vite metrico Ø mm | Lunghezza vite mm | Pezzi per confezione <sup>(FS)</sup> | Pezzi per imballo <sup>(SK)</sup> |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1871342         | M4                        | 40                | 100 <sup>(11)</sup>                  | 1200 <sup>(22)</sup>              |
| 1871353         | M5                        | 45                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871354         | M5                        | 60                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |
| 1871356         | M5                        | 70                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |
| 1871363         | M6                        | 40                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871366         | M6                        | 60                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |

**SR-L** Vite zincata con cancano

| Codice articolo | Tipo di vite metrico Ø mm | Lunghezza vite mm | Pezzi per confezione <sup>(FS)</sup> | Pezzi per imballo <sup>(SK)</sup> |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1871442         | M4                        | 40                | 100 <sup>(11)</sup>                  | 1200 <sup>(22)</sup>              |
| 1871453         | M5                        | 45                | 100 <sup>(11)</sup>                  | 1200 <sup>(22)</sup>              |
| 1871454         | M5                        | 60                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871463         | M6                        | 40                | 100 <sup>(21)</sup>                  | 900 <sup>(22)</sup>               |
| 1871466         | M6                        | 60                | 100 <sup>(31)</sup>                  | 600 <sup>(22)</sup>               |

**MHD-WZ 502** Pinza per installazione M4-M6

| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1870502         | M4-M6       | 1                    |

**MHD-WZ 503** Pinza rinforzata per installazione M4-M6

| Codice articolo | Descrizione      | Pezzi per confezione |
|-----------------|------------------|----------------------|
| 1870503         | M4-M6 rinforzata | 1                    |

**MHD-WZ 504** Pinza per installazione M4-M8

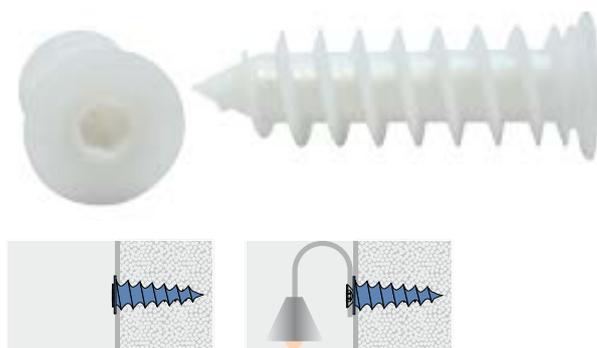
| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|
| 1870504         | M4-M8       | 1                    |

## Caratteristiche

- Si avvita e si ancora su polistirene, poliuretano e materiali espansi
- Foratura non necessaria
- Nessuna perdita termica
- Fissaggio su sistemi di isolamento compositi quali pannelli di polistirene e poliuretano espanso

## Applicazioni

Sottostrutture, interruttori, lampade, rivestimenti, quadri, sostegni.

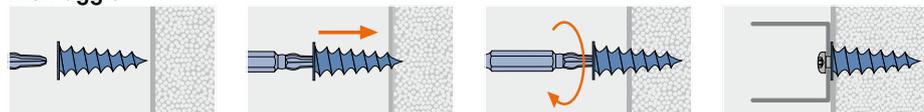


## Dati Tecnici

|         | Polistirene PS15, trazione (N) | Polistirene PS20, trazione (N) |
|---------|--------------------------------|--------------------------------|
| MDI 50  | 30                             | 90                             |
| MDI 95  | 40                             | 120                            |
| MDI 175 | 170                            | 510                            |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.  
Coefficiente di sicurezza 7 / 10 N  $\approx$  1 kg

## Montaggio



| Codice articolo | Lungh. tassello mm | Tipo di vite $\varnothing$ mm | Tipo di vite metrico $\varnothing$ mm | Impronta | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|----------------------|-------------------|
| M1182752        | 55                 | da 4 a 6                      | -                                     | -        | 50                   | 400               |
| M1182782        | 90                 | da 8 a 10                     | -                                     | -        | 25                   | 200               |

## MDI Fissaggio a vite per polistirene e supporti espansi



## SBS Vite per cartongesso



### Caratteristiche

- Acciaio rinforzato
- Fosfatizzato
- 1 Bit incluso in ogni confezione

**SBS-FG** Vite con filettatura a passo fine per fissaggio di lastre in cartongesso su profili metallici (fino a massimo 1 mm di spessore)



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|---------------------------|------------------------|
| 5220100         | 3.5       | 25                | PH2      | 1000 <sup>21</sup>        | 9000 <sup>22</sup>     |
| 5220101         | 3.5       | 35                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220102         | 3.5       | 45                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220112         | 3.9       | 25                | PH2      | 1000 <sup>21</sup>        | 9000 <sup>22</sup>     |
| 5220113         | 3.9       | 35                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220114         | 3.9       | 45                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220103         | 3.9       | 55                | PH2      | 500 <sup>41</sup>         | 4500 <sup>32</sup>     |
| 5220104         | 4.2       | 65                | PH2      | 200 <sup>21</sup>         | 1800 <sup>22</sup>     |
| 5220105         | 4.2       | 75                | PH2      | 200 <sup>21</sup>         | 1800 <sup>22</sup>     |

**SBS-GG** Vite con filettatura a passo grande per il fissaggio di lastre in cartongesso per sottostrutture in legno



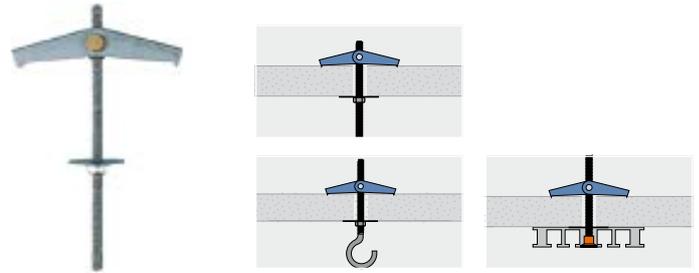
| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | Impronta | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (SK) |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|---------------------------|------------------------|
| 5220108         | 3.9       | 25                | PH2      | 1000 <sup>21</sup>        | 9000 <sup>22</sup>     |
| 5220115         | 3.9       | 35                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220116         | 3.9       | 45                | PH2      | 1000 <sup>41</sup>        | 9000 <sup>32</sup>     |
| 5220109         | 4.2       | 55                | PH2      | 500 <sup>41</sup>         | 4500 <sup>32</sup>     |
| 5220110         | 4.2       | 75                | PH2      | 200 <sup>21</sup>         | 1800 <sup>22</sup>     |
| 5220111         | 4.2       | 90                | PH2      | 200 <sup>21</sup>         | 1800 <sup>22</sup>     |

## Caratteristiche

- Installazione facile e veloce
- Con barra filettata (M) o gancio aperto (H) e occhio (O)
- Spazio minimo necessario in altezza per applicazione mm 35
- MF-MM per fissaggio della canaletta per la tenda
- Fissaggio passante

## Applicazioni

Controsoffitti, scale, armadietti leggeri, rivestimenti.



## Dati Tecnici

|        | Cartongesso d = 12.5 mm, trazione (N) | Pannelli di legno d = 13mm, trazione (N) | Pannelli in fibra cemento d = 12mm, trazione (N) | MF-H (gancio aperto) |
|--------|---------------------------------------|--|--|----------------------|
| MF M3  | 160                                   | 300                                      | 330  | 25                   |
| MF M4  | 200                                   | 350                                      | 570  | 75                   |
| MF M5  | 210                                   | 360                                      | 600  | 150                  |
| MF M6  | 220                                   | 380                                      | 620  | 200                  |
| MF M10 | 240                                   | 410                                      | 680  | 250                  |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Coefficiente di sicurezza 3 / 10 N ≈ 1 kg / Dati sono variabili in funzione del materiale da costruzione e dello spessore

## Montaggio



| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1825320         | M3      | 11        | 50                 | 35                           | 85                   | 100                     | 600                  |
| 7825410         | M4      | 14        | 50                 | 35                           | 90                   | 50                      | 300                  |
| 1825510         | M5      | 16        | 60                 | 46                           | 100                  | 25                      | 150                  |
| 1825610         | M6      | 16        | 60                 | 46                           | 100                  | 25                      | 150                  |
| 1825910         | M10     | 30        | 150                | 90                           | 180                  | 10                      | 30                   |

### MF-M Ancora in metallo a molla con barretta filettata



| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1825340         | M3      | 11        | 30                 | 35                           | 70                   | 50                      | 300                  |
| 7825430         | M4      | 14        | 30                 | 35                           | 70                   | 50                      | 300                  |
| 1825530         | M5      | 16        | 30                 | 46                           | 70                   | 25                      | 150                  |
| 1825630         | M6      | 16        | 50                 | 46                           | 90                   | 25                      | 150                  |

### MF-H Ancora in metallo a molla con gancio aperto



| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1825330         | M3      | 11        | 50                 | 35                           | 85                   | 100                     | 600                  |
| 7825420         | M4      | 14        | 50                 | 35                           | 90                   | 50                      | 300                  |

### MF-MM Ancora in metallo a molla con dado vite cieca in ottone



| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | ∅ Occhio mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 7825440         | M4      | 12        | 30                 | 35                           | 70                   | -           | 100                  | 600               |

### MF-O Ancora in metallo a molla con occhio chiuso

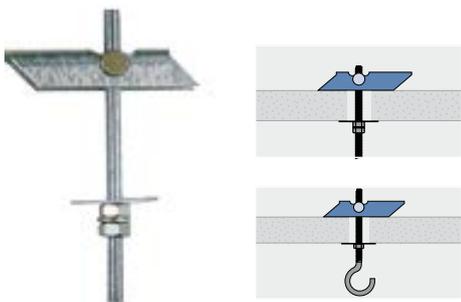


| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 7825454         | M4      | 12        | 30                 | 35                           | 80                   | 100                  | 600               |

### MF-S Ancora in metallo a molla con vite T.G.S. taglio combinato



## MK Ancora in metallo a bilanciare



### Caratteristiche

- Spazio minimo necessario in altezza per applicazione mm 70
- Con barra filettata (M) o gancio aperto (H)
- Area di appoggio larga per materiali soffici
- Fissaggio passante

### Applicazioni

Controsoffitti, scale, armadietti leggeri, rivestimenti.

### Dati Tecnici

|        | Cartongesso d = 12.5 mm, trazione (N) | Pannelli di legno d = 13mm, trazione (N) | Pannelli in fibra cemento d = 12mm, trazione (N) | MK-H (gancio aperto) |
|--------|---------------------------------------|--|--|----------------------|
| MK M5  | 230                                   | 400                                      | 650  | 200                  |
| MK M6  | 250                                   | 450                                      | 700  | 250                  |
| MK M8  | 300                                   | 500                                      | 750  | 350                  |
| MK M10 | -                                     | 770                                      | 920  | -                    |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

Coefficiente di sicurezza  $3 / 10 N \approx 1 \text{ kg}$  / Dati sono variabili in funzione del materiale da costruzione e dello spessore

### Montaggio



### MK-M Ancora in metallo a bilanciare con barra filettata



| Codice articolo | Filetto | ∅ Foro mm | Spessore parete mm | Cavità min per espansione mm | Lunghezza filetto mm | Pezzi per confezione <sup>(FS)</sup> | Pezzi per imballo <sup>(SK)</sup> |
|-----------------|---------|-----------|--------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1826510         | M5      | 15        | 50                 | 70                           | 100                  | 50 <sup>(51)</sup>                   | 150 <sup>(22)</sup>               |
| 1826610         | M6      | 18        | 60                 | 70                           | 100                  | 50 <sup>(41)</sup>                   | 150 <sup>(12)</sup>               |
| 1826810         | M8      | 20        | 50                 | 70                           | 100                  | 50 <sup>(51)</sup>                   | 150 <sup>(22)</sup>               |
| 1826910         | M10     | 30        | 100                | 100                          | 200                  | 10 <sup>(51)</sup>                   | 30 <sup>(22)</sup>                |

# MEF Easy-Fix per spugnocemento

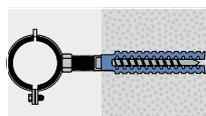


## Caratteristiche

- Utilizzo con vite per legno o truciolare
- Spugnocemento: inserimento diretto
- Fissaggio tradizionale

## Applicazioni

Tubazioni, condotte dell'acqua, condotte gas.



## Dati Tecnici

|  |       | Calcestruzzo alleggerito, trazione (N) |
|--|-------|--|
|  | 6/32  | 220                                    |
|  | 8/38  | 400                                    |
|  | 8/60  | 470                                    |
|  | 10/60 | 520                                    |

Coefficiente di sicurezza 3 / 10 N ≈ 1 kg / A secondo della compattezza dei materiali da costruzione possono essere necessari diversi diametri di foro

## Montaggio



| Codice articolo | ∅ Tassello mm | Lungh. tassello mm | Vite | ∅ Foro mm | Pezzi per confezione (FS) | Pezzi per imballo (GR) |
|-----------------|---------------|--------------------|------|-----------|---------------------------|------------------------|
| 1127074         | 6             | 32                 | 5-6  | 7-9       | 100 01                    | 2400 22                |
| 1127075         | 8             | 38                 | 6-8  | 10-12     | 100 11                    | 1200 22                |
| 1127076         | 8             | 60                 | 6-8  | 10-12     | 100 91                    | 600 22                 |
| 1127077         | 10            | 60                 | 8-10 | 12-14     | 100 91                    | 600 22                 |

## MEF Easy-Fix per spugnocemento



# PROGETTO PQS



**Sistema di posa TESTATO IN LABORATORIO.**

Prodotti con caratteristiche variabili per ogni tipologia di serramento e di necessità; con sequenza di prodotti e istruzioni operative. Servizio di informazione e consulenza su [www.posadelserramento.it](http://www.posadelserramento.it)



Prodotti speciali sviluppati per una perfetta funzionalità e durata con caratteristiche di isolamento e resistenza certificate.





# POSA IN OPERA: Fissaggio e sigillatura garantiti da mungo®

Per poter affrontare con professionalità sia le operazioni di posa che i requisiti dei committenti occorre un corretto approccio alla posa che comprenda una esauriente preparazione tecnica, la scelta dei prodotti idonei ed una idonea organizzazione del cantiere.

A tale scopo **mungo®**, sta seguendo la corrente evoluzione del mercato per accompagnare gli artigiani ad ottemperare ai requisiti di posa dei moderni serramenti che sono in continua evoluzione. Tale processo richiede costante informazione e aggiornamento su normative, tecniche e prodotti.

In questa sezione sono esposti i metodi ed i prodotti **mungo®** per la posa dei serramenti, prodotti di fissaggio e di sigillatura con caratteristiche selezionate per essere quanto più idonei a realizzare una posa che rispetti le prestazioni del serramento, senza comprometterne le capacità di isolamento e di resistenza; inoltre questi prodotti sono studiati per mantenere tali capacità inalterate nel tempo grazie alla selezione di materie prime stabilizzate e di qualità.

Il sistema di posa con i prodotti **mungo®**, è stato testato in laboratori qualificati, ottenendo l'attestazione delle proprietà di isolamento termico-acustico e della resistenza meccanica. Grazie a tale qualifica, il posatore potrà dichiarare la conformità della propria opera di posa anche in relazione ai requisiti di isolamento acustico e di passaggio di calore, aria e acqua.



## POSAELSERRAMENTO.IT

IL PORTALE DI INFORMAZIONE  
SULLA TECNOLOGIA DELLA POSA DEI MODERNI SERRAMENTI



Nasce da un progetto di collaborazione fra **mungo®** e i più riconosciuti enti ed esperti del settore; si propone di diventare il punto di riferimento per la posa di qualità, nonché lo strumento più significativo per valorizzare il lavoro dei professionisti. Il sito propone un set di funzioni di workflow collaborativo per condividere e ottimizzare le informazioni e le pratiche operative. Nel dettaglio, il sito offre: aggiornamento su prodotti per il fissaggio e la posa in opera dei serramenti, suggerimenti sui diversi tipi di fissaggio, consigli on-line: l'esperto risponde, un quadro delle normative di settore sempre aggiornato, informazioni sui requisiti dei moderni serramenti certificati, foto e casi pratici e infine la possibilità di accedere al primo sistema di gestione documentale ottimizzata per la posa del serramento qualificata: il marchio PQS.



## PROGETTO PQS

### POSA QUALIFICATA DEL SERRAMENTO



Inquadra il QR-code  
**GUARDA IL VIDEO!**



### PROGETTO PQS Sistema di Posa Qualificata del Serramento

Il sistema di Posa "PQS" di **mungo**®, testato presso i laboratori Legno Legno, attraverso una selezione di prodotti specifici certificati per il fissaggio, la sigillatura e l'isolamento termoacustico, garantisce il mantenimento delle "performances" del tuo serramento prodotto con marcatura CE anche dopo la posa.

### PROGETTO DI CERTIFICAZIONE del Produttore e Posatore di Serramenti



**Mungo**®, in collaborazione con CSI Ente di Certificazione autorizzato dal ministero e riconosciuto a livello nazionale, dopo uno specifico corso di formazione sulla posa e una ispezione direttamente in cantiere da parte di un tecnico CSI abilitato, potrà rilasciare il "PATENTINO" di Produttore e/o Posatore Certificato e il relativo attestato di Certificazione. Il logo di Certificazione unito alla tua ragione sociale, potrà essere utilizzato per tutti gli usi consentiti (carta intestata, siti internet, biglietti da visita, automezzi aziendali, ecc.).

Inoltre i nominativi delle aziende Certificate saranno visibili nel Primo Albo Nazionale dei Produttori e Posatori Certificati presente nel sito [www.csi.it](http://www.csi.it), [www.mungo.it](http://www.mungo.it) e [www.posadelserramento.it](http://www.posadelserramento.it).

### PROGETTO CENTRO DI COMPETENZA LEED®

Nasce il primo  
"Centro di Competenza LEED"  
nella filiera del Serramento



Da Giugno 2012, a seguito della sottoscrizione di un Agreement con QualityNet®, **mungo**® diventa ufficialmente "Centro di Competenza" accreditato sul LEED® nel settore del serramento e nella filiera dell'edilizia. Secondo lo standard americano Leadership in Energy and Environmental Design **mungo**® è un "Green Label" riguardante aspetti di sostenibilità ambientale di un edificio (civile, industriale, residenziale, ecc.). Grazie al supporto di QualityNet®, network specializzato in Servizi di Consulenza Tecnica per l'ottenimento di Certificazioni di Prodotto, **mungo**® diventerà un autentico punto di riferimento su questi requisiti di sostenibilità ambientale per la formazione, qualifica e sensibilizzazione di interlocutori quali: produttori, distributori e posatori di serramento, aziende complementari quali produttori di maniglie e/o ferramenta specifiche per serramenti, rivenditori di materiali edili e attrezzature, professionisti quali architetti, geometri, ingegneri, ecc.

## GOLD Polymer Polimero per serramenti Hi-Fix, sigillante monocomponente

È un sigillante monocomponente a reticolazione neutra appositamente studiato per sigillature eccellenti su un ampissimo spettro di adesione. Altamente elastico a base di polimeri di nuova generazione. Altissimo grado di purezza. Presenta un'eccellente resistenza alle intemperie, all'invecchiamento e ai raggi UV, inoltre è altamente resistente alle abrasioni e privo di striature. È stato raccomandato in base alle direttive sulla salute nelle abitazioni dal "Comitato tedesco per la medicina domestica e l'igiene degli edifici". Il prodotto è presente nella lista dei materiali edili TOXPROOF del TÜV Rheinland.

### IMPIEGHI

- Sigillatura di vetri su finestre in legno, vetri profilati
- Sigillatura di giunti di raccordo su finestre e porte in legno, metallo e materiale plastico
- Giunti di dilatazione e di raccordo su manufatti in calcestruzzo e calcestruzzo cellulare, in ambienti sanitari
- Sigillatura di giunti su facciate, costruzioni metalliche, terrazze e balconi
- Adatto per la giunzione di elementi in vetro costituiti da vetro temperato e stratificato

### CARATTERISTICHE

- Prodotto conforme LEED® IEQ-Credits 4.1 adesivi e sigillanti
- Elevata adesione a molti substrati anche in combinazione con primer
- Rapida sollecitabilità
- Non corrosivo, non coloso. Arricchito con fungicidi
- Compatibilità con le vernici secondo le norme DIN 52452 (ma non verniciabile)
- Buona compatibilità con i giunti in PVB utilizzati nei vetri di sicurezza stratificati

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Tempo di formazione pelle a 23°C/50% U.R. | circa 8 min.                 |
| Indurimento in 24 ore a 23°/50% U.R.      | circa 2 mm                   |
| Temperatura di lavorazione                | +5°C / +35°C                 |
| Viscosità a 23°C                          | pastoso / stabile            |
| Densità a 23°C, trasparente               | circa 1,01 g/cm <sup>3</sup> |
| Durezza Shore A (DIN 53505) trasparente   | circa 20                     |
| Deformazione complessiva ammessa          | 25%                          |
| Modulo elastico al 100% (DIN 53504, S3A)  | circa 0,40 N/mm <sup>2</sup> |
| Allungamento a rottura (DIN 53504, S3A)   | circa 650%                   |
| Resistenza alla trazione (DIN 53504, S3A) | circa 1,5 N/mm <sup>2</sup>  |
| Resistenza Termica                        | -40°C / +180°C               |
| Stabilità a magazzino a 23°C / 50% U.R.   | 12 mesi                      |



| Codice articolo | Descrizione  | Colore      | Contiene | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------|-------------|----------|-------------------|
| 1712030         | GOLD POLYMER | Trasparente | 310 ml   | 20                |

## GOLD Acryl-PLUS Sigillante Acrilico Premium

È un sigillante monocomponente a base di acrilato, ideale per giunti tra elementi di costruzioni soggetti a movimenti e dilatazioni. È adatto per la sigillatura di giunti interni ed esterni su una molteplice varietà di supporti porosi. È adatto principalmente per lavori in interni, ma può essere utilizzato anche in esterni se la temperatura è superiore a +5°C.

### IMPIEGHI

- Sigillatura elastica di giunti di dilatazione e di raccordo soggette a piccole sollecitazioni per es. tra serramenti in legno/telai, porte e di muratura, intonaco o calcestruzzo
- Adatto per giunti e raccordi su calcestruzzo, calcestruzzo cellulare, intonaco, muratura, legno, cartongesso, fibrocemento, cassonetti per avvolgibili, davanzali

### CARATTERISTICHE

- Prodotto conforme LEED® IEQ-Credits 4.1 adesivi e sigillanti
- Sigillante monocomponente a base di acrilato
- Movimento dilatatorio ammesso 18%
- Quasi inodore
- Verniciabile secondo le norme DIN 52452

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Tempo di formazione pelle a 23°C/50% U.R. | circa 10 min.                |
| Temperatura di lavorazione                | +5°C / +35°C                 |
| Viscosità a 23°C                          | pastoso / stabile            |
| Densità a 23°C                            | circa 1,65 g/cm <sup>3</sup> |
| Durezza Shore A (DIN 53505)               | circa 10-12                  |
| Deformazione complessiva ammessa          | 18%                          |
| Modulo elastico al 100% (DIN 53504, S3A)  | circa 0,40 N/mm <sup>2</sup> |
| Allungamento a rottura (DIN 53504, S3A)   | circa 500%                   |
| Resistenza alla trazione (DIN 53504, S3A) | circa 0,70 N/mm <sup>2</sup> |
| Resistenza Termica                        | -20°C / +80°C                |
| Ampiezza del giunto                       | max 25 cm                    |
| Perdita di volume (DIN 52451)             | circa 18%                    |
| Stabilità a magazzino a 23°C / 50% U.R.   | 12 mesi                      |



| Codice articolo | Descrizione     | Colore  | Contiene | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|---------|----------|-------------------|
| 1712067         | Gold Acryl-Plus | Bianco  | 310 ml   | 20                |
| 1712068         | Gold Acryl-Plus | Grigio  | 310 ml   | 20                |
| 1712069         | Gold Acryl-Plus | Marrone | 310 ml   | 20                |

## GOLD Flexy 64 Schiuma poliuretana flessibile per serramenti

È un schiuma poliuretana ad elevato ritorno elastico e alta flessibilità, per giunti sottoposti a dilatazioni termiche, particolarmente indicata per serramenti in PVC, Alluminio o grandi serramenti in Legno. Formulazione specifica con struttura a celle chiuse per isolare dal rumore e dal calore, impermeabile, non assorbe acqua, permette di ottemperare alle specifiche e ai capitoli di posa dei moderni serramenti. Prestazioni termiche e acustiche certificate da laboratori notificati. GOLD Flexy 64 aderisce perfettamente su muratura, legno, PVC, alluminio e materiali da costruzione. Riduce i ponti termici evitando condense e muffa sul coprifilo. Isola efficacemente dal rumore, migliora la resa acustica del giunto di posa dei serramenti. GOLD Flexy 64 ha un'elevata stabilità dimensionale nel tempo, la schiuma indurita resiste a temperature da -40 a +100 °C. Flessibilità costante nel tempo.

### CARATTERISTICHE

- Prodotto conforme LEED® IEQ-Credits 4.1 adesivi e sigillanti
- Autoestinguente in classe B2 secondo la norma DIN 4102-1
- Isolamento acustico RST,w 62 dB
- Eccellente Isolamento Acustico certificato IFT Rosenheim fino a Rst,w 64dB
- Permeabilità al vapore acqueo IFT Rosenheim DIN EN ISO 12572
- Elevato Isolamento Termico certificato 0.035 W/mK.
- Resistenza alla pressione dell'aria certificata IFT Rosenheim DIN 18542
- Basso modulo elastico. Schiuma flessibile ottimizzata per compensare vibrazioni e dilatazioni termiche.
- Flessibilità costante nel tempo.

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Tempo di utilizzo   | +10/+30°C               |
| Temperatura di indurimento superficiale a 20°C / 80% U.R. | circa 8 minuti          |
| Tagliabile dopo   | 30 minuti               |
| Indurimento completo                                      | Stabile dopo 12 ore     |
| Resistenza alla temperatura                               | -40°C / +100°C          |
| Densità schiuma indurita                                  | 19-26 kg/m <sup>3</sup> |
| Assorbimento acqua  | Max 1,5% (dopo 24h)     |
| Resistenza a trazione                                     | 6,5 N/cm <sup>2</sup>   |
| Allungamento a rottura                                    | 26%                     |
| Resistenza a compressione                                 | 1,1 N/cm <sup>2</sup>   |
| Resistenza a taglio                                       | 2,5 N/cm <sup>2</sup>   |
| Conducibilità termica                                     | 0,0039 W/mk             |
| Resa  | 42 litri                |

Testato da:



Formulazione ALL SEASON utilizzabile fino a -10°C



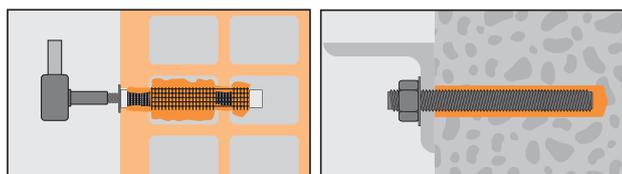
| Codice articolo | Descrizione   | Contiene | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------|----------|-------------------|
| 1713063         | GOLD Flexy 64 | 750 ml   | 12                |

## GOLD MIT Plus Cert Ancorante chimico certificato pitturabile bi-componente

È un ancorante chimico ad iniezione con resina bi-componente particolarmente indicata per l'industria del serramento e tutte le lavorazioni professionali di posa in opera. Formulazione specifica ad alta resistenza meccanica per un fissaggio garantito. Resina ad alta tixotropia, non cola ed è idonea anche per fissaggio di zanche su fori larghi. GOLD MIT Plus Cert è utilizzabile per la posa di serramenti, scuri, portoncini blindati e inferriate. Per un fissaggio rapido e tenace di cardini, zanche e barre filettate su supporti in muratura, mattoni forati, mattoni pieni, calcestruzzo e altri materiali da costruzione.

### IMPIEGHI

- Prodotto conforme LEED® IEQ-Credits 4.1 adesivi e sigillanti
- Resina metacrilato pitturabile di colore bianco
- Resina tixotropica, non cola
- Cartuccia nera anti-UV per utilizzo in ogni cantiere
- Beccuccio quadro alta efficienza erogazione basso sforzo
- Stabile nel tempo



| CODICE ARTICOLO | DESCRIZIONE ARTICOLO           | IMBALLO PZ |
|-----------------|--------------------------------|------------|
| 1711025         | MIT SERRAMENTO + 2 miscelatori | 12         |

**MSH-Plus**  
tassello a rete



### Carichi Raccomandati su Calcestruzzo

| Ø BARRA | Ø FORO | PROFONDITÀ INSERIMENTO | Carico raccomandato PER QUALUNQUE DIREZIONE su cls C20/25 con barra acciaio cl 5.8 INOX A4-70 - (daN) |
|---------|--------|------------------------|---|
| M8      | 10 mm  | 80 mm                  | 450   |
| M10     | 12 mm  | 90 mm                  | 660   |
| M12     | 14 mm  | 110 mm                 | 980   |
| M16     | 18 mm  | 125 mm                 | 1100  |
| M20     | 24 mm  | 170 mm                 | 1800  |



### Carichi Raccomandati su Mattone Forato

| PROFONDITÀ INSERIMENTO               | CARICO RACCOMANDATO A TRAZIONE |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Barra M8/M12 con tassello a rete MSH | 0,4 kN                         |

| Codice articolo | Descrizione        | Colore | Contiene | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------------|--------|----------|-------------------|
| 1711016         | GOLD MIT Plus Cert | Bianco | 420 ml   | 12                |

**MSH**  
tassello a rete



## Thermoacoustic Tape NTP 600 LEED Guarnizione per serramenti

“Long Time Application System” è una guarnizione per la posa dei moderni serramenti pronta all’uso, in poliuretano comprimibile impregnato con una miscela di resina acrilica priva di solventi, ad elevata densità, altamente elastica e resistente. All’atto dell’applicazione si espande da 3 a 5 volte il suo spessore iniziale in fase compressa. Il nastro, inizialmente precompresso in rotolo, si riaspande lentamente dopo alcuni minuti e si adatta al profilo irregolare della muratura su cui poggia. Grazie all’elevata carica di resine viscoelastiche che gli conferiscono un elevato peso specifico, isola efficacemente dal rumore, dal freddo, dall’aria e dalla polvere. Il suo utilizzo è molto versatile e le sue prestazioni variano a seconda del livello di compressione esterno del giunto e la sua bassa permeabilità al vapore acqueo, SD=0,1m.

Prodotto sviluppato e testato specificatamente per il sistema di posa del mercato italiano con performance e tempi di espansione in sintonia con la sequenza di posa.

- Al 10% di compressione isola dal rumore
- Al 75% di compressione è impermeabile e isolante al passaggio dell’acqua
- Tenuta elastica dei movimenti del giunto
- Isolante termico e acustico, blocca vibrazioni e umidità atmosferica
- Si adatta perfettamente alle irregolarità e alla forma del giunto
- Posa rapida e pulita senza attrezzi particolari grazie al lato autoadesivo
- Adatto e compatibile con qualsiasi superficie e materiale
- Resistente ai raggi UV
- Rimane stabile ed elastica nel tempo
- Utilizzabile su telai di serramenti, cassonetti, costruzioni in legno, fessure e giunti

### VELOCITÀ DI ESPANSIONE

| Temperatura ambiente °C | Espansione totale |
|-------------------------|-------------------|
| <5                      | oltre 7 giorni    |
| 10                      | 48 ore            |
| 20                      | 4 ore             |
| 30                      | 20 minuti         |



### DATI TECNICI

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Densità                      | 90 kg / mc  |
| Colore                       | Grigio  |
| Resistenza alla compressione | 6,7 kPa (40% deformazione)<br>42 kPa (80% deformazione) |
| Prova di trazione            | 174 kPa (a rottura)<br>285% allungamento a rottura      |
| Potere fonoassorbente        | 58 dB   |
| Conducibilità termica        | 0,046 W/mK  |
| Classe di autoestinguenza    | B2 (DIN 4102)   |
| Temperatura di funzionamento | da - 40 a +90°C   |
| Temperatura di applicazione  | tra 5 e +30°C   |

### DATI TENUTA ARIA-ACQUA-VENTO

|   |   |    |
|---|---|----|
| TA TAPE 3/15x15 compressione 75%  | 4 | 3A |
| TA TAPE 3/15x15 compressione 85%  | 4 | 4A |
| TA TAPE 3/15x15 compressione 50%<br>+ Schiuma Poliuretanic ThermoAcustic 1 Cm | 4 | 9A |

| Codice articolo | Descrizione | Per giunti da a (mm) | Larghezza (mm) | Lunghezza rotolo (mm) | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|----------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| 17131010        | NTP 2/10x10 | 2-3                  | 10             | 12,5                  | 30                   |
| 17131015        | NTP 2/10x15 | 2-3                  | 15             | 12,5                  | 20                   |
| 17131020        | NTP 2/10x20 | 2-3                  | 20             | 12,5                  | 15                   |
| 17131510        | NTP 3/15x10 | 3-5                  | 10             | 10                    | 30                   |
| 17131515        | NTP 3/15x15 | 3-5                  | 15             | 10                    | 20                   |
| 17131520        | NTP 3/15x20 | 3-5                  | 20             | 10                    | 15                   |
| 17132015        | NTP 4/20x15 | 4-7                  | 15             | 8                     | 20                   |
| 17132020        | NTP 4/20x20 | 4-7                  | 20             | 8                     | 15                   |
| 17132030        | NTP 4/20x30 | 4-7                  | 30             | 8                     | 10                   |
| 17132520        | NTP 5/25x20 | 5-8                  | 20             | 6,6                   | 15                   |
| 17132530        | NTP 5/25x30 | 5-8                  | 30             | 6,6                   | 10                   |
| 17133030        | NTP 6/30x30 | 6-10                 | 30             | 5,6                   | 10                   |

## Thermoacoustic Tape NTP 600 PLUS Guarnizione in spugna di poliuretano

### CARATTERISTICHE

Guarnizione in spugna di poliuretano impregnata, precompressa e autoespandente per serramenti, fughe, giunti. Prodotto sviluppato e testato specificatamente per il sistema di posa del mercato italiano con performance e tempi di espansione in sintonia con la sequenza di posa.

### VANTAGGI

- Al 10% di compressione isola dal rumore
- Al 75% di compressione è impermeabile e isolante al passaggio dell’acqua
- Tenuta elastica dei movimenti del giunto
- Isolante termico e acustico, blocca vibrazioni e umidità atmosferica
- Si adatta perfettamente alle irregolarità e alla forma del giunto
- Posa rapida e pulita senza attrezzi particolari grazie al lato autoadesivo

**CERTIFICATO  
BG1**



| Codice articolo | Larghezza (mm) | Lunghezza (mm) | Per giunti DA-A (mm) | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------|----------------|----------------------|-------------------|
| 717131010       | 10             | 13             | 1-4                  | 30                |
| 717131015       | 15             | 13             | 1-4                  | 20                |
| 717131020       | 20             | 13             | 1-4                  | 15                |
| 717131515       | 15             | 8              | 4-9                  | 20                |
| 717131520       | 20             | 8              | 4-9                  | 15                |
| 717131525       | 30             | 8              | 4-9                  | 10                |
| 717132015       | 15             | 5,6            | 5-12                 | 20                |
| 717132020       | 20             | 5,6            | 5-12                 | 15                |
| 717132025       | 30             | 5,6            | 5-12                 | 10                |
| 717132030       | 15             | 4,3            | 6-15                 | 20                |
| 717132520       | 20             | 4,3            | 6-15                 | 15                |
| 717132530       | 30             | 4,3            | 6-15                 | 10                |

## Thermoacoustic HP Tape Nastro in spugna di poliuretano

Nastro in spugna di poliuretano espanso. Impregnato con resine acriliche, impermeabile all'aria e all'acqua, ad alto spessore con elasticità permanente, si adatta a profili con cave e sagomati, anche in alluminio e PVC, a intercapedini di maggiori dimensioni e a tutte le situazioni di posa.

**CERTIFICATO  
BG 1**



|   |  |
|---|--|
| Resistenza al fuoco                                   | Autoestinguente classe B1 secondo DIN 4012 |
| Conducibilità Termica                                 | $\lambda=0,048$ W/mK                       |
| Resistenza al passaggio di acqua con pioggia battente | 600 Pa                                     |
| Potere fonoassorbente                                 | 58 dB                                      |
| Resistenza a UV                                       | Ottima                                     |

| Codice articolo | Per giunto da mm | Larghezza mm | Lunghezza m | Pezzi per confezione |
|-----------------|------------------|--------------|-------------|----------------------|
| 717154315       | 7-15             | 54           | 4,3         | 5                    |
| 717164315       | 7-15             | 64           | 4,3         | 4                    |
| 717174315       | 7-15             | 74           | 4,3         | 4                    |
| 717184315       | 7-15             | 84           | 4,3         | 3                    |

## IN-BAND e OUT-BAND Membrane isolanti per serramenti

È una gamma di membrane per la posa dei moderni serramenti. Queste membrane sono costituite da un nastro polimerico ad alte prestazioni accoppiato a un tessuto non tessuto su entrambi i lati, possiedono un'elevata capacità di allungamento, fino al 35%, per seguire i movimenti delle parti accoppiate.

Si utilizzano come elemento sigillante nella posa di serramenti in legno, PVC e alluminio, applicate sul giunto tra muro e falso telaio o tra serramento e muro, proteggono dal passaggio dell'aria, dell'acqua, della pioggia battente e del vapore, evitando la formazione di condense nel giunto a causa della differenza di temperatura tra l'interno e l'esterno.

### IN-BAND

Membrana di colore rosso che si utilizza nel lato interno del giunto e grazie alla sua bassa permeabilità al vapore acqueo  $SD=55$  m sigilla il giunto evitando la formazione di condensa.

### OUT-BAND

Membrana di colore bianco che si utilizza nel lato esterno del giunto e la sua bassa permeabilità al vapore acqueo,  $SD=0,1$  m permette la traspirazione del giunto.

**SD** è la resistenza alla diffusione del vapore acqueo espressa come lo spessore di aria equivalente in metri che offre una pari resistenza alla diffusione del vapore.



|   | IN BAND              | OUT BAND  |
|---|----------------------|-----------|
| Colore  | ROSSO                | BIANCO    |
| Resistenza al fuoco DIN 4102-1                        | Classe B2            | Classe B2 |
| Impermeabilità alla pioggia battente DIN EN 1027      | fino a 1050 Pa       |           |
| Tenuta all'aria DIN 1026                              | a<0,1 (Tiene l'aria) |           |
| Resistenza al passaggio di vapore Sd DIN EN ISO 12572 | 39 m                 | 0,05 m    |
| Resistenza a UV DIN1931                               | 3 mesi               |           |
| Resistenza a temperatura                              | - 40°C • +80°C       |           |
| Temperatura di utilizzo                               | 5°C à 35°C           |           |

| Codice articolo | denominazione | Larghezza mm | Lunghezza m | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|
| 71717030        | IN-BAND       | 70           | 30          | 8                 |
| 71719030        | IN-BAND       | 90           | 30          | 6                 |
| 717114530       | IN-BAND       | 145          | 30          | 4                 |
| 71717031        | OUT-BAND      | 70           | 30          | 8                 |
| 71719031        | OUT-BAND      | 90           | 30          | 6                 |
| 717114531       | OUT-BAND      | 145          | 30          | 4                 |

## IN-BAND e OUT-BAND Membrane isolanti per serramenti.



## UNI-BAND (IN-OUT BAND) Membrane isolanti per serramenti

È una gamma di membrane per la posa dei moderni serramenti. Sono costituite da un nastro polimerico ad alte prestazioni accoppiato a un tessuto non tessuto su entrambi i lati, possiedono un'elevata capacità di allungamento, fino al 35%, per seguire i movimenti delle parti accoppiate. Si utilizza come elemento sigillante nella posa di serramenti in legno, PVC e alluminio.



| Codice articolo | denominazione            | Larghezza mm | Lunghezza m | Pezzi per imballo |
|-----------------|--------------------------|--------------|-------------|-------------------|
| 71717042        | UNI-BAND membrana bianca | 70           | 60          | 8                 |
| 71719042        | UNI-BAND membrana bianca | 90           | 60          | 6                 |
| 717114542       | UNI-BAND membrana bianca | 145          | 60          | 4                 |

## FLEX-IN BAND Pellicola LDPE

FLEX-IN BAND è una pellicola LDPE che presenta su un lato un adesivo molto potente a base di dispersione di acrilato e una armatura di rinforzo in trama di poliestere per consentire i movimenti elastici del giunto. FLEX-IN BAND è idonea per l'impermeabilizzazione aria/vapore totale conformemente alla norma DIN 4108-7.

FLEX-IN BAND si adatta in modo ottimale a superfici e murature lisce provvedendo quindi ad un incollaggio a tenuta d'aria. È quindi adatta ad applicazioni sia su ristrutturazioni che su nuove installazioni di controtelai, porte e finestre per sigillare il giunto tra il vecchio controtelaio e la parete oppure tra cassonetti, controtelai ed il muro prima della posa del serramento. FLEX-IN BAND deve essere applicata solo su giunti che prevedano un rivestimento in quanto non è intonacabile.



**NEW!**

| DATI TECNICI                  | CLASSIFICAZIONE // NORMATIVA                |
|-------------------------------|---|
| Descrizione materiale         | Pellicola in LDPE autoadesiva su un lato    |
| Adesivo base                  | Dispersione di acrilato esente da solventi  |
| Portante adesivo              | Pellicola in LDPE (verde)                   |
| Portante adesivo interinale   | Tessuto-non-tessuto di poliestere           |
| Carta di copertura            | Carta siliconata (marrone)                  |
| Forza adesiva                 | ca. 35N/25mm // DIN EN 1939                 |
| Spessore                      | ca. 0,32mm (senza copertura)                |
| Applicazione adesivo          | ca. 260 g/m <sup>2</sup>                    |
| Resistenza alla temperatura   | da -40°C fino a +100°C                      |
| Resistenza all'invecchiamento | Molto buona                                 |
| Temperatura di lavorazione    | da -10°C                                    |
| Tolleranza dimensionale       | Conforme // DIN 7715 T5 P3                  |
| Tempo di stoccaggio           | 1 anno in luogo asciutto in conf. originale |
| Temperatura di stoccaggio     | +10°C fino a +20°C                          |

| Codice articolo | denominazione              | Larghezza mm | Lunghezza m | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|-------------------|
| 71716025        | FLEX-IN BAND 50x25 - Verde | 50           | 25          | 12                |



# SIL-GRIP Silicone professionale per serramenti

SIL-GRIP è formulato per aderire al meglio alle vernici dei moderni serramenti. È conforme ai test di adesione su vernici all'acqua UNI EN ISO 9046. Adesione testata in laboratorio autorizzato, su legno verniciato con vernice all'acqua in emulsione acrilica per finitura di serramenti. SIL-GRIP ha dimostrato eccellenti risultati ai Test Di Invecchiamento Accelerato Artificiale (QUV Test) UNI EN 927, il più severo test di resistenza all'invecchiamento, che alterna esposizione a raggi UV ad alta intensità a esposizione a condensa e vapore. Pertanto risulta essere il più idoneo per applicazioni anche in esterni, avendo dimostrato una eccellente resistenza a raggi diretti del sole, pioggia, neve e temperature estreme.

## Caratteristiche

- Sigillante siliconico puro con caratteristiche specifiche per la posa dei moderni serramenti
- Permette di ottemperare ai requisiti delle recenti normative sulla marcatura dei serramenti
- Formulazione neutra a basso modulo
- Eccellente adesione sulla maggior parte dei materiali plastici quali PVC, PMMA, Policarbonato, ABS
- Conforme ai test di compatibilità su policarbonato e stress-corrosion su polimetilmetacrilato
- Antimuffa
- Adesione ottima su vernici acriliche e vernici all'acqua, testata da laboratorio accreditato
- Adesione ottima sui materiali edili, vetro, cemento, metalli, legno verniciato
- Resistenza ad agenti atmosferici certificata.
- Test di laboratorio di invecchiamento artificiale hanno evidenziato un'eccellente resistenza ai raggi UV e all'umidità



Il formato in sacchetto ha il vantaggio del minimo ingombro delle cartucce esaurite e della maggiore quantità contenuta: 400 o 600 ml, per un lavoro più veloce, pratico e professionale.

Il colore RAL è da considerarsi indicativo, piccole variazioni sono tecnicamente possibili

## SIL-GRIP Silicone professionale per serramenti



## S-SIL-GRIP confezione in sacchetto



| Codice articolo | Descrizione | Colore                  | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------------------|------|--------------|-------------------|
| 1712529         | SIL-GRIP TR | trasparente             | -    | 310          | 24                |
| 1712530         | SIL-GRIP BI | bianco                  | 9010 | 310          | 24                |
| 1712111         | SIL-GRIP LM | legno mogano / ciliegio | 8002 | 310          | 12                |
| 1712112         | SIL-GRIP LR | legno rovere            | 1011 | 310          | 12                |

| Codice articolo | Descrizione   | Colore      | RAL | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------|-------------|-----|--------------|-------------------|
| 1714529         | S-SIL-GRIP TR | trasparente | -   | 400          | 24                |
| 1716529         | S-SIL-GRIP TR | trasparente | -   | 600          | 24                |

|         |  |  |  |  |   |
|---------|--|--|--|--|---|
| 1710037 | S-PM 400 pistola per sacchetti da 400 ml       |  |  |  | 1 |
| 1710030 | S-PM 600 pistola per sacchetti da 400 e 600 ml |  |  |  | 1 |

## Caratteristiche tecniche

|   |   |
|---|---|
| Densità   | 1.03 g/cm <sup>3</sup>                      |
| Tixotropia (boeing test)                            | < 2 mm                                      |
| Temperatura di lavorabilità                         | 0 ÷ 40 °C                                   |
| Tempo di lavorabilità                               | 10 minuti (20 °C 90% U.R.)                  |
| Indurimento (strato di 3 mm)                        | 24 ore (20 °C 90% U.R.)                     |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)                       | 20 (DIN 53505)                              |
| Resistenza a trazione                               | 12 Kg/cm <sup>2</sup> (ASTM D 412)          |
| Modulo elastico al 100% di allungamento             | 3 Kg/cm <sup>2</sup> (ASTM D 412)           |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)                 | > 400% (ASTM D 412)                         |
| Adesione - resistenza a rottura (su vetro ISO 8339) | 56 Kg/cm <sup>2</sup> (su vetro - ISO 8339) |
| Resistenza alla temperatura                         | -50 / +100 °C                               |

## THERMOACUSTIC Schiuma poliuretana per serramenti

### Caratteristiche

THERMOACUSTIC è una schiuma poliuretana con caratteristiche specifiche per la posa dei moderni serramenti. Prodotto per uso professionale.

Permette di ottemperare ai requisiti di isolamento termico ed acustico in relazione alle recenti normative sulla marcatura dei serramenti.

La formulazione ad elevata densità di celle chiuse garantisce il massimo isolamento termico ed acustico.

Test di laboratorio hanno certificato un isolamento acustico  $RST,w = 61$  dB

Aderisce perfettamente su muratura, legno, PVC, alluminio e materiali da costruzione.

Inoltre la tecnologia del propellente LPF Alta Resa a Bassa Forza di Espansione® fa sì che la schiuma abbia una bassissima spinta di espansione. Grazie a questo la schiuma non deforma i telai durante la posa.

Le prestazioni termiche ed acustiche sono testate da laboratori accreditati.

- La schiuma THERMOACUSTIC elimina i ponti termici evitando condense e muffa sul coprifilo.
- Isola dal rumore e migliora la resa acustica dei serramenti.
- Espande con una bassissima spinta e evita la deformazione dei telai



## THERMOACUSTIC Schiuma poliuretana per posa di serramenti



| Codice articolo | Descrizione      | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713061         | THERMOACUSTIC AS | per pistola | 750          | 12                |

### Caratteristiche tecniche

|   |  |
|---|--|
| Colore  | verde chiaro                             |
| Temperatura di utilizzo                           | da +10 a +30 °C                          |
| Tempo di indurimento superficiale (fuori polvere) | ca. 8 minuti (20 °C 80% U.R.)            |
| Tagliabile  | dopo 45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo                              | max. 24 ore                              |
| Resistenza alla temperatura                       | da -60 a +100 °C                         |
| Densità della schiuma indurita                    | 19 ± 26 kg/m <sup>3</sup>                |
| Stabilità dimensionale                            | <3% (dopo 24 ore)                        |
| Assorbimento acqua                                | Max 1,5% (dopo 24 ore DIN 53428)         |
| Resistenza a compressione                         | 0,05 MPa                                 |
| Resistenza a trazione                             | 0,143 MPa                                |

# MRS Vite da muro

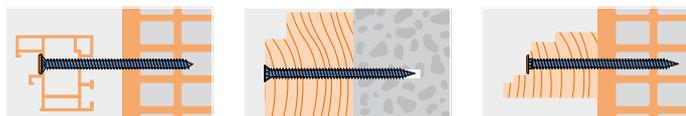


## Caratteristiche

- Montaggio facilitato e risparmio di tempo
- Fissaggio con distanze minime dal bordo e interassi
- Nessuna tensione, grazie allo speciale filetto dentellato
- Minore resistenza nell'avvitamento
- Zincatura galvanica > 5µm
- Fissaggio passante
- Resistenza a flessione testata in laboratorio per la massima sicurezza nella posa di serramenti sotto il carico del vento

## Applicazioni

costruzioni in legno, legno lamellare, finestre, serramenti e profili



## Dati Tecnici

|                | Trazione (kN), distanza dal bordo > 30 mm | Taglio (kN), distanza dal bordo > 30 mm | Taglio (kN), distanza dal bordo > 60 mm | Mom. flettente (Nm) | Coppia di serraggio (Nm) | ∅ Foro mm | Profondità foro mm | Profondità di inserimento mm |
|----------------|---|---|---|---------------------|--------------------------|-----------|--------------------|------------------------------|
| Calcestruzzo   | 1.2                                       | 0.8                                     | 1.6                                     | 17                  | 20                       | 6,5       | 40                 | 30                           |
| Mattone pieno  | 0.8                                       | 0.5                                     | 1.2                                     | 17                  | 15                       | 6,5       | 50                 | 40                           |
| Mattone forato | 0.2                                       | 0.2                                     | 0.5                                     | 17                  | 10                       | 6         | 70                 | 60                           |
| Spugno cemento | 0.2                                       | 0.1                                     | 0.3                                     | 17                  | 5                        | -         | -                  | 60                           |

Carico raccomandato per l'esercizio, comprensivo di un coefficiente di sicurezza adeguato.

1 kN ≈ 100 kg / Coefficiente di sicurezza 5 / Non forare a percussione in presenza di mattone forato / Spugnamento: inserimento diretto / Spessore oggetto da fissare; lunghezza viti meno profondità di inserimento

## Montaggio



## MRS-H Ø 7,5 Vite da muro per profili in legno, testa cilindrica Ø 8.3mm, impronta T30



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | ∅ Testa mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 5137204         | 7,5       | 40                | 8,3        | T30      | 100                     | 900                  |
| 5137205         | 7,5       | 50                | 8,3        | T30      | 100                     | 2400                 |
| 5137206         | 7,5       | 60                | 8,3        | T30      | 100                     | 2400                 |
| 5137207         | 7,5       | 70                | 8,3        | T30      | 100                     | 1600                 |
| 5137208         | 7,5       | 80                | 8,3        | T30      | 100                     | 1600                 |
| 5137209         | 7,5       | 90                | 8,3        | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137210         | 7,5       | 100               | 8,3        | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137211         | 7,5       | 110               | 8,3        | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137212         | 7,5       | 120               | 8,3        | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137213         | 7,5       | 130               | 8,3        | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137214         | 7,5       | 140               | 8,3        | T30      | 50                      | 450                  |
| 5137215         | 7,5       | 150               | 8,3        | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137218         | 7,5       | 180               | 8,3        | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137221         | 7,5       | 210               | 8,3        | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137224         | 7,5       | 240               | 8,3        | T30      | 50                      | 450                  |
| 5137227         | 7,5       | 270               | 8,3        | T30      | 50                      | 300                  |
| 5137232         | 7,5       | 320               | 8,3        | T30      | 50                      | 300                  |

## MRS-H Ø 5 Vite da muro per profili in legno, per compartimentazioni e porte interne testa cilindrica Ø 5mm, impronta T15. Foratura Ø 4 mm



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | ∅ Testa mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 71137205        | 5,0       | 52                | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137206        | 5,0       | 62                | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137207        | 5,0       | 72                | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137208        | 5,0       | 82                | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137209        | 5,0       | 92                | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137210        | 5,0       | 102               | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |
| 71137211        | 5,0       | 112               | 5          | T15      | 200                     | 1800                 |

## MRS-U Ø 7,5 Vite da muro per profili in legno e metallo, T.S.P. Ø 11.5mm, impronta T30



| Codice articolo | ∅ Vite mm | Lunghezza vite mm | ∅ Testa mm | Impronta | Pezzi per confezione FS | Pezzi per imballo SK |
|-----------------|-----------|-------------------|------------|----------|-------------------------|----------------------|
| 5137104         | 7,5       | 40                | 11,5       | T30      | 100                     | 900                  |
| 5137105         | 7,5       | 50                | 11,5       | T30      | 100                     | 2400                 |
| 5137106         | 7,5       | 60                | 11,5       | T30      | 100                     | 2400                 |
| 5137107         | 7,5       | 70                | 11,5       | T30      | 100                     | 1600                 |
| 5137108         | 7,5       | 80                | 11,5       | T30      | 100                     | 1600                 |
| 5137109         | 7,5       | 90                | 11,5       | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137110         | 7,5       | 100               | 11,5       | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137111         | 7,5       | 110               | 11,5       | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137112         | 7,5       | 120               | 11,5       | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137113         | 7,5       | 130               | 11,5       | T30      | 100                     | 1200                 |
| 5137114         | 7,5       | 140               | 11,5       | T30      | 50                      | 450                  |
| 5137115         | 7,5       | 150               | 11,5       | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137118         | 7,5       | 180               | 11,5       | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137121         | 7,5       | 210               | 11,5       | T30      | 50                      | 600                  |
| 5137124         | 7,5       | 240               | 11,5       | T30      | 50                      | 450                  |
| 5137127         | 7,5       | 270               | 11,5       | T30      | 50                      | 300                  |
| 5137132         | 7,5       | 320               | 11,5       | T30      | 50                      | 300                  |

## ACCESSORI Per sigillatura e costruzione di serramenti

### Caratteristiche

Pistola per sigillanti, particolarmente indicata per la costruzione e posa di serramenti. Grazie al rapporto di trasmissione a corsa lunga, permette l'erogazione di oltre 2 metri di sigillante, senza interruzioni. In tal modo è possibile realizzare sigillature perimetrali tra vetro e cornice senza antiestetiche discontinuità nel cordone di sigillante.

| Codice articolo | Descrizione         | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------------|-------------------|
| 1710032         | MIT-PP 310 LONG RUN | 20                |
| 1710036         | MIT-PP 400/420      | 20                |

### MIT-PP Pistole professionali per ancoranti e sigillanti



LONG RUN



MIT-PP 400/420

| Codice articolo | Descrizione | Ø mm | Lunghezza m | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|------|-------------|----------------------|
| 171410          | THERMOFIL   | 10   | 1150        | 1                    |
| 171415          | THERMOFIL   | 15   | 550         | 1                    |

### THERMOFIL Cordone in Polietilene espanso per sigillatura di giunti e serramenti



### Caratteristiche

Lisciante antiadesivo LS1000, liquido specifico antiadesivo e antimacchia. Va spruzzato sul perimetro sigillato, sul vetro e sulla cornice dopo l'applicazione del silicone e prima di passare la spatola, la sua azione antiadesiva fa sì che il silicone asportato non si attacchi al vetro e alla cornice, ma venga totalmente raccolto dalla spatola.

| Codice articolo | Descrizione                                | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|----------------------|
| 1712052         | SPS-4 set di 4 spatoline livellanti        | 12                   |
| 1712054         | LS 1000 lisciante/distaccante per silicone | 2                    |
| 1712049         | Spatoline 48 REX                           | 10                   |

### ACCESSORI PER SIGILLATURA



### Caratteristiche

Per il montaggio professionale di porte e finestre. Con WINBAG è come avere una persona in più in cantiere perché il montaggio viene eseguito da una sola persona (anche per grandi profili di finestre).

| Codice articolo | Descrizione                               | Pezzi per confezione |
|-----------------|---|----------------------|
| 90555           | Cuscino gonfiabile - Portata 100 kg/unità | 10                   |

### WINBAG Cuscino gonfiabile per posizionamento di porte e finestre.



### Caratteristiche

Morsetto Quick-Change 455 mm, con pressione di serraggio fino a 185 kg. Funzione con ganasce basculanti e bloccabili.

| Codice articolo | Descrizione                  | Pezzi per confezione |
|-----------------|------------------------------|----------------------|
| T518QCEL7       | Morsetto Quick-Change 455 mm | 5                    |

### T518QCEL7 Morsetto Quick-Change 455 mm



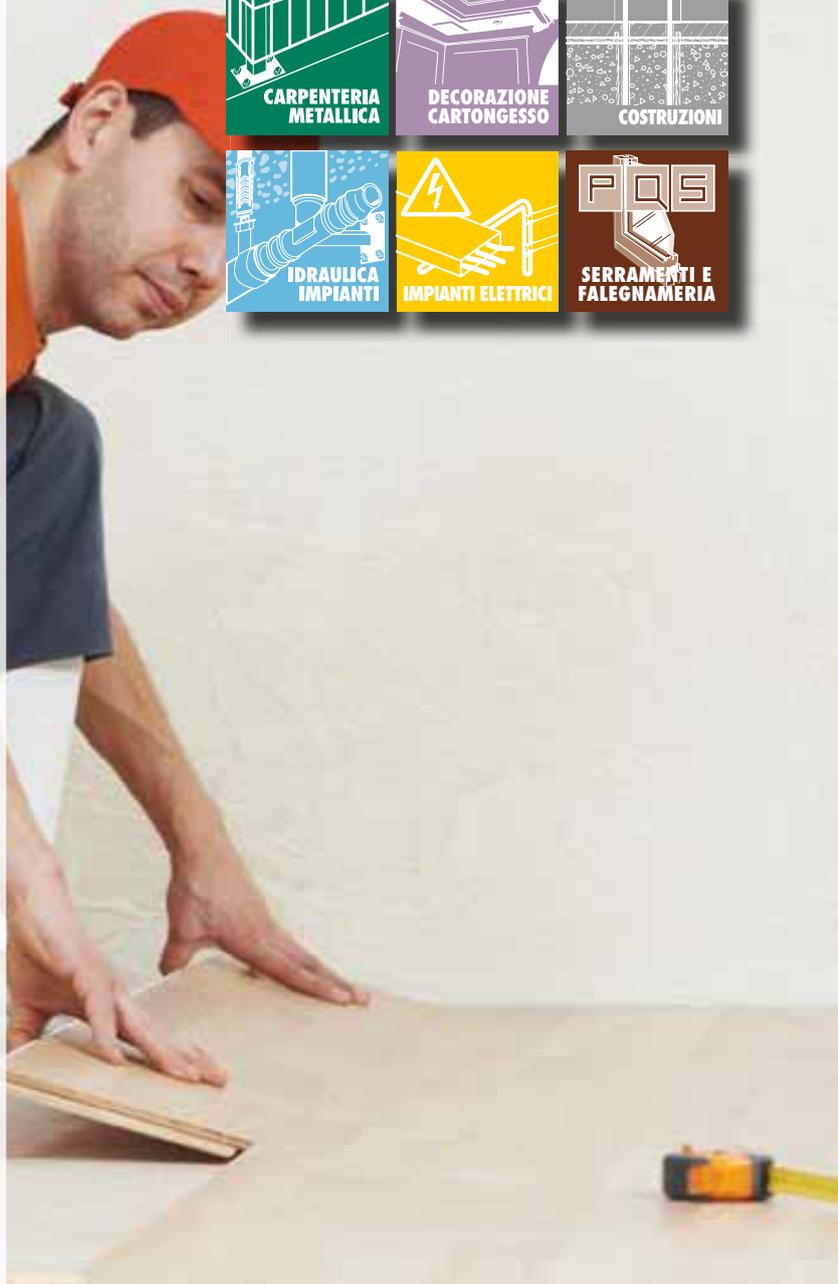
**PROGETTO I-FIX**

# I-FIX

*adesivi professionali*

**NIENTE PIÙ PENSIERI!  
QUANDO CERCHI UNA SOLUZIONE  
DI INCOLLAGGIO EFFICACE E  
DURATURO I-FIX  
È LA TUA RISPOSTA!**

Sai cosa devi fare, sai cosa devi incollare... ma non basta: troppe variabili, troppe informazioni, termini tecnici... **mungo®** ha la soluzione per te: Sicurezza e corretta applicazione. Adesivi sviluppati per dare sempre un buon risultato a chi si dà da fare. Alle caratteristiche tecniche abbiamo pensato noi: cosa vuoi unire o quale consistenza vorresti avesse la tua colla? Pastosa, elastica, carteggiabile, a prova d'urto... Con **mungo® I-FIX** trovi sempre la soluzione idonea. Al resto pensiamo noi: chiare informazioni in etichetta, materiali moderni e durevoli. E se vuoi chiarimenti, vai con il tuo smartphone al link rapido: informazioni dettagliate e schede tecniche saranno a tua disposizione. Tocca, senti, vedi, sii sicuro che fa per te: nel tuo negozio di fiducia hai esempi pratici, concreti, toccabili. Un solo formato. Adesivo in quantità facile da riporre e riutilizzare. Perfetto per industrie, artigiani, costruttori e professionisti in genere.



# Adesivi professionali I-Fix

| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile      | Per superfici | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|----------------------|---------------|----------------------|
| 1715076         | Leed           | Acrilico     | Bianco | 10kg/cm <sup>2</sup> | Porose        | 12                   |

## CHE COS'È

Colla acrilica spatolabile, diventa rigida una volta indurita. Facile da stendere e scorrevole pressando il pezzo da posare. Non cola, leggero effetto ventosa, verniciabile. A basso ritiro, indurisce per asciugatura. Senza solventi.

## A COSA SERVE

Incollaggio di materiali edili porosi e non porosi. Ideale per ampie superfici: pannelli in polistirolo, sughero, depron®, fregi, perlinature, moquette.

## IDEALE PER

Pannelli, muratura, moquette, legno, polistirolo e poliuretano espanso.

## TAC100 Adesivo acrilico spatolabile per pannelli e ampie superfici



| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile            | Per superfici  | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|----------------------------|----------------|----------------------|
| 1715073         | Leed           | MS Ibrido    | Bianco | oltre 20kg/cm <sup>2</sup> | Lisce e Porose | 12                   |

## CHE COS'È

Adesivo corposo e liscibile a base di nuovi polimeri sintetici; dopo la presa è elastico, liscio, lucido e compatto. Resistente a trazione e abrasione. Unisce tenacemente anche materiali differenti. Verniciabile.

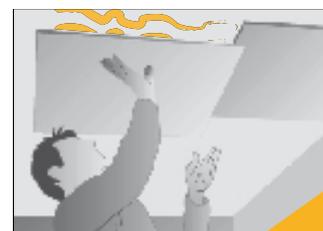
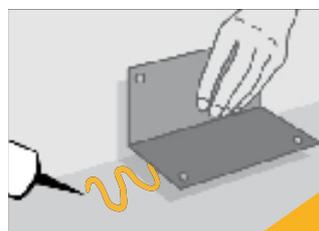
## A COSA SERVE

Incolla e sigilla tutti i materiali da costruzione: legno, muratura, pietra, metallo, lamiera e lamiera verniciata, alluminio, polistirolo, PVC e molte plastiche rigide. Particolarmente adatto in esterno e su materiali con movimenti e dilatazioni.

## IDEALE PER

Metallo, vetro, legno e materiali edili.

## FLEX150 Adesivo flessibile, incolla e sigilla multimateriale



| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile            | Per superfici  | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|----------------------------|----------------|----------------------|
| 1715071         | Leed,D4        | Poliuretani  | Beige  | oltre 60kg/cm <sup>2</sup> | Lisce e Porose | 12                   |

## CHE COS'È

Colla poliuretanicamente densa, dopo la presa è rigida e resistente agli urti. Blocca rapidamente ogni tipo di materiale da costruzione. Verniciabile. Senza solventi.

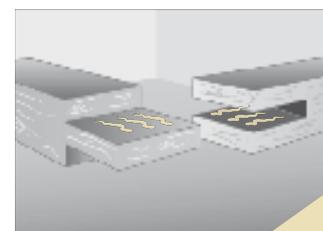
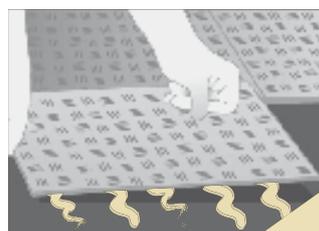
## A COSA SERVE

Incollaggi rigidi su materiali edili, legno e metalli, anche differenti tra loro e non combacianti. Costruzioni in legno, posa di: davanzali, scalini, decorazioni, pietre a vista e altri elementi strutturali.

## IDEALE PER

Legno, PVC, vetroresina, pietra, cemento, metalli e materiali edili.

## STARK200 Adesivo rigido strutturale Anti-Urto



# Adesivi professionali I-Fix

| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile             | Per superfici  | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|-----------------------------|----------------|----------------------|
| 1715077         | Leed, D4       | MS Ibrido    | Beige  | oltre 100kg/cm <sup>2</sup> | Lisce e Porose | 12                   |

## CHE COS'È

Colla polimerica di nuova generazione, fluida all'applicazione, una volta indurita è rigida e compatta come una resina. Resistente all'acqua, non rigonfia, non lascia aloni, verniciabile. Aderisce rapidamente su legno e tutti i materiali porosi, i metalli e molte plastiche. Senza solventi e senza simboli di pericolo.

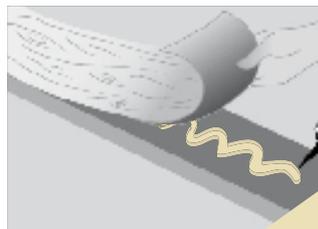
## A COSA SERVE

Incollaggio di incastri e impiallaccature su legno, incollaggio rigido di metalli su legno. Su marmo e pietre è levigabile e non lascia aloni. Stuccature tenaci di fessure fino a 2 mm su legno.

## IDEALE PER

Legno, pietra, metalli e formica.

## POLY300 Colla rigida carteggiabile, non ritira e non espande



| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile              | Per superfici  | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|------------------------------|----------------|----------------------|
| 1715074         | Leed           | MS Ibrido    | Beige  | kg/cm <sup>2</sup> in 5 sec. | Lisce e Porose | 12                   |

## CHE COS'È

Una colla estremamente densa e compatta, a base di nuovi polimeri sintetici, ad altissima presa iniziale con effetto ventosa sostiene fino a 200 kg/m<sup>2</sup>. Dopo la presa è tenace ed elastica, resistente ad urti e deformazioni.

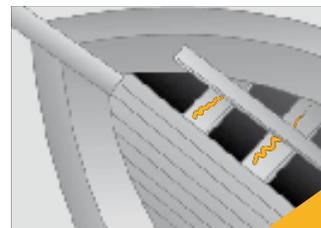
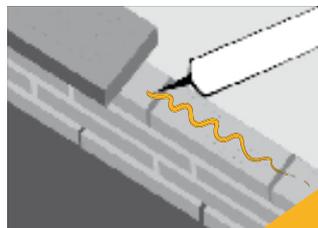
## A COSA SERVE

Incolla senza supporti tutti i materiali da costruzione: legno, muratura, pietra, metallo, lamiera e lamiera verniciata, alluminio, polistirolo, PVC e molte plastiche rigide. Particolarmente adatto in esterno e su materiali con movimenti e dilatazioni.

## IDEALE PER

Metallo, legno, materiali edili.

## TENAX2000 Colla super tenace a effetto ventosa immediato



| Codice articolo | Certificazioni | Composizione | Colore | Data misurabile              | Per superfici | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|--------|------------------------------|---------------|----------------------|
| 1715072         | Leed           | Acrilico     | Bianco | kg/cm <sup>2</sup> in 5 sec. | Porose        | 12                   |

## CHE COS'È

Colla compatta a base d'acqua per applicazioni per interni. A presa immediata per effetto ventosa. Una volta asciutta è rigida e verniciabile. Facile da pulire si lava con acqua finché è fresca.

## A COSA SERVE

Incollaggio di materiali edili porosi e non porosi: legno, muratura, metallo, ceramica. Montaggio di opere edili e costruzioni, posa di decorazioni, battiscopa, perline, costruzioni in legno.

## IDEALE PER

Polistirolo e decorazione, legno, materiali edili.

## FIX 1000C Colla di montaggio effetto ventosa niente chiodi



# Adesivi professionali I-Fix

| Codice articolo | Certificazioni | Composizione       | Colore | Dato misurabile        | Per superfici  | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------------|--------|------------------------|----------------|----------------------|
| 1715075         | -              | Adesivo a solvente | Trasp. | Pressione oltre 68 bar | Lisce e Porose | 12                   |

## CHE COS'È

Adesivo strutturale saldante a base di PVC a solvente. Dopo la presa è tenace e rigido, resistente agli urti. Tenuta, in funzione dell'applicazione, fino a 68 bar.

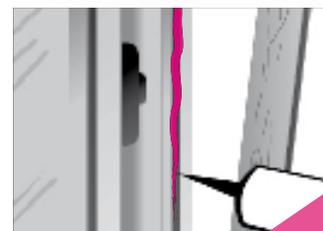
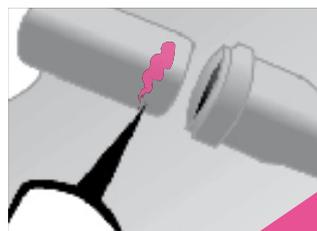
## A COSA SERVE

Giunzione di tubi, raccordi e derivazioni in PVC-rigido, tubazioni di acquedotti, grondaie, canalizzazioni in genere. Incollaggio di componenti su serramenti in PVC.

## IDEALE PER

Tubazioni e serramenti.

## TGT500 Adesivo strutturale saldante a base di PVC a solvente



## INCOLLAGGIO PROFESSIONALE SU MOLTEPICI MATERIALI

Costruzioni edili e assemblaggi, perlinature, scalini, davanzali, corrimano, tubi in PVC. Serramenti in legno e alluminio, cianfrinatura, incastri, impiallacciatura. Pannelli isolanti, decorazioni, arredi, controsoffitti, rivestimenti e facciate. Lattoneria, montaggi industriali, giunzioni di materiali differenti tra loro, carrozzeria. Nautica, incollaggi e unioni resistenti all'acqua, costruzione e riparazione. Montaggi rapidi senza sostegni, cartongesso e accoppiati, rivestimenti, restauro. Industria, arredamento, falegnameria, prefabbricazione, camper e roulotte.

|  | STARK200  | POLY300   | TAC100   | FIX1000C   | FLEX150   | TENAX2000  | TGT500   |
|--|---|---|--|--|---|--|--|
|  | ADESIVO RIGIDO, RESISTENTE ALL'ACQUA, TENACE SU TUTTO | COLLA RIGIDA, NON ESPANDE, CARTEGGIABILE, RESISTENTE ALL'ACQUA D4 | SPATOLABILE PER PANNELLI E MULTIUSO, SI PULISCE FACILMENTE CON ACQUA | COLLA DI MONTAGGIO EFFETTO VENTOSA NIENTE CHIODI, TIENE SENZA SUPPORTI, MULTIUSO | FLESSIBILE INCOLLATA E SIGILLA MULTIMATERIALE, ATTACCA SU SUPERFICI BAGNATE | ALTISSIMA PRESA IMMEDIATA SENZA SUPPORTI, RESISTENTE ALL'ACQUA ANCHE PER ESTERNI | COLLA PROFESSIONALE PVC, RESISTENTE ALLA PRESSIONE, PER TUBAZIONI E SERRAMENTI |
| <b>SERRAMENTI E FALEGNAMERIA</b>       | ●   | ●   |  |  | ●   | ●  | ●  |
| <b>EDILIZIA COSTRUZIONI</b>            | ●   |   | ●  |  | ●   | ●  | ●  |
| <b>DECORAZIONE, PITTURE E FINITURE</b> | ●   |   | ●  | ●  | ●   |  |  |
| <b>ARTIGIANATO, MONTAGGI, POSA</b>     | ●   |   | ●  | ●  |   | ●  |  |
| <b>LATTONERIA, FABBRI, METALLO</b>     | ●   |   |  |  | ●   | ●  |  |
| <b>IDROSANITARIA</b>                   |   |   |  |  |   | ●  | ●  |
| <b>MATERIALE ELETTRICO</b>             | ●   |   |  |  |   | ●  | ●  |
| <b>CARTONGESSISTI, CONTROSOFFITTI</b>  |   |   | ●  | ●  |   | ●  |  |
| <b>INDUSTRIA, ARREDAMENTO</b>          |   | ●   |  |  | ●   | ●  |  |

# Sigillanti professionali



Ottima durata, resistenza UV e agenti atmosferici.



- **UNI EN 1542:2000**  
Prodotti e sistemi per la preparazione di strutture di calcestruzzo - Ispostazioni e sistemi di ancoraggio - Ispostazioni dell'aderenza per trazione

Massima adesione su materiali da costruzione testata in laboratori qualificati.



## Sigillanti siliconici acetici

### Caratteristiche

- Sigillante siliconico acetico ad elevata purezza.  
Per sigillature durevoli e resistenti
- Adatto per materiali non porosi quali vetro, ceramica, alluminio, molte materie plastiche (escluso PE, PP, PTFE), non fa muffa e non annerisce in ambienti umidi
- Non verniciabile
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per almeno 16 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

### Applicazioni

- Sigillatura e incollaggio di superfici vetrate, ceramica, piastrelle, alluminio, bagni, cucine
- Non adatto per specchi, materiali fibrosi e porosi



### Caratteristiche tecniche

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Tixotropia (boeing test)                     | < 2 mm                    |
| Temperatura di lavorabilità                  | 0 + 40 °C                 |
| Tempo di lavorabilità                        | 12 minuti (20°C 90% U.R.) |
| Indurimento (strato di 3 mm)                 | 24 ore (20°C 90% U.R.)    |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)                | 18                        |
| Resistenza a trazione                        | 1,3 MPa                   |
| Modulo elastico al 100% di allungamento      | 0,3 MPa                   |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)          | > 400% (ASTM D 412)       |
| Adesione - resistenza a rottura (ASTM C 794) | 1,5 kN/m                  |
| Resistenza alla temperatura                  | -40 / +100 °C             |

| Codice articolo | Descrizione       | Colore      | Contenuto | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------|-------------|-----------|-------------------|
| 1712001         | SIL-ACE PRO       | trasparente | 280 ml    | 24                |
| 1719001         | SIL-ACE PRO fusto | trasparente | 20 kg     | 1                 |

| Codice articolo | Descrizione | Colore        | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|---------------|------|--------------|-------------------|
| 1712003         | SIL-ACE PRO | bianco        | 9010 | 280          | 24                |
| 1712004         | SIL-ACE PRO | grigio        | 7004 | 280          | 24                |
| 1712006         | SIL-ACE PRO | testa di moro | 8019 | 280          | 24                |
| 1712007         | SIL-ACE PRO | nero          | 9005 | 280          | 24                |

Il colore RAL è da considerarsi indicativo, piccole variazioni sono tecnicamente possibili

| Codice articolo | Descrizione | Colore      | RAL | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|-----|--------------|-------------------|
| 1714001         | S-SMAU TR   | trasparente | -   | 400          | 24                |
| 1716001         | S-SMAU TR   | trasparente | -   | 600          | 24                |

Il formato in sacchetto ha il vantaggio del minimo ingombro delle cartucce esaurite e della maggiore quantità contenuta: 400 o 600 ml, per un lavoro più veloce, pratico e professionale.

### SIL-ACE PRO Silicone acetico trasparente e colorato



### S-SMAU TR Silicone acetico trasparente in sacchetto



| Codice articolo | Descrizione      | Colore      | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1712002         | SIL-ACE PLUS 310 | trasparente | 310          | 24                |

### Caratteristiche

- Sigillante siliconico acetico puro
- Qualità professionale
- Elevata resistenza e durata
- Ideale per vetreria e costruzioni in vetro

### SIL-ACE PLUS 310 Silicone acetico trasparente



### Caratteristiche tecniche

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Densità   | 1.00 g/cm <sup>3</sup>    |
| Tixotropia (boeing test)                            | < 2 mm                    |
| Temperatura di lavorabilità                         | 0 + 40 °C                 |
| Tempo di lavorabilità                               | 10 minuti (20°C 90% U.R.) |
| Indurimento (strato di 3 mm)                        | 24 ore (20°C 90% U.R.)    |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)                       | 22 (DIN 53505)            |
| Resistenza a trazione                               | 1,5 MPa                   |
| Modulo elastico al 100% di allungamento             | 0,5 MPa                   |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)                 | > 300% (ASTM D 412)       |
| Adesione - resistenza a rottura (su vetro ISO 8339) | 0,5 MPa                   |
| Resistenza alla temperatura                         | -40 / +120 °C             |

## Sigillanti siliconici acetici Silicone antimuffa per sanitari



### Caratteristiche tecniche

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Tixotropia (boeing test)                     | < 2 mm                     |
| Temperatura di lavorabilità                  | 0 ÷ 40 °C                  |
| Tempo di lavorabilità                        | 12 minuti (20 °C 90% U.R.) |
| Indurimento (strato di 3 mm)                 | 24 ore (20 °C 90% U.R.)    |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)                | 18                         |
| Resistenza a trazione                        | 1,3 MPa                    |
| Modulo elastico al 100% di allungamento      | 0,3 MPa                    |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)          | > 400% (ASTM D 412)        |
| Adesione - resistenza a rottura (ASTM C 794) | 1,5 kN/m                   |
| Resistenza alla temperatura                  | -40 / +100 °C              |

### Caratteristiche

- Sigillante siliconico acetico puro, con caratteristiche di elevata elasticità, adesione e resistenza alle alte e basse temperature
- Adatto per materiali non porosi quali vetro, ceramica, alluminio, molte materie plastiche (escluso PE, PP, PTFE) non fa muffa e non annerisce in ambienti umidi
- Non verniciabile
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per almeno 16 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

### Applicazioni

- Sigillatura e incollaggio di superfici vetrate, ceramica, alluminio, bagni, cucine, a prova di muffa su sanitari, box doccia, lavelli e luoghi umidi
- Non adatto per specchi, materiali fibrosi e porosi

### SIL-ACE SAN Silicone acetico antimuffa per sanitari



| Codice articolo | Descrizione | Colore      | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|------|--------------|-------------------|
| 1712020         | SIL-ACE SAN | trasparente | -    | 280          | 24                |
| 1712021         | SIL-ACE SAN | bianco      | 9010 | 280          | 24                |



## Sigillanti acrilici

### Caratteristiche

- Sigillante acrilico di prima qualità ad elevato contenuto di resine e ad alta lavorabilità
- Pitturabile e verniciabile, per interni e decorazioni
- Sigillante acrilico puro, con caratteristiche di elevata elasticità, adesione e resistenza agli sbalzi di temperatura
- Adatto per materiali edili, cemento, cartongesso, ceramica
- Adatto per sigillatura elastica di fughe o crepe dove vi siano piccoli movimenti
- Applicabile anche su superfici umide
- Non unge e si lava con acqua finché è fresco
- Colore bianco candido
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per 12 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

### Applicazioni

- Sigillatura di materiali edili, cartongesso, giunti di dilatazione
- Sigillatura di fughe d'angolo su pavimenti, pareti e posizioni soggette a movimenti
- Sigillatura di serramenti o cassonetti di avvolgibili e muratura, giunti di dilatazione
- Sigillatura tra cornici di serramenti e muratura



### Caratteristiche tecniche

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Densità                       | 1,60 g/cm <sup>3</sup>   |
| Temperatura di lavorabilità   | 5 ÷ 50 °C                |
| Tempo di lavorabilità         | 5 minuti (20°C 90% U.R.) |
| Indurimento (strato di 2 mm)  | 24 ore (20°C 90% U.R.)   |
| Tempo di indurimento completo | circa 7 gg               |
| Allungamento di lavoro        | 8%                       |

| Codice articolo | Descrizione   | Colore | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------|--------|------|--------------|-------------------|
| 1712062         | S. ACRIL-PLUS | bianco | 9010 | 310          | 24                |
| 1712064         | S. ACRIL-PLUS | grigio | 7004 | 310          | 24                |

### SIGILLANTE ACRIL-PLUS

Sigillante acrilico puro ad elevata elasticità



| Codice articolo | Descrizione | Colore | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|--------|------|--------------|-------------------|
| 1714062         | S-SA BI     | bianco | 9010 | 400          | 24                |
| 1716062         | S-SA BI     | bianco | 9010 | 600          | 24                |

### S-SA Sigillante acrilico bianco in sacchetto



Il formato in sacchetto ha il vantaggio del minimo ingombro delle cartucce esaurite e della maggiore quantità contenuta: 400 o 600 ml, per un lavoro più veloce, pratico e professionale.



| Codice articolo | Descrizione | Colore | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|--------|------|--------------|-------------------|
| 1712063         | ACRIL-PLUS  | bianco | 9010 | 310          | 24                |

### SIGILLANTE ACRIL-PLUS

Sigillante acrilico ruvido - effetto intonaco elastico



### Caratteristiche

- Addizionato con graniglia calibrata, per un aspetto ruvido come l'intonaco

### Applicazioni

Sigillatura elastica di crepe e fessure: allargare la fessura fino a almeno 4 mm; pulire bene dalla polvere e applicare il sigillante. Se necessario, dopo l'asciugatura, eseguire una seconda rasatura. Può essere liscio con un frattazzo umido. Dopo l'asciugatura è pitturabile.



## Sigillanti siliconici neutri Silicene per serramenti e carpenteria

### Caratteristiche

- Sigillante siliconico neutro alcoxy, con caratteristiche di elevata elasticità, adesione e resistenza alle alte e basse temperature, per sigillature professionali ad alto valore qualitativo ed estetico.
- Adatto per vetro, ceramica, superfici metalliche, molte materie plastiche (escluso PE, PP, PTFE), policarbonato, sanitari e vasche in metacrilato, specchi, piastrelle e materiali edili
- Non provoca corrosione
- Resistente agli UV
- Antimuffa
- Con Adhesion Promoter
- Non verniciabile
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per 13 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

### Applicazioni

- Sigillatura e incollaggio di serramenti, superfici vetrate, ceramica, alluminio e metalli in genere, grondaie, profili, legno, policarbonato, PVC e materiali edili in genere.



### Caratteristiche tecniche

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Densità                                    | 0,99 g/cm <sup>3</sup>   |
| Tixotropia (ISO 7390)                      | non cola                 |
| Temperatura di lavorabilità                | 0 ÷ 40 °C                |
| Tempo di lavorabilità                      | 25 min. (23 °C 50% U.R.) |
| Indurimento (strato di 3 mm)               | 24 h (23 °C 50% U.R.)    |
| Durezza (Shore A - ISO 868)                | 22                       |
| Resistenza a trazione                      | 0,5 N/mm <sup>2</sup>    |
| Modulo elastico al 100% di allungamento    | 0,34 N/mm <sup>2</sup>   |
| Allungamento a rottura (ISO 8339)          | 250 %                    |
| Adesione - resistenza a rottura (ISO 34 C) | 3,0 N/mm                 |

### SIL NEUTRO PRO Silicene neutro con antimuffa trasparente



| Codice articolo | Descrizione    | Colore      | RAL | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------|-------------|-----|--------------|-------------------|
| 1712031         | SIL-NEUTRO PRO | trasparente | -   | 310          | 24                |

### SIL NEUTRO PRO Silicene neutro con antimuffa vari colori



| Codice articolo | Descrizione    | Colore        | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------|---------------|------|--------------|-------------------|
| 1712032         | SIL-NEUTRO PRO | bianco        | 9010 | 310          | 24                |
| 1712033         | SIL-NEUTRO PRO | grigio        | 7004 | 310          | 24                |
| 1712034         | SIL-NEUTRO PRO | testa di moro | 8019 | 310          | 24                |
| 1712035         | SIL-NEUTRO PRO | nero          | 9005 | 310          | 24                |
| 1712036         | SIL-NEUTRO PRO | rame          | 8004 | 310          | 12                |
| 1712038         | SIL-NEUTRO PRO | tabacco       | 8007 | 310          | 24                |
| 1712039         | SIL-NEUTRO PRO | alluminio     | 9006 | 310          | 24                |
| 1712040         | SIL-NEUTRO PRO | avorio        | 1013 | 310          | 24                |

### S-SMN silicene neutro, trasparente e colorato in confezione a sacchetto



| Codice articolo | Descrizione | Colore        | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|---------------|------|--------------|-------------------|
| *1714031        | S-SMN TR    | trasparente   | -    | 400          | 24                |
| *1714032        | S-SMN BI    | bianco        | 9010 | 400          | 24                |
| 1714038         | S-SMN TA    | tabacco       | 8007 | 400          | 24                |
| 1714033         | S-SMN GR    | grigio        | 7004 | 400          | 24                |
| 1714034         | S-SMN TM    | testa di moro | 8019 | 400          | 24                |
| *1716031        | S-SMN TR    | trasparente   | -    | 600          | 24                |
| *1716032        | S-SMN BI    | bianco        | 9010 | 600          | 24                |
| 1716038         | S-SMN TA    | tabacco       | 8007 | 600          | 24                |
| 1716033         | S-SMN GR    | grigio        | 7004 | 600          | 24                |
| 1716034         | S-SMN TM    | testa di moro | 8019 | 600          | 24                |

Il formato in sacchetto ha il vantaggio del minimo ingombro delle cartucce esaurite e della maggiore quantità contenuta: 400 o 600 ml, per un lavoro più veloce, pratico e professionale.

\*Con Antimuffa

## Sigillanti siliconici neutri Silicone HV per edilizia e lattoneria

### Caratteristiche

- Sigillante siliconico neutro puro, con caratteristiche di elevata elasticità, adesione e resistenza alle alte e basse temperature
  - Massima resistenza a UV e agenti atmosferici per eccellenti applicazioni in esterni
  - Basso modulo, elevata elasticità
  - Idoneo per pietra naturale
  - Massima capacità adesiva
  - Adatto per vetro, ceramica, superfici metalliche, molte materie plastiche (escluso PE, PP, PTFE), specchi, piastrelle e materiali edili quali cemento, intonaco, ecc
  - Alta viscosità, permette la sigillatura anche di giunti larghi
  - Non provoca corrosione
  - Non verniciabile
  - Finitura superficiale satinata opaca antiriflesso
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per 13 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

### Applicazioni

Sigillatura di giunti in edilizia, grondaie, profili, legno, opere di lattoneria, PVC, giunti di dilatazione a parete e a pavimento. Riparazione di tetti e costruzioni in genere. Per finitura e sigillatura tra muratura e opere di lattoneria (basculanti, serramenti, pensiline, grondaie...).



### Caratteristiche tecniche

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Densità                                 | 1,44 g/cm <sup>3</sup>   |
| Tixotropia (ISO 7390)                   | non cola                 |
| Temperatura di lavorabilità             | 0 ÷ 40 °C                |
| Tempo di lavorabilità                   | 40 min. (23 °C 50% U.R.) |
| Indurimento (strato di 3 mm)            | 48 h (23 °C 50% U.R.)    |
| Durezza (Shore A - ISO 868)             | 25                       |
| Resistenza a trazione                   | 0,6 N/mm <sup>2</sup>    |
| Modulo elastico al 100% di allungamento | 0,44 N/mm <sup>2</sup>   |
| Allungamento a rottura (ISO 8339)       | 400 %                    |
| Capacità di movimento (ASTM C 719)      | 50 %                     |

| Codice articolo | Descrizione   | Colore        | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|---------------|---------------|------|--------------|-------------------|
| 1712132         | SIL-NEUTRO HV | bianco        | 9010 | 310          | 24                |
| 1712133         | SIL-NEUTRO HV | grigio        | 7004 | 310          | 24                |
| 1712134         | SIL-NEUTRO HV | testa di moro | 8019 | 310          | 24                |

### SIL-NEUTRO HV Silicone neutro HV, per edilizia e lattoneria



## Sigillante adesivo verniciabile Mungoflex per edilizia e lattoneria

### Caratteristiche

Mungoflex®MS è un adesivo sigillante verniciabile per edilizia, montaggi, costruzioni e per opere di lattoneria e costruzioni metalliche. Prodotto per uso professionale. Cartuccia da 290 ml.

Possiede un'ottima adesione su metalli, legno, intonaco e cemento, e materiali edili in genere, porosi e non porosi. Indurisce a contatto con l'umidità dell'aria, non ritira durante l'indurimento, ha un'elevata elasticità permanente che permette di assecondare i movimenti dei giunti sigillati. Resiste all'abrasione, all'acqua, ai raggi UV e agli agenti atmosferici, è quindi adatto per sigillature sia in esterni che in interni. È pitturabile con le comuni pitture da muro e verniciabile con vernici a smalto o acriliche, non contiene silicone. È esente da solventi e isocianati nocivi.

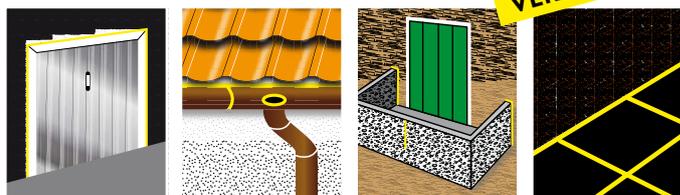
- Aderisce su: ferro, acciaio, rame, alluminio, PVC, pietra, cemento, intonaco, cartongesso, legno, ceramica e vetro.
- Resistente alla temperatura da -40 a +110 °C
- Inodore
- Eccellente resistenza a agenti atmosferici, vibrazioni, umidità, basse temperature

### Applicazioni

- Adatto per sigillature e montaggi tenaci e durevoli in edilizia e lattoneria
- Come sigillante per giunti elastici, giunti di pavimentazioni civili ed industriali
- Come adesivo: per incollaggio di pietre, scalini, davanzali, scossaline, lamiera
- Per finitura e sigillatura tra muratura e opere di lattoneria (basculanti, serramenti, pensiline, grondaie, ...), giunzione tra elementi in metallo e muratura, sovrapposizioni di lamiera, sigillatura di grondaie, scossaline, opere di lattoneria e impianti di ventilazione
- Per sigillatura ed incollaggio di giunzioni tra lamiera, su grondaie e scossaline, su canalizzazioni e canali aria per condizionamento



**VERNICIABILE**



### Caratteristiche tecniche

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Densità                                 | 1,40 g/cm <sup>3</sup>            |
| Tixotropia (boeing test)                | < 2 mm                            |
| Temperatura di lavorabilità             | 5 ÷ 35 °C                         |
| Tempo di lavorabilità                   | 40 minuti (23 °C 50% U.R.)        |
| Indurimento                             | 3,5 mm in 24 ore (23 °C 50% U.R.) |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)           | 40 (DIN 53505)                    |
| Resistenza a trazione                   | 1,6 N/mm <sup>2</sup>             |
| Modulo elastico al 100% di allungamento | 0,9 N/mm <sup>2</sup>             |
| Allungamento a rottura                  | > 300%                            |

| Codice articolo | Descrizione     | Colore        | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------|---------------|------|--------------|-------------------|
| 1713532         | MUNGOFLEX 45 MS | bianco        | 9010 | 290          | 12                |
| 1713533         | MUNGOFLEX 45 MS | grigio        | 7004 | 290          | 12                |
| 1713534         | MUNGOFLEX 45 MS | testa di moro | 8019 | 290          | 12                |

### MUNGOFLEX 45 MS Sigillante adesivo verniciabile per edilizia e lattoneria



## SILTENAX Super adesivo e sigillante trasparente verniciabile

### SILTENAX

Super adesivo e sigillante trasparente verniciabile



#### Caratteristiche

- Sigillante adesivo ottenuto con polimeri di nuova generazione, che uniscono tutte le caratteristiche positive dei migliori sigillanti e adesivi.
- Massima fluidità
- La migliore adesione su moltissimi supporti
- Resistenti agli UV e agli agenti esterni
- Aderisce anche sui materiali più difficili e sulle vernici
- Verniciabile
- Atossico
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per 12 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

#### Applicazioni

- Serramento per sigillatura e fissaggio
- Falegnameria
- Montaggio di lattoneria
- Sigillatura di lamiera
- Sigilla dove i normali siliconi non aderiscono

| Codice articolo | Descrizione | Colore      | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1712080         | SILTENAX    | trasparente | 310          | 12                |

#### Caratteristiche tecniche

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Temperatura di applicazione     | +5 +40 °C  |
| Formazione pelle                | dopo 3 ÷ 12 minuti   |
| Indurimento                     | 3mm dopo 24h / 5mm dopo 48h<br>(variabile secondo temperatura e umidità) |
| Modulo elastico                 | 0,9 N/mm <sup>2</sup><br>(al 100% di allungamento, DIN 53504)            |
| Allungamento a rottura          | 275%   |
| Resistenza a rottura            | 1,8 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53504)  |
| Movimento ammissibile di lavoro | ± 20%  |
| Durezza                         | 40 shore A (DIN 53504)   |
| Temperatura di servizio         | -40 ÷ +80 °C   |

**VERNICIABILE**



## Sigillanti e prodotti speciali

### SIGILLANTE REFRAATTARIO

Sigillante minerale per superfici esposte al fuoco



#### Caratteristiche

- Sigillante minerale a base di silicati, si applica per sigillare, riparare e incollare pietre refrattarie e superfici esposte al fuoco quali caminetti, volte di forni e caldaie
- Dopo l'asciugatura il sigillante è rigido, con l'esposizione al fuoco sinterizza ed acquista maggiore e definitiva durezza
- Resiste fino a 1500 °C e al contatto diretto con la fiamma
- Applicabile anche su superfici umide
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per 12 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

| Codice articolo | Descrizione       | Colore | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| 1712061         | SIG. REFRAATTARIO | grigio | 310          | 12                |

#### Caratteristiche tecniche

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Densità                      | 1,82 g/cm <sup>3</sup>     |
| Temperatura di lavorabilità  | 5 + 30 °C                  |
| Tempo di lavorabilità        | 10 minuti (20 °C 50% U.R.) |
| Indurimento (strato di 2 mm) | 24 ore (20 °C 50% U.R.)    |
| Resistenza alla temperatura  | -40 / +1500 °C             |



### SIL-ALTE TEMPERATURE Sigillante siliconico acetico puro.



#### Caratteristiche

- Sigillante siliconico acetico puro, mantiene caratteristiche di elevata elasticità, adesione e resistenza alle alte temperature fino a 350 °C
- Adatto per sigillare materiali non porosi quali vetro, ceramica, alluminio, acciaio, acciaio INOX, rame
- Si conserva in luogo fresco e asciutto per almeno 14 mesi dalla data di produzione riportata sulla cartuccia

#### Applicazioni

- Sigillatura e incollaggio di giunti sottoposti ad elevate temperature quali canne fumarie in metallo, forni di cottura, caldaie, flange e scambiatori
- Per uso professionale in impianti chimici e idrotermici
- Non adatto per specchi, materiali fibrosi e porosi, non verniciabile

| Codice articolo | Descrizione    | Colore | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|----------------|--------|--------------|-------------------|
| 1712050         | SIL-ALTE TEMP. | rosso  | 310          | 12                |

#### Caratteristiche tecniche

|   |   |
|---|---|
| Densità                                 | 1,03 g/cm <sup>3</sup>                    |
| Temperatura di lavorabilità             | 5 + 40 °C                                 |
| Tempo di lavorabilità                   | 10 minuti (20 °C 50% U.R.)                |
| Indurimento (strato di 2 mm)            | 24 ore (20 °C 50% U.R.)                   |
| Resistenza alla temperatura             | -40 / +270 °C (+350 °C per brevi periodi) |
| Durezza (Shore A)                       | 25  |
| Resistenza a trazione                   | 0,58 MPa                                  |
| Modulo elastico al 100% di allungamento | 0,52 MPa                                  |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)     | 130%                                      |



| Codice articolo | Erogazione | Pezzi per confezione |
|-----------------|------------|----------------------|
| 1710013         | MIT-PM 300 | 1                    |

## MIT-PM 300 Pistola professionale in metallo per cartucce di silicone



| Codice articolo | Descrizione         | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------------------|----------------------|
| 1710032         | MIT-PP 310 LONG RUN | 1                    |

## MIT-PP LONG-RUN Pistola professionale a corsa lunga



### Caratteristiche

Pistola professionale in NylonFiberglass, per applicazioni di sigillanti. Dotata di uno speciale gruppo di spinta che, grazie ad una corsa lunga, permette l'erogazione di un cordone di sigillante fino ad oltre 2 metri con una sola pompata.

Impugnatura centrale per un'erogazione bilanciata, accessorio per pulire beccucci, frizione chiusa protetta dalla polvere e dallo sporco.

| Codice articolo | Descrizione                                    | Pezzi per confezione |
|-----------------|--|----------------------|
| 1710037         | S-PM 400 pistola per sacchetti da 400 ml       | 1                    |
| 1710030         | S-PM 600 pistola per sacchetti da 400 e 600 ml | 1                    |

## SPM Pistola per sigillanti in sacchetto



| Codice articolo | Descrizione   | Pezzi per confezione |
|-----------------|---|----------------------|
| 1711053         | BS beccucci per cartucce di sigillanti              | 360                  |
| 1716053         | S-BS beccucci per pistole per silicone in sacchetto | 60                   |

## BS Confezione di beccucci per cartucce di silicone e silicone in sacchetto



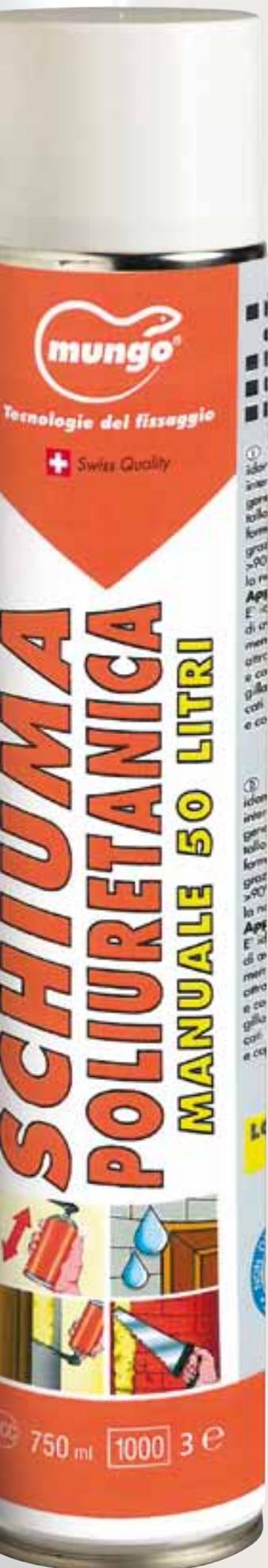
| Codice articolo | Descrizione           | Contenuto         | Pezzi per imballo |
|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 71712055        | SIL Cleaner Salviette | 70 maxi salviette | 6                 |

## SIL CLEANER Salviette per la pulizia di mani, manufatti ed utensili

- Salviette per la pulizia di mani, manufatti ed utensili da residui di sigillanti, vernici, adesivi, olio e sporco in genere.
- Salviette in tecno tessuto imbevute con detergenti non aggressivi, in grado di estrarre e rimuovere i polimeri siliconici e poliuretanic, le vernici, le sostanze oleose e lo sporco.
- Particolarmente indicate per la pulizia delle mani, utensili e manufatti quali vetri, serramenti, opere di lattoneria. Rimuove efficacemente residui di sigillanti, vernici, adesivi non ancora induriti.
- Per la pulizia delle mani non necessita di risciaquo.



# Schiume Poliuretaniche



Resistente e durevole per applicazioni professionali nelle costruzioni.



Elevata resa fino a 50 litri.



Solo le pistole professionali **mungo**® garantiscono un corretto accoppiamento della valvola e un perfetto funzionamento delle bombole di schiuma poliuretanicca.



# Schiuma poliuretana professionale

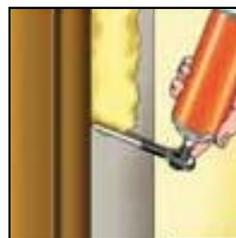
- Formulazione per uso professionale
- Eccellente stabilità dimensionale
- Elevata resa in volume
- Risparmio di tempo grazie al rapido indurimento: può essere tagliata già dopo 45 minuti

## Caratteristiche

- La schiuma poliuretana mungo espande e indurisce rapidamente formando una barriera al rumore e all'acqua grazie all'elevata presenza di celle chiuse >90%
- È permeabile al vapore e favorisce la normale traspirazione dei materiali
- È idonea per applicazioni in edilizia, serramentistica, termoidraulica
- Eccellente adesione su mattoni, cemento, gesso, legno, vetro, metallo, polistirene, PVC
- Grazie alla moderna formulazione chimica non cola su superfici verticali
- Resistente alla temperatura da -60°C a +100°C, all'invecchiamento e all'acqua
- Eccellente stabilità dimensionale grazie alla struttura cellulare uniforme

## Applicazioni

- Riempimento e sigillatura di cavità e intercapedini
- Sigillatura di cassonetti di avvolgibili
- Chiusura di attraversamenti di tubi da riscaldamento e condizionamento
- Sigillatura e montaggio di stipiti e cornici
- Costruzione di isolamenti su tetti
- Posa di elementi in legno e pannelli isolanti
- Isolamento termico e acustico



| Codice articolo | Descrizione | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713010         | SPM-750M    | manuale     | 750          | 12                |
| 1713011         | SPM-750P    | per pistola | 750          | 12                |

- Resa fino a 50 litri in espansione libera (750 ml)
- Erogazione veloce e completa

## Caratteristiche tecniche

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Colore                         | giallo chiaro                       |
| Temperatura di utilizzo        | da +5 a +35°C                       |
| Tagliabile dopo                | 45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo           | max. 24 ore                         |
| Resistenza alla temperatura    | da -60 a +100°C                     |
| Densità della schiuma indurita | 0,025 g/cm <sup>3</sup> - 25 kg/mc  |
| Stabilità dimensionale         | max -3% (dopo 24 ore)               |

| Codice articolo | Descrizione | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713001         | SPM-M B2    | manuale     | 750          | 12                |
| 1713002         | SPM-P B2    | per pistola | 750          | 12                |

## Caratteristiche

Autoestinguingente in classe B2 a norma DIN 4102.

In caso di contatto accidentale con corpi incandescenti, fiamme (es. cannello ossiacetilenico, mozziconi di sigarette), scintille (es. smerigliatrice angolare, corto circuiti, etc) la schiuma non propaga la fiamma. Si presta, quindi, all'impiego in ambienti industriali, domestici e in ambienti dove vi siano prescrizioni particolari come ospedali, scuole, luoghi pubblici.

- Resa fino a 50 litri in espansione libera
- Erogazione veloce e completa

## Caratteristiche tecniche

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Colore                         | giallo chiaro                       |
| Temperatura di utilizzo        | da +5 a +35°C                       |
| Tagliabile dopo                | 45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo           | max. 24 ore                         |
| Resistenza alla temperatura    | da -60 a +100°C                     |
| Densità della schiuma indurita | 0,025 g/cm <sup>3</sup> - 25 kg/mc  |
| Stabilità dimensionale         | max -3% (dopo 24 ore)               |
| Classe di resistenza al fuoco  | B2 - DIN 4102                       |

## SPM Schiuma Poliuretana qualità professionale



## SPM B2 Schiuma Poliuretana Autoestinguingente B2 qualità professionale



## Schiume poliuretatiche per applicazioni speciali



- Formulazione per uso professionale
- Eccellente stabilità dimensionale
- Elevata resa in volume
- Risparmio di tempo grazie al rapido indurimento: può essere tagliata già dopo 45 minuti

### Caratteristiche

- La schiuma poliuretatica mungo espande e indurisce rapidamente formando una barriera al rumore e all'acqua grazie all'elevata presenza di celle chiuse >90%
- È permeabile al vapore e favorisce la normale traspirazione dei materiali
- È idonea per applicazioni in edilizia, serramentistica, termoidraulica
- Eccellente adesione su mattoni, cemento, gesso, legno, vetro, metallo, polistirene, PVC
- Grazie alla moderna formulazione chimica non cola su superfici verticali
- Resistente alla temperatura da -60°C a +100°C, all'invecchiamento e all'acqua
- Eccellente stabilità dimensionale grazie alla struttura cellulare uniforme

### Applicazioni

- Riempimento e sigillatura di cavità e intercapedini
- Sigillatura di cassonetti di avvolgibili
- Chiusura di attraversamenti di tubi da riscaldamento e condizionamento
- Installazione di serramenti, sigillatura e montaggio di stipiti e cornici
- Costruzione di isolamenti su tetti e posa di coppi e tegole
- Posa di elementi in legno e pannelli isolanti
- Isolamento termico e acustico

**WF WINTER** Schiuma Poliuretatica per utilizzo a basse temperature fino a -10°C



- Resa fino a 50 litri in espansione libera
- Struttura cellulare e espansione ottimali anche a basse temperature
- Temperatura minima della bombola 0° C
- Temperatura ambiente fino a -10° C

| Codice articolo | Descrizione | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713019         | WF-M        | manuale     | 750          | 12                |
| 1713020         | WF-P        | per pistola | 750          | 12                |

La Schiuma Invernale **WF WINTER** è specificamente formulata per funzionare a temperatura ambiente fino a -10°C. Grazie ad un'esclusiva miscela di propellenti e acceleranti, la schiuma, anche a basse temperature, si eroga velocemente ed indurisce rapidamente e regolarmente formando una struttura cellulare regolare e compatta.

### Caratteristiche tecniche

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Colore                         | giallo chiaro                       |
| Temperatura di utilizzo        | da -10 a +35°C                      |
| Tagliabile dopo                | 45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo           | 24 ore (90% U.R. 20°C)              |
| Resistenza alla temperatura    | da -60 a +100°C                     |
| Densità della schiuma indurita | 0,025 g/cm <sup>3</sup> - 25 kg/mc  |
| Stabilità dimensionale         | max -4% (dopo 24 ore)               |
| Assorbimento acqua             | max 1,5% (dopo 24 ore)              |

# Schiume poliuretatiche per applicazioni speciali

- Formulazione per uso professionale
- Eccellente stabilità dimensionale
- Elevata resa in volume
- Risparmio di tempo grazie al rapido indurimento: può essere tagliata già dopo 45 minuti



## Caratteristiche

- La schiuma poliuretatica mungo espande e indurisce rapidamente formando una barriera al rumore e all'acqua grazie all'elevata presenza di celle chiuse >90%
- È permeabile al vapore e favorisce la normale traspirazione dei materiali
- È idonea per applicazioni in edilizia, serramentistica, termoidraulica
- Eccellente adesione su mattoni, cemento, gesso, legno, vetro, metallo, polistirene, PVC
- Grazie alla moderna formulazione chimica non cola su superfici verticali
- Resistente alla temperatura da -60°C a +100°C, all'invecchiamento e all'acqua
- Eccellente stabilità dimensionale grazie alla struttura cellulare uniforme

## Applicazioni

- Riempimento e sigillatura di cavità e intercapedini
- Sigillatura di cassonetti di avvolgibili
- Chiusura di attraversamenti di tubi da riscaldamento e condizionamento
- Installazione di serramenti, sigillatura e montaggio di stipiti e cornici
- Costruzione di isolamenti su tetti e posa di coppi e tegole
- Posa di elementi in legno e pannelli isolanti
- Isolamento termico e acustico

| Codice articolo | Descrizione | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713059         | RF-M        | manuale     | 750          | 12                |
| 1713060         | RF-P        | per pistola | 750          | 12                |

La schiuma poliuretatica professionale per tetti mungo® ROOF Foam è specificatamente formulata per la posa di tegole e coperture, grazie alle sue caratteristiche di maggiore resistenza meccanica e adesione su cemento, laterizi e su materiali isolanti come polistirolo, sughero e altri. La formulazione esclusiva LPF Alta Resa a Bassa Forza di Espansione® permette la posa senza sollevamenti.

## Caratteristiche tecniche

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Colore                         | grigio chiaro                       |
| Temperatura di utilizzo        | da +5 a +35°C                       |
| Tagliabile dopo                | 45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo           | 24 ore (90% U.R. 20°C)              |
| Resistenza alla temperatura    | da -60 a +100°C                     |
| Densità della schiuma indurita | 19 ÷ 26 kg/m³                       |
| Stabilità dimensionale         | max -3% (dopo 24 ore)               |
| Assorbimento acqua             | max 1,5% (dopo 24 ore)              |
| Resistenza a compressione      | 0,05 MPa                            |
| Resistenza a trazione          | 0,143 MPa                           |
| Conducibilità termica          | 0,036 W/mK                          |



**RF ROOF FOAM** Schiuma Poliuretatica a bassa spinta di espansione per posa di tegole e coppi



- Formulazione specifica a bassa spinta di espansione
- Non solleva le tegole durante l'espansione
- Adesione migliorata su laterizio e materiali edili
- Esclusiva **cannuccia lunga** per una migliore erogazione

## Gamma prodotti certificati resistenti al fuoco



Gamma di prodotti sigillanti per giunti resistenti al fuoco, per applicazioni antincendio e in edifici sottoposti al controllo dei V.V.F.

Certificati resistenti al fuoco secondo le recenti normative europee EN 13501-2, sia per giunti orizzontali che verticali. Per applicazioni professionali, prendere visione dei documenti di certificazione, disponibili presso i punti vendita e i distributori **mungo**.

| Codice articolo | Descrizione            | Colore | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------------------|--------|------|--------------|-------------------|
| 1712051         | Silicone Antifuoco REI | grigio | 7004 | 310          | 12                |

### Caratteristiche

- Certificato resistente al fuoco EI 240, sia per giunti orizzontali che verticali, ai sensi delle più recenti normative europee
- Elevata elasticità. Basso modulo elastico

### Applicazioni

- Sigillatura di giunti su pareti tagliafuoco ed applicazioni antincendio

| Codice articolo | Descrizione            | Colore | RAL  | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|------------------------|--------|------|--------------|-------------------|
| 1712065         | Acrilico Antifuoco REI | grigio | 7004 | 310          | 24                |

- Certificato resistente al fuoco EI 240, sia per giunti orizzontali che verticali, ai sensi delle più recenti normative europee
- Pitturabile con le comuni pitture murali

### Applicazioni

- Sigillatura di giunti su pareti tagliafuoco ed applicazioni antincendio

| Codice articolo | Descrizione | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| 1713031         | REIFOAM 240 | manuale     | 750          | 12                |
| 1713032         | REIFOAM 240 | per pistola | 750          | 12                |

### Caratteristiche

Schiuma poliuretanicca per la sigillatura di giunti su manufatti con caratteristiche di resistenza al fuoco. Prodotto per uso professionale. Forma un materiale cellulare rigido ed elastico con eccellenti caratteristiche di riempimento, adesione, fissaggio e isolamento termico e acustico. Presenta eccellente adesione su mattoni, cemento, gesso, legno, vetro, metallo. Resistente al fuoco fino a 240 minuti. Certificato EI240 secondo EN 13501-2, rapporto di classificazione n. NP-02393/P/2009/ML ITB Building Research Institute.

- Eccellenti caratteristiche fisico-meccaniche
- Resistente a muffa ed umidità
- Senza propellenti dannosi per l'ozono

### Applicazioni

Chiusura, riempimento e sigillatura di giunti orizzontali e verticali, in edilizia e nelle costruzioni dove sia richiesta o prescritta la resistenza al fuoco.

### SILICONE ANTIFUOCO REI Sigillante silconico neutro antifluoco



### Caratteristiche tecniche

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Densità   | 1,39 g/cm3                     |
| Tixotropia (boeing test)                            | ottima                         |
| Temperatura di lavorabilità                         | 0 + 40 °C                      |
| Tempo di lavorabilità                               | 30 minuti (20°C 90% U.R.)      |
| Indurimento (strato di 3 mm)                        | 48 ore (20°C 90% U.R.)         |
| Durezza (Shore A - DIN 53505)                       | 20 (DIN 53505)                 |
| Resistenza a trazione                               | 1,7 MPa                        |
| Modulo elastico al 100% di allungamento             | 0,45 MPa                       |
| Allungamento a rottura (ASTM D 412)                 | > 600% (ASTM D 412)            |
| Adesione - resistenza a rottura (su vetro ISO 8339) | 0,38 MPa (su vetro - ISO 8339) |
| Resistenza alla temperatura                         | -40 / +100 °C                  |
| Reazione al fuoco (DIN 4102)                        | B1                             |
| Resistenza al fuoco (USA ASTM E119)                 | 2 ore                          |
| Resistenza al fuoco (UK BS 476)                     | 4 ore                          |

### ACRILICO ANTIFUOCO REI Sigillante acrilico puro, resistente al fuoco e pitturabile



### Caratteristiche tecniche

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Temperatura di applicazione         | +5 °C + +40 °C |
| Tempo di lavorabilità (23 °C 50%HR) | 15 min.        |
| Indurimento (strato di 3 mm)        | 24 h           |
| Recupero elastico (ISO 7389)        | <40%           |

### REIFOAM 240 Schiuma poliuretanicca resistente al fuoco



### Caratteristiche tecniche

|   |  |
|---|--|
| Colore  | grigio chiaro                          |
| Temperatura di utilizzo                           | da +10 a +30 °C                        |
| Tempo di indurimento superficiale (fuori polvere) | ca. 10 minuti (20°C 80% U.R.)          |
| Tagliabile dopo                                   | 35±45 minuti (90% U.R. strato di 3 cm) |
| Indurimento completo                              | 24 ore                                 |
| Densità della schiuma indurita                    | 20 ± 25 kg/m3                          |
| Stabilità dimensionale                            | <4% (dopo 24 ore)                      |
| Conducibilità termica                             | 0,036 W/mK                             |

| Codice articolo | Descrizione | Contenuto ml | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|--------------|----------------------|
| 1713021         | PS-500      | 500          | 12                   |

### Descrizione

- Formulazione professionale scioglie e pulisce immediatamente la schiuma non indurita da pistole erogatrici, utensili bombole e beccucci
- Scioglie e pulisce spandimenti e macchie di schiuma poliuretatica

### Caratteristiche

- Sia per applicazione con pistola, sia con ugello per utilizzo manuale
- Consente il riutilizzo delle bombole di schiuma poliuretatica manuale
- Aumenta sensibilmente la durata di pistole e utensili

## PS-500 Pulitore Solvente per schiuma poliuretatica



| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1713022         | PPM         | 1                    | 10                |

Pistola erogatrice in metallo per bombole di schiuma poliuretatica. Permette un'ottimale applicazione e l'ugello in ottone con spillo conico consente la massima resa di espansione della schiuma. Il beccuccio è sagomato per potervi inserire le cannucce in dotazione per raggiungere angoli difficili o fessure strette. Erogazione regolabile con l'apposita vite.

### Caratteristiche

Attacco e valvola teflonati e antiaderenti aumentano sensibilmente la vita della pistola. Guarnizione dell'ago in teflon con premistoppa regolabile. Struttura completamente in metallo per la massima resistenza a sollecitazioni e urti.

## PPM Pistola professionale in metallo per schiuma poliuretatica



| Codice articolo | Descrizione | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1713023         | PPN         | 1                    | 10                |

Pistola erogatrice con corpo impugnatura in Nylon per bombole di schiuma poliuretatica. Permette un'ottimale applicazione e l'ugello in ottone con spillo conico consente la massima resa di espansione della schiuma. Il beccuccio è sagomato per potervi inserire la cannucchia in dotazione per raggiungere angoli difficili o fessure strette. Erogazione regolabile con l'apposita vite.

### Caratteristiche

Design ergonomico per un'applicazione precisa e rapida. **Massima leggerezza** unita ad un'ottima resistenza e durata. Condotto della schiuma completamente in metallo. Guarnizione dell'ago in teflon, garantisce lunga durata di utilizzo.

## PPN Pistola professionale in Nylon/metallo per schiuma poliuretatica



| Codice articolo | Descrizione   | Pezzi per confezione | Pezzi per imballo |
|-----------------|---|----------------------|-------------------|
| 1713024         | PP-FRAME  | 1                    | 10                |
| 1713024B        | KIT PP-FRAME 959<br>composizione: 1 valigia porta trapano 959,<br>1 pistola PP-FRAME, 1 pulitore PS-500 | 1                    | 1                 |

### Caratteristiche

- Beccuccio sottile per erogazione tra telaio e muro nella posa di serramenti
- Ghiera rivestita in PTFE antiaderente, si pulisce facilmente dai residui di schiuma
- Struttura professionale completamente in metallo

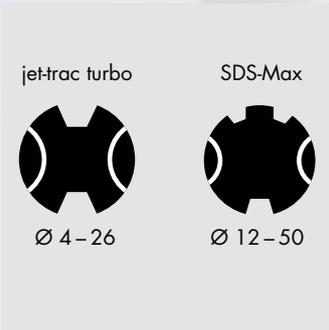
## PP-FRAME Pistola professionale in metallo per schiuma poliuretatica a beccuccio sottile per serramenti



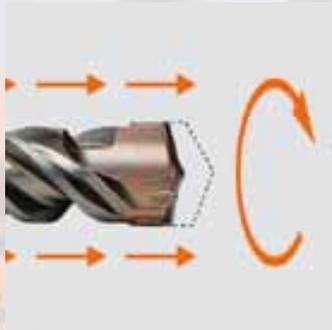
### NOTA

Per un corretto funzionamento delle bombole di schiuma poliuretatica, si raccomanda l'uso delle pistole professionali **mungo**®. Le bombole di schiuma **mungo**® soddisfano le normative dimensionali internazionali. Non è possibile garantire il corretto funzionamento delle bombole di schiuma con pistole fuori standard o la cui qualità non è verificata.

# Punte da muro

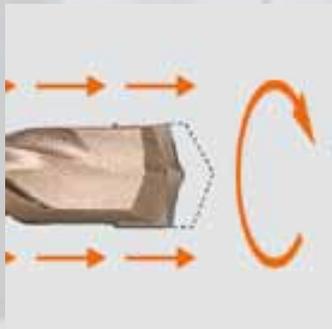


Attacchi standard



Taglienti in carburo sinterizzato, il materiale più duro e resistente all'abrasione.

Maggiore durata anche nei materiali più compatti.



Elevata velocità e comfort di foratura.

Innovativa protezione anti-rottura della punta.



Fori perfettamente circolari grazie ai 4 taglienti.

Elica a quattro settori per un più veloce scarico della polvere.



## Jet-Trac X Punta da muro a 4 taglienti in carburo sintetizzato



- 4 Taglienti in carburo sinterizzato, il materiale più duro e resistente all'abrasione
- Maggiore durata anche nei materiali più duri
- Elevata velocità e comfort di foratura
- Fori perfettamente circolari grazie ai 4 taglienti
- Elica a quattro settori per un più veloce scarico della polvere
- Innovativa protezione anti-rottura della punta
- Acciaio ad elevata durezza trasmette la massima energia di impatto



| Codice articolo | Ø mm | Lunghezza totale mm | Spessore utile mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 2048051         | 5    | 112                 | 50                | 1                    |
| 2048053         | 5    | 162                 | 100               | 1                    |
| 2048054         | 5    | 212                 | 150               | 1                    |
| 2048057         | 5.5  | 112                 | 50                | 1                    |
| 2048058         | 5.5  | 162                 | 100               | 1                    |
| 2048061         | 6    | 112                 | 50                | 1                    |
| 2048062         | 6    | 162                 | 100               | 1                    |
| 2048063         | 6    | 212                 | 150               | 1                    |
| 2048064         | 6    | 262                 | 200               | 1                    |
| 2048066         | 6.5  | 164                 | 100               | 1                    |
| 2048067         | 6.5  | 214                 | 150               | 1                    |
| 2048068         | 6.5  | 264                 | 200               | 1                    |
| 2048069         | 6.5  | 314                 | 250               | 1                    |
| 2048081         | 8    | 114                 | 50                | 1                    |
| 2048082         | 8    | 164                 | 100               | 1                    |
| 2048083         | 8    | 214                 | 150               | 1                    |
| 2048084         | 8    | 264                 | 200               | 1                    |
| 2048085         | 8    | 314                 | 250               | 1                    |
| 2048087         | 8    | 464                 | 400               | 1                    |
| 2048102         | 10   | 164                 | 50                | 1                    |
| 2048103         | 10   | 214                 | 150               | 1                    |
| 2048104         | 10   | 264                 | 200               | 1                    |
| 2048105         | 10   | 314                 | 250               | 1                    |
| 2048106         | 10   | 464                 | 400               | 1                    |
| 2048121         | 12   | 167                 | 110               | 1                    |
| 2048122         | 12   | 207                 | 150               | 1                    |
| 2048123         | 12   | 267                 | 210               | 1                    |
| 2048124         | 12   | 307                 | 250               | 1                    |
| 2048126         | 12   | 457                 | 400               | 1                    |

## Jet-Trac X Punta da muro SDS-Plus extra rapida con 4 taglienti in carburo sintetizzato



## Profi Super Punta da muro cilindrica, alta resistenza alla percussione



| Codice articolo | Ø mm | Lunghezza totale mm | Spessore utile mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 2030401         | 4    | 75                  | 40                | 10                   |
| 2030501         | 5    | 85                  | 50                | 10                   |
| 2030502         | 5    | 150                 | 90                | 10                   |
| 2030601         | 6    | 100                 | 60                | 10                   |
| 2030602         | 6    | 150                 | 90                | 10                   |
| 2030801         | 8    | 120                 | 80                | 10                   |
| 2030802         | 8    | 200                 | 150               | 10                   |
| 2030803         | 8    | 400                 | 350               | 10                   |
| 2030901         | 9    | 120                 | 80                | 10                   |
| 2031001         | 10   | 120                 | 80                | 10                   |
| 2031002         | 10   | 200                 | 150               | 10                   |
| 2031003         | 10   | 300                 | 250               | 10                   |
| 2031004         | 10   | 400                 | 350               | 10                   |
| 2031201         | 12   | 150                 | 90                | 10                   |
| 2031202         | 12   | 200                 | 150               | 10                   |
| 2031301         | 13   | 150                 | 90                | 10                   |
| 2031401         | 14   | 150                 | 90                | 10                   |
| 2031402         | 14   | 300                 | 250               | 10                   |
| 2031601         | 16   | 160                 | 100               | 10                   |
| 2031801         | 18   | 160                 | 100               | 10                   |
| 2032001         | 20   | 160                 | 100               | 10                   |
| 2032002         | 20   | 400                 | 350               | 10                   |
| 2032201         | 22   | 400                 | 350               | 10                   |

## Profi Super Punta da muro cilindrica ad alta resistenza alla percussione



## Jet-Trac Punta da muro, SDS-Plus



### Caratteristiche

- Tagliente sagomato per migliore centraggio
- Angolo di elica ottimizzato per la massima velocità di scarico
- Acciaio rinforzato per permettere al meglio l'energia di impatto
- Acciaio European Top Quality



### jet-trac Punta da muro, SDS-Plus



| Codice articolo | Descrizione             | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------------------|----------------------|
| 2018041         | Jet-Trac mm 4x110/50    | 10                   |
| 2018051         | Jet-Trac mm 5x110/50    | 10                   |
| 2018053         | Jet-Trac mm 5x160/100   | 10                   |
| 2018056         | Jet-Trac mm 6x310/220   | 5                    |
| 2018057         | Jet-Trac mm 5,5x110/50* | 5                    |
| 2018058         | Jet-Trac mm 5,5x160/100 | 5                    |
| 2018061         | Jet-Trac mm 6x110/50    | 10                   |
| 2018062         | Jet-Trac mm 6x160/100   | 10                   |
| 2018063         | Jet-Trac mm 6x210/150   | 5                    |
| 2018064         | Jet-Trac mm 6x260/200   | 5                    |
| 2018066         | Jet-Trac mm 6,5x160/100 | 5                    |
| 2018067         | Jet-Trac mm 6,5x210/150 | 5                    |
| 2018068         | Jet-Trac mm 6,5x260/200 | 5                    |
| 2018071         | Jet-Trac mm 7x160/100   | 10                   |
| 2018072         | Jet-Trac mm 7x210/150   | 5                    |
| 2018081         | Jet-Trac mm 8x110/50    | 10                   |
| 2018082         | Jet-Trac mm 8x160/100   | 10                   |
| 2018083         | Jet-Trac mm 8x210/150   | 5                    |
| 2018084         | Jet-Trac mm 8x260/200   | 5                    |
| 2018085         | Jet-Trac mm 8x310/270   | 5                    |
| 2018087         | Jet-Trac mm 8x460/400   | 5                    |
| 2018091         | Jet-Trac mm 9x160/100   | 10                   |
| 2018101         | Jet-Trac mm 10x110/50   | 10                   |
| 2018102         | Jet-Trac mm 10x160/100  | 10                   |
| 2018103         | Jet-Trac mm 10x210/150  | 5                    |
| 2018104         | Jet-Trac mm 10x260/200  | 5                    |
| 2018105         | Jet-Trac mm 10x310/250  | 5                    |
| 2018106         | Jet-Trac mm 10x450/400  | 5                    |
| 2018107         | Jet-Trac mm 10x600/550  | 2                    |
| 2018110         | Jet-Trac mm 11x160/100  | 5                    |
| 2018111         | Jet-Trac mm 11x210/150  | 5                    |
| 2018121         | Jet-Trac mm 12x160/100  | 10                   |
| 2018122         | Jet-Trac mm 12x210/150  | 5                    |
| 2018123         | Jet-Trac mm 12x260/200  | 5                    |
| 2018124         | Jet-Trac mm 12x310/250  | 5                    |
| 2018126         | Jet-Trac mm 12x450/400  | 5                    |
| 2018127         | Jet-Trac mm 12x600/550  | 2                    |
| 2018129         | Jet-Trac mm 12x1000/950 | 2                    |
| 2018132         | Jet-Trac mm 13x160/100  | 5                    |
| 2018141         | Jet-Trac mm 14x160/100  | 10                   |

### jet-trac Turbo Punta da muro, SDS-Plus

**jet-trac**  
TURBO



| Codice articolo | Descrizione             | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------------------|----------------------|
| 2018142         | Jet-Trac mm 14x210/150  | 5                    |
| 2018143         | Jet-Trac mm 14x260/200  | 5                    |
| 2018144         | Jet-Trac mm 14x310/250  | 5                    |
| 2018146         | Jet-Trac mm 14x450/400  | 5                    |
| 2018147         | Jet-Trac mm 14x600/550  | 2                    |
| 2018149         | Jet-Trac mm 14x1000/950 | 2                    |
| 2018151         | Jet-Trac mm 15x160/100  | 5                    |
| 2018154         | Jet-Trac mm 15x260/200  | 5                    |
| 2018161         | Jet-Trac mm 16x160/100  | 5                    |
| 2018162         | Jet-Trac mm 16x210/150  | 5                    |
| 2018163         | Jet-Trac mm 16x260/200  | 5                    |
| 2018166         | Jet-Trac mm 16x310/250  | 5                    |
| 2018164         | Jet-Trac mm 16x450/400  | 5                    |
| 2018165         | Jet-Trac mm 16x600/550  | 2                    |
| 2018168         | Jet-Trac mm 16x1000/950 | 2                    |
| 2018180         | Jet-Trac mm 18x200/150  | 5                    |
| 2018181         | Jet-Trac mm 18x250/200  | 5                    |
| 2018183         | Jet-Trac mm 18x300/250  | 5                    |
| 2018185         | Jet-Trac mm 18x450/400  | 5                    |
| 2018187         | Jet-Trac mm 18x600/550  | 2                    |
| 2018189         | Jet-Trac mm 18x1000/950 | 2                    |
| 2018200         | Jet-Trac mm 20x200/150  | 5                    |
| 2018202         | Jet-Trac mm 20x300/250  | 5                    |
| 2018203         | Jet-Trac mm 20x450/400  | 5                    |
| 2018206         | Jet-Trac mm 20x600/550  | 2                    |
| 2018208         | Jet-Trac mm 20x1000/950 | 2                    |
| 2018221         | Jet-Trac mm 22x250/200  | 5                    |
| 2018222         | Jet-Trac mm 22x450/400  | 5                    |
| 2018226         | Jet-Trac mm 22x600/550  | 2                    |
| 2018228         | Jet-Trac mm 22x1000/950 | 2                    |
| 2018241         | Jet-Trac mm 24x250/200  | 5                    |
| 2018245         | Jet-Trac mm 24x450/400  | 5                    |
| 2018251         | Jet-Trac mm 25x250/200  | 5                    |
| 2018252         | Jet-Trac mm 25x450/400  | 5                    |
| 2018262         | Jet-Trac mm 26x450/400  | 5                    |

# SDS-Max Y-Cutter Punta da muro 3 lame taglienti



| Codice articolo | Descrizione                     | Pezzi per confezione |
|-----------------|---------------------------------|----------------------|
| 2051220         | SDS-Max Y-Cutter mm 12x340/200* | 3                    |
| 2051240         | SDS-Max Y-Cutter mm 12x540/400* | 3                    |
| 2051255         | SDS-Max Y-Cutter mm 12x690/550* | 3                    |
| 2051420         | SDS-Max Y-Cutter mm 14x340/200* | 3                    |
| 2051440         | SDS-Max Y-Cutter mm 14x540/400* | 3                    |
| 2051520         | SDS-Max Y-Cutter mm 15x340/200* | 3                    |
| 2051540         | SDS-Max Y-Cutter mm 15x540/400* | 3                    |
| 2051620         | SDS-Max Y-Cutter mm 16x340/200  | 3                    |
| 2051640         | SDS-Max Y-Cutter mm 16x540/400  | 3                    |
| 2051820         | SDS-Max Y-Cutter mm 18x340/200  | 3                    |
| 2051840         | SDS-Max Y-Cutter mm 18x540/400  | 3                    |
| 2052020         | SDS-Max Y-Cutter mm 20x320/200  | 3                    |
| 2052040         | SDS-Max Y-Cutter mm 20x520/400  | 3                    |
| 2052080         | SDS-Max Y-Cutter mm 20x920/800  | 3                    |
| 2052220         | SDS-Max Y-Cutter mm 22x320/200  | 3                    |
| 2052240         | SDS-Max Y-Cutter mm 22x520/400  | 3                    |
| 2052280         | SDS-Max Y-Cutter mm 22x920/800  | 3                    |
| 2052420         | SDS-Max Y-Cutter mm 24x320/200  | 3                    |
| 2052440         | SDS-Max Y-Cutter mm 24x520/400  | 3                    |
| 2052520         | SDS-Max Y-Cutter mm 25x320/200  | 3                    |
| 2052540         | SDS-Max Y-Cutter mm 25x520/400  | 3                    |
| 2052580         | SDS-Max Y-Cutter mm 25x920/800  | 3                    |
| 2052825         | SDS-Max Y-Cutter mm 28x370/250  | 3                    |
| 2052845         | SDS-Max Y-Cutter mm 28x570/450  | 3                    |
| 2052855         | SDS-Max Y-Cutter mm 28x670/550  | 3                    |
| 2053025         | SDS-Max Y-Cutter mm 30x370/250  | 3                    |
| 2053045         | SDS-Max Y-Cutter mm 30x570/450  | 3                    |
| 2053225         | SDS-Max Y-Cutter mm 32x370/250  | 3                    |
| 2053245         | SDS-Max Y-Cutter mm 32x570/450  | 3                    |
| 2053280         | SDS-Max Y-Cutter mm 32x920/800  | 3                    |
| 2053525         | SDS-Max Y-Cutter mm 35x370/250  | 3                    |
| 2053545         | SDS-Max Y-Cutter mm 35x570/450  | 3                    |
| 2053555         | SDS-Max Y-Cutter mm 35x670/550  | 3                    |
| 2053825         | SDS-Max Y-Cutter mm 38x370/250  | 3                    |
| 2053845         | SDS-Max Y-Cutter mm 38x570/450  | 3                    |
| 2054025         | SDS-Max Y-Cutter mm 40x370/250  | 3                    |
| 2054045         | SDS-Max Y-Cutter mm 40x570/450  | 3                    |
| 2054080         | SDS-Max Y-Cutter mm 40x920/800  | 3                    |
| 2054545         | SDS-Max Y-Cutter mm 45x570/450  | 3                    |
| 2055045         | SDS-Max Y-Cutter mm 50x570/450  | 3                    |

\* Versione con due lame taglienti

## SDS-Max Y-Cutter Punta da muro a 3 lame taglienti ad alta capacità di asporto



| Codice articolo | Descrizione | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------|--------------|----------------------|
| 4201001         | SDS-Plus    | 108          | 1                    |
| 4201002         | SDS-Max     | 186          | 1                    |

## MKR Adattatore Ratio



| Codice articolo | Descrizione    | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|----------------|--------------|----------------------|
| 4201021         | Prolunga Ratio | 320/280      | 1                    |

## MVR Prolunga Ratio



| Codice articolo | Descrizione                       | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|----------------------|
| 4200003         | Scalpello SDS-Plus a paletta      | 250          | 1                    |
| 4200004         | Scalpello SDS-Plus concavo        | 250          | 1                    |
| 4200016         | Scalpello SDS-Plus per piastrelle | 250          | 1                    |

## MPM Scalpello SDS-Plus



| Codice articolo | Descrizione                   | Lunghezza mm | Pezzi per confezione |
|-----------------|-------------------------------|--------------|----------------------|
| 4200011         | Scalpello SDS-Max a punta     | 280          | 1                    |
| 4200012         | Scalpello SDS-Max a punta     | 400          | 1                    |
| 4200013         | Scalpello SDS-Max a punta     | 600          | 1                    |
| 4200061         | Scalpello SDS-Max piatto      | 280/25       | 1                    |
| 4200062         | Scalpello SDS-Max piatto      | 400/25       | 1                    |
| 4200063         | Scalpello SDS-Max piatto      | 600/25       | 1                    |
| 4200064         | Scalpello SDS-Max a paletta   | 400/50       | 1                    |
| 4200065         | Scalpello SDS-Max a paletta   | 300/80       | 1                    |
| 4200066         | Scalpello SDS-Max a paletta   | 350/11       | 1                    |
| 4200008         | Scalpello SDS-Max scanalatore | 300/32       | 1                    |
| 4200009         | Scalpello SDS-Max sgorbia     | 300/35       | 1                    |
| 4200014         | Scalpello SDS-Max dentato     | 300/32       | 1                    |
| 4200015         | Scalpello SDS-Max per malta   | 300/10       | 1                    |
| 4200005         | Scalpello SDS-Max cavato      | 300/26       | 1                    |

## MXM Scalpello SDS-Max



| Codice articolo | Descrizione                                       | Pezzi per confezione |
|-----------------|---|----------------------|
| 4201011         | Punta centraggio per corona con filettatura Ratio | 1                    |

## MZB Punta centraggio per corona con filettatura Ratio



MQ



MQL



MNA



M2



MSB



ESA



HL



MHA



MGV



MGD



MGP



MJP



MRS



Sil grip



ThermoAcustic



MIT 30 BOND



MIT 40 BOND



MIT-SE PLUS 350



MIT-SP 300 CERT



MIT-SP 420 CERT



MIT 600 SE



MIT-V CE



MDD-S CE



MIP



Schiume poliuretaniche



SILTENAX Super adesivo



Acrilico Antifuoco REI



SCOPRI  
IL RESTO  
DEI PRODOTTI SU:  
[www.mungo.it](http://www.mungo.it)



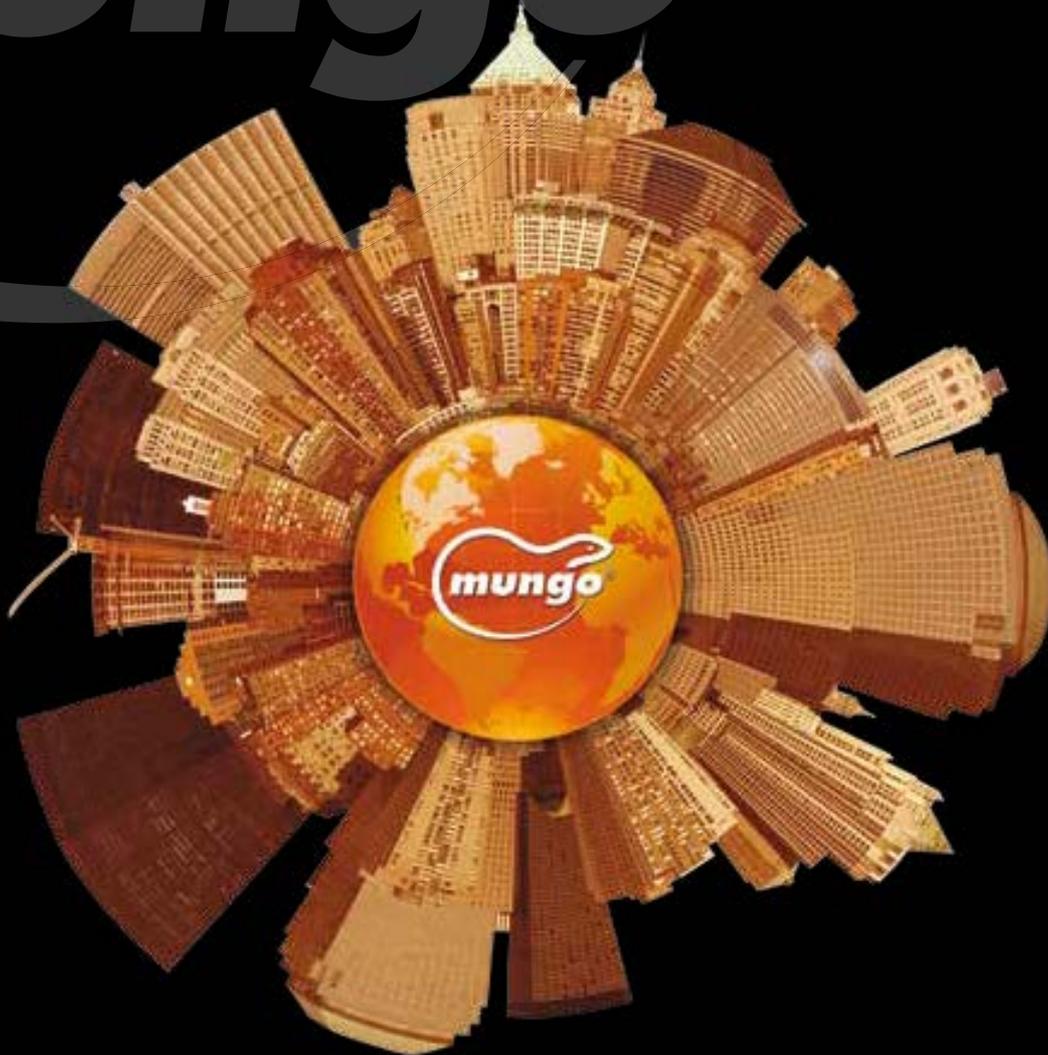
- A. I prodotti Mungo sono garantiti contro difetti di materiali e di lavorazione, entro i limiti delle specifiche tecniche e della normale tolleranza.
- B. Ogni ulteriore garanzia e/o indennità, sia per effetto di legge che convenzionale, è espressamente esclusa.
- C. La garanzia non sarà applicata in caso di:
  - 1. Difetti o malfunzionamenti causati da negligenza, installazione o uso improprio rispetto alle istruzioni fornite dall'azienda;
  - 2. Manomissione o eventuale modifica dei prodotti senza la preventiva autorizzazione scritta.
- D. La garanzia ivi prestata sarà valida per il periodo previsto per legge a decorrere dalla consegna dei prodotti.
- E. Fatto salvo quanto sopra stabilito, l'azienda non concede nessun'altra garanzia espressa o implicita, in riferimento ai prodotti, tecnologia, materiali, servizi, informazioni o altri articoli forniti dall'Azienda all'acquirente o ai suoi clienti incluso in via esemplificativa ogni garanzia di commerciabilità o idoneità per un fine particolare o contro violazioni o ogni altra garanzia implicita nascente dagli usi del commercio o dal corso degli affari o dal corso d'esecuzione.

**DA OLTRE 40 ANNI L'ESPERIENZA E LA QUALITÀ SVIZZERA NEI FISSAGGI IN TUTTO IL MONDO**

**Certificati  
Collaudi**



# mungo®



**Tecnologicamente Fissati**



**Seguici!**



9011 LISTINO edizione 2014



Via Germania, 23 - z.i. - 35127 PADOVA  
TEL. +39 049 7623111 - FAX. + 39 049 8705605  
www.mungo.it - info@mungo.it