



# FILTEC®

## FILETTO RIPORTATO ELICOIDALE HELICAL THREAD INSERT



**specialinsert**



**40**  
**anni**  
DA SEMPRE  
INNOVATIVI  
PER SEMPRE

**Specialinsert** è un'azienda presente nel mondo dei fasteners da 40 anni. Nasce nel 1974 per iniziativa di tre tecnici commerciali che, grazie alla loro esperienza nel settore dei sistemi di fissaggio, decidono di avviare l'attività di commercializzazione fasteners in proprio, trasformandola negli anni in produzione e commercializzazione.

Con tre unità locali, tre depositi, uno stabilimento di produzione italiano, un ufficio studi ed un laboratorio prove, **Specialinsert** è in grado di fornire ai clienti soluzioni sempre più avanzate e adatte ai diversi problemi di fissaggio.

**Specialinsert** vanta una serie di proposte che spaziano dagli inserti tubolari filettati alle boccole per materie plastiche e composti; dai filetti riportati alle boccole autofilettanti; dagli inserti per legno ai rivetti a strappo ed alle chiusure rapide a  $\frac{1}{4}$  di giro.

La produzione **Specialinsert** è interamente fatta in Italia nel suo stabilimento di Maerne. Il suo sistema aziendale è certificato dal 1997 presso l'ente certificatore ICIM.

La mission **Specialinsert** è quella di affermarsi nel mercato come azienda in continua evoluzione ed innovazione tecnologica, questo per poter offrire ai clienti sempre più soluzioni e servizi al passo con i tempi.

**Specialinsert** proudly a successful presence in the world of fasteners 40 years. **Specialinsert** was established in 1974 by three sales agents who decided to exploit their experience in the fasteners industry to start up their own retail business. The company later developed and started its own production.

With three local Branches, three warehouses, one production plant in Italy, R&D office and one Testing laboratory we supply cutting-edge solutions suited to solving the most diverse fastening problems.

**Specialinsert** products range span from threaded tubular inserts and bushings for plastic and composite materials, Self-tapping inserts and  $\frac{1}{4}$  quick-turn fasteners.

**Specialinsert** production is entirely made in Italy at the Maerne plant. The company's Quality System has been certified by ICIM since 1997.

**Specialinsert**'s mission is to establish ourselves on the market as an innovative, continuously evolving company and to increasingly offer more and more state-of-the-art solutions and services in step with - and even ahead of - times.



## PRODOTTI | PRODUCTS

### LAMINATI | METAL SHEETS

Inserti per laminati profilati tubolari



Inserts for metal sheets sections

### CORPI SOLIDI | SOLID PARTS

Inserti per corpi pieni legno metallo



Inserts for solid wood-metal parts

### PLASTICA | PLASTIC

Inserti per materie plastiche



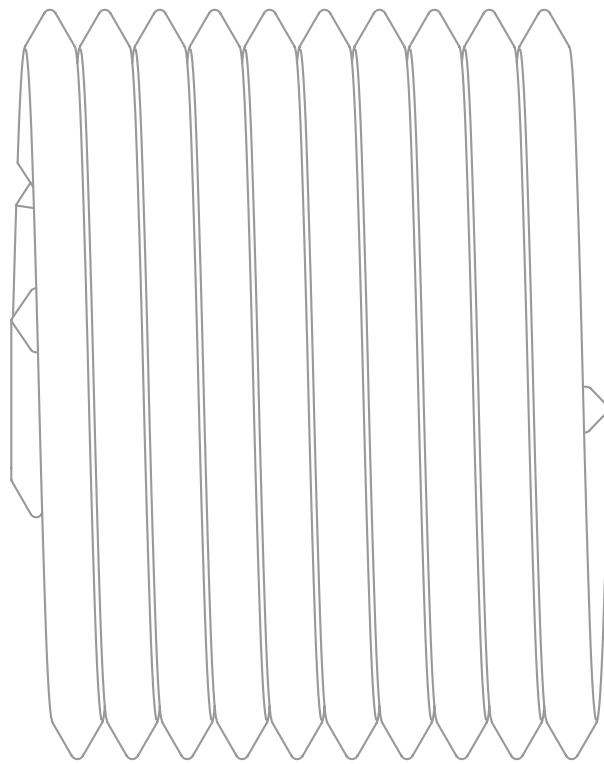
Plastic material inserts

### COMPOSITI | COMPOSITES

Inserti per materiali compositi



Inserts for composite materials



Azienda   Company .....	pag. 02
Presentazione FILTEC®   Introduction FILTEC® .....	pag. 04
Materiali   Materials .....	pag. 04
Impieghi e Vantaggi   Uses and Advantages .....	pag. 05
Filetto autofrenante FILTEC®   FILTEC® self-locking insert .....	pag. 06
Principio di posa   Fitting method .....	pag. 07
Programma di fabbricazione   List of production .....	pag. 07
Normalizzazione   Standardisation .....	pag. 07
Passo Metrico   Metric Pitch .....	pag. 08
Passo UNC / UNF   UNC / UNF Pitch .....	pag. 10
Passo BSW / BSF / BSP   BSW / BSF / BSP Pitch .....	pag. 12
Il Sistema FILTEC®   The FILTEC® System .....	pag. 14
Maschi   Taps .....	pag. 16
Attrezzi di posa manuali   Manual fitting tools .....	pag. 18
Attrezzi di posa pneumatici ed elettrici   Pneumatic and electrics fitting tools .....	pag. 19
Filetti in bande plastiche   Plastic strip inserts .....	pag. 19
Accessori   Accessories .....	pag. 20
Confezioni   Repair packs .....	pag. 20
Servizi e processi   Services and processes .....	pag. 22



## UN INSERTO DI QUALITÀ

Il filetto a riportare FILTEC®, Standard o Frenato, è utilizzato in tutti i settori dell'industria ed è elemento indispensabile per ottenere una grande tenuta negli assemblaggi di alta qualità.

Il filetto FILTEC® nasce da un filo con sezione a losanga che genera due filettature concentriche di precisione, una interna ed una esterna.

Il filetto FILTEC® termina ad una estremità con un codulo chiamato trascinatore. Il trascinatore serve per il montaggio del filetto e, dopo l'inserimento, se necessario, viene staccato con un apposito punzone, permettendo così il libero passaggio della vite.

## A QUALITY INSERT

The FILTEC® Standard or Locked helical thread insert is used in all sectors of industry and is an indispensable element for achieving excellent anchoring in high-quality assemblies.

The FILTEC® insert is made from wire with a lozenge-shaped section generating two precision concentric threads, internal and external. The FILTEC® insert ends in a tang, known also as a driving tang. The tang is used for mounting the insert and if necessary can be removed after insertion using a special punch, so that a screw can be freely introduced.

**Il filetto a riportare FILTEC® viene costruito nei seguenti materiali  
The FILTEC® helical insert is made using the following materials**

Materiale Material	Temperatura massima di utilizzo Maximum use temperature	Rivestimento superficiale Surface coating	Applicazioni Applications
Acciaio inox 18.8 <i>Stainless steel 18.8</i> AISI 304 (1.4301) AISI 302 (1.4310)	Fino a punte 425°C In continuo 315°C <i>Up to peaks of 425°C</i> <i>315°C in continuous use</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificazione a secco</li> <li>• Cadmatura</li> <li>• Argentatura</li> <li>• Zincatura</li> <li>• Stagnatura</li> <li>• Dry lubrication</li> <li>• Cadmium plating</li> <li>• Silver plating</li> <li>• Galvanising</li> <li>• Tin plating</li> </ul>	Tutte le applicazioni normali, su ogni tipo di materiale <i>All normal applications,</i> <i>on any type of material</i>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazioni particolari</li> <li>• Resistenza agli acidi, alla corrosione, alle temperature elevate</li> <li>• Amagnetico</li> <li>• Special applications</li> <li>• Resistance to acids, corrosion, high temperatures</li> <li>• Non-magnetic</li> </ul>
Bronzo fosforoso <i>Phosphor bronze</i>	Fino a punte 300°C In continuo 250°C <i>Up to peaks to 300°C</i> <i>250°C in continuous use</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmatura</li> <li>• Cadmium plating</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazioni particolari</li> <li>• Componenti in rame</li> <li>• Buona tenuta ad alcune coppie elettrolitiche</li> <li>• Special applications</li> <li>• Copper components</li> <li>• Good hold with some electrolytic couples</li> </ul>
Inconel X 750 Nc 15 Fe Nba	Fino a punte di 750°C In continuo 540°C <i>Up to peaks to 750°C</i> <i>540°C in continuous use</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argentatura</li> <li>• Silver plating</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrali termiche</li> <li>• Settore aerospaziale</li> <li>• Settore aeronautica</li> <li>• Turbocompressori</li> <li>• Thermal power stations</li> <li>• Aerospace sector</li> <li>• Aeronautics sector</li> <li>• Turbocompressors</li> </ul>
Nimonic 90 Nc 20 C. 18Ti	Fino a punte di 860°C In continuo 600°C <i>Up to peaks to 860°C</i> <i>600°C in continuous use</i>		

## IMPIEGHI E VANTAGGI | USES AND ADVANTAGES

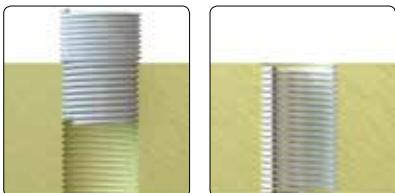
Destinato al rafforzamento delle maschiture di cui diviene l'effettiva armatura, il filetto a riportare **FILTEC®** viene utilizzato negli assemblaggi più diversi. Dà assoluta sicurezza all'insieme di cui non è che un semplice componente.

**Tre tipi di utilizzo: come primo impiego, per riparazioni, per modifiche.**

*Designed to become the effective reinforcement for tapping, the **FILTEC®** helical insert is used in a very broad range of assemblies. It provides total security though being only a simple component.*

**Three types of use: original, repair or modification.**

### NON PIÙ SMONTABILE | NOT DEMOUNTABLE



Il diametro esterno del filetto a riportare **FILTEC®** è più grande della corrispondente sede filettata predisposta per l'inserimento. Montato, aderisce così forte alla parete ricevente diventando "non più smontabile", se non con apposita attrezzatura.

*The external diameter of the **FILTEC®** helical insert is bigger than the corresponding threaded seat predisposed for insertion. Once fitted, its adherence to the receiving wall is so tenacious as to be no longer demountable except with special tools.*

### RIPARTIZIONE REGOLARE DEI CARICHI | EQUAL LOAD DISTRIBUTION



Negli assemblaggi tradizionali con viti, le sollecitazioni sono concentrate per il 50% circa sui primi filetti. Il filetto **FILTEC®** permette una migliore distribuzione delle tensioni e dei carichi su tutta la lunghezza della vite. Grazie alla propria elasticità fa da "giunto" tra vite e sede filettata, eliminando le naturali differenze di passo e di angolo tra filettatura e maschiatura.

*In traditional screw assemblies, stresses are about 50% concentrated on the first threads. The **FILTEC®** insert provides improved distribution of the tensions and loads over the whole length of the screw. Thanks to its elasticity, it functions as a "joint" between the screw and the threaded seat and eliminates natural pitch and angle differences between the threading and the tapping.*

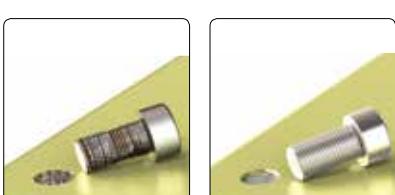
### RIDUZIONE DI MATERIALE E INGOMBRI | REDUCTION OF MATERIAL AND SIZES



Il filetto a riportare **FILTEC®** riduce il peso e l'ingombro dei pezzi. Grazie alle sue caratteristiche, richiede minore spazio rispetto ad altri sistemi (boccole filettate) e si può montare su pareti ridotte. Ciò è importante soprattutto su materiali teneri.

*The **FILTEC®** helical insert reduces the weight and size of the parts. Thanks to its special features it requires less space than other systems (threaded bushes) and it can be used on thin walls. This is an especially important requirement for use with soft materials.*

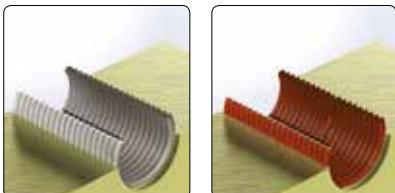
### RESISTENZA ALL'USURA, ALLA CORROSIONE E AD ALTRI AGENTI RESISTANCE TO WEAR, CORROSION AND OTHER AGENTS



Il filetto a riportare **FILTEC®** elimina il deterioramento delle filettature dovuto agli svitamenti, alle vibrazioni, alla fatica, al gripaggio, alla corrosione ed offre elevata resistenza alle alte temperature.

*The **FILTEC®** helical insert eliminates thread deterioration due to unscrewing, vibrations, fatigue, grip, corrosion; it also has good resistance to high temperatures.*

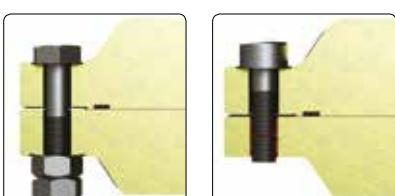
### PRATICAMENTE INDISTRUTTIBILE | PRACTICALLY INDESTRUCTIBLE



Permette di avere filettature "a vita" in materiali teneri. Per questa caratteristica, risponde sempre, dopo molteplici impieghi, alle norme più severe.

*These are threads that last a lifetime in soft materials. Thanks to this feature, the insert satisfies the strictest standards even after many uses.*

### SEMPLIFICAZIONE DEI SISTEMI DI FRENAZURA | LOCK SYSTEM SIMPLIFICATION



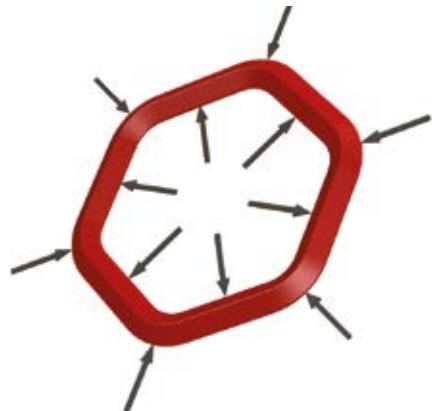
Con il sistema autofrenante **FILTEC®** si ottiene un risparmio di tempo e denaro per l'eliminazione di caviglie, rondelle speciali, ecc.

*The **FILTEC®** self-locking system saves time and money because it does away with the need for cotter pins, special washers, etc.*

## FILETTO AUTOFRENANTE FILTEC®

Il filetto autofrenante a riportare **FILTEC®** corrisponde in tutto al filetto a riportare standard. La sua caratteristica sta nel frenaggio della vite. Il frenaggio della vite si ottiene per la deformazione poligonale di una o più spire del filetto autofrenante. Questa deformazione genera una forte aderenza sui fianchi della filettatura della vite ed elimina gli effetti di svitamento provocato da sollecitazioni dinamiche, da vibrazioni, o da carichi termici. Il frenaggio della vite evita l'impiego di controdadi, rondelle speciali o altri sistemi complicati e costosi. Le coppie ottenute con i filetti autofrenanti a riportare **FILTEC®** sono comparabili ai valori indicati nelle Norme ISO 2320. Controllati sistematicamente grazie ad un banco prova di tensione e di coppia, offrono ogni garanzia. Per essere più facilmente identificato, il filetto autofrenante a riportare **FILTEC®** è fornito colorato in rosso.

## FILTEC® SELF-LOCKING INSERT



The **FILTEC®** self-locking helical insert is exactly like a standard insert. Its distinguishing characteristic lies in the way it locks the screw. The lock is achieved by polygonal deforming of one or more coils of the self-locking insert. This deformation generates a high level of adherence to the flanks of the screw threading and eliminates unscrewing effects caused by dynamic stress, vibrations, heat loads. The screw locking does away with the need for a lock-nut, special washers or other complicated and expensive systems. The torques obtained using **FILTEC®** self-locking helical inserts are comparable to the specifications indicated in ISO 2320 standards. Bench testing for tension and torque provide systematic controls and ensure quality. For purposes of easy identification **FILTEC®** self-locking helical inserts are red.

Diametro nominale - Rated Diameter	Coppie di frenaggio (Nm) - Locking torques (Nm)		
	1° Avvitatura (max) 1st Screwing (max)	1° Svitamento (min) 1st Unscrewing (min)	5° Svitamento (min) 5th Unscrewing (min)
M3 x 0,5	0,43	0,12	0,08
M4 x 0,7	0,90	0,18	0,12
M5 x 0,8	1,60	0,29	0,20
M6 x 1	3,00	0,45	0,30
M8 x 1,25	6,00	0,85	0,60
M10 x 1,5	10,50	1,50	1,00
M12 x 1,75	15,50	2,30	1,60
M14 x 2	24,00	3,30	2,30
M16 x 2	32,00	4,50	3,00
M20 x 2,5	54,00	7,50	5,30
M24 x 3	80,00	11,50	8,00

**1****FORATURA | BORING**

Foro superiore al Ø nominale della vite, eventuale svasatura: angolo 120° ≤ Ø D del maschio.  
(Vedi pag. 8, 10, 12).

Larger hole than nominal diameter of the screw. In case of countersunk: 120° angle ≤ D Ø of the tap (See pages 8,10,12).

**2****MASCHIATURA | TAPPING**

Eseguita con il maschio FILTEC®. (Ved. pag. 8, 10, 12, 16, 17). N.B. Dopo la maschiatura la sede filettata può essere controllata con apposito tampone passa-non-passa. (Vedi pag. 20).

Done with the FILTEC® tap. (See pages 8,10, 12,16,17).  
N.B. After tapping, the threaded seat can be inspected with a go/no go plug gauge. (See page 20).

**3****POSA | FITTING**

- a) Inserimento con attrezzo di posa manuale.
- b) Inserimento con trascinatore filettato per attrezzi di posa pneumatici o elettrici.

Avvitare il filetto da 1/4 a 1/2 passo in profondità sotto il piano di montaggio. (Vedi pag. 15, 18, 19).

a) Rotate the fitting tool handle.  
b) Fitting by threaded drive for air or electric tools.  
Screw the insert down to from 1/4 to 1/2 a turn below the fitting plane (See pages 15,18,19).

**4****ROTTURA DEL TRASCINATORE  
BREAKING OF THE TANG**

Con il punzone FILTEC® (Vedi pag. 20).  
Use the FILTEC® punch (See page 20).

**5****FILETTO MONTATO | INSERT MOUNTED****PRINCIPIO DI POSA**

I filetti a riportare FILTEC® si montano facilmente grazie a un attrezzo di posa molto semplice. Questo attrezzo può essere manuale, semiautomatico o automatico. Per il corretto inserimento del filetto, l'attrezzo di posa deve essere posizionato in asse alla sede filettata appositamente predisposta. La sequenza a fianco indicata illustra le varie fasi per la posa dei filetti a riportare FILTEC®.

**FITTING METHOD**

A very simple application tool makes FILTEC® helical inserts easy to fit. The tool can be manual, semi-automatic or automatic. For correct application of the insert, the tool must be positioned axially to the specially-prepared threaded seat. The sequence shown here illustrates the various fitting stages of the FILTEC® helical insert.

**PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE | LIST OF PRODUCTION**

Filettatura* Threading*	Metrica ISO Passo normale <i>Metric ISO Normal pitch</i>	Metrica ISO Passo fine <i>Metric ISO Fine pitch</i>	UNC/UNJC (Unified National Coarse) Passo normale <i>Normal pitch</i>	UNF/UNJF (Unified National Fine) Passo fine <i>Fine pitch</i>	GAS - BSP - Rohr	BSW (British Standard Whitworth) Passo normale <i>Normal pitch</i>	BSF (British Standard Fine) Passo fine <i>Fine pitch</i>
Standard e autofrenante <i>Standard and self-locking</i>	<b>M2</b> <b>M48</b>	<b>M4 x 0,5</b> <b>M64 x 4</b>	2-56 1"1/2-6	2-64 1"1/2-12	1/8 2"	1/8 1"1/2	1/4 1"3/8

\* Sistemi BA - NPT/NPTF su richiesta | \* BA - NPT/NPTF systems on request

**NORMALIZZAZIONE | STANDARDISATION**

Il filetto riportato FILTEC® standard non risponde alle specifiche DIN 8140. Su richiesta si possono produrre secondo le direttive DIN 8140, EN 2944, ecc. The standard FILTEC® helical insert does not respond to DIN 8140 specifications. On request however the inserts can be supplied to conform with directives DIN 8140 and EN 2944.













## FORATURA | BORING



La foratura del preforo è realizzata con una punta da trapano normale. Vedere da pag. 8 a pag. 12 per il diametro e la profondità. Eventuale svasatura su foro: angolo 120°, ≤ Ø D del maschio.

*A normal drill bit is used to perform the pilot bore. Refer to pages 8 to 12 for the correct diameter and depth. In case of countersunk: 120° angle ≤ D ø of the tap.*

## MASCHIATURA | TAPPING



### Maschio sgrossatore

Imbocco su 4 filetti. Per fori passanti e ciechi. Utilizzabile su metalli duri e per maschiature di alta precisione. Predisponde la filettatura per la successiva maschiatura con il maschio finitore.

### Taper tap

*4 Threads. For through-holes and blind holes. Usable with hard metals and high-precision tapping. Prepares the threading for subsequent tapping with the bottoming tap.*



### Maschio finitore

Imbocco su 2 filetti. Per fori passanti e ciechi. Maschiatura a mano o a macchina.

### Bottoming tap

*2 Threads. For through-holes and blind holes. Manual or machine tapping.*



### Maschi a macchina a scanalature dritte. Entrata taglio GUN

Imbocco su 4 filetti. Per fori passanti. Il taglio "GUN" forza i trucioli verso il basso.

### Straight grooved machine tap. GUN cut entrance on 4 threads

*For through/sighted holes. The "GUN" shape forces the shavings downwards.*



### Maschi a macchina a scanalature elicoidali da 35° a 39° destre

Imbocco da 2 a 3 filetti. Per fori ciechi. Per tutti i materiali di difficile lavorazione.

### 35° To 39° right helical-grooved machine tap

*2-3 Threads. For blind holes. For all materials that are hard to work.*

### Maschi speciali su richiesta | Special taps on request

Per filettature su materiali duri o passi pari o superiori a 2 mm si consiglia la serie maschio sgrossatore + maschio finitore.

Per materiali con durezza maggiore di 21,5 HRC richiedere maschi speciali.

*For threading on hard material or with pitches of 2mm or larger we advise use of the taper + bottoming tap.*

*For materials harder than 21.5 HRC order special taps.*

## CONTROLLO | CONTROL



### Tampone di controllo

Permette di verificare la maschiatura prima di montare il filetto a riportare **FILTEC®** mediante i calibri filettati "passa-non passa". Classe 5H.

### Plug gauge

*For checking tapping before mounting the **FILTEC®** helical insert using go/no go plug gauge. Class 5H.*

## ATTREZZI DI POSA | FITTING TOOLS

Attrezzi di posa manuali - *Manual fitting tools*



**Pluridimensionale con trascinatore liscio**  
Per la posa di filetti da Ø 2,5 a Ø 16  
**Multi-size fitting tool with smooth driver**  
For fitting inserts of Ø from 2.5 to 16



**Pluridimensionale con trascinatore filettato**  
Per la posa di filetti da Ø 2,5 a Ø 5  
**Multi-size fitting tool with threaded driver**  
For fitting inserts of Ø from 2.5 to 5



**Pluridimensionale con trascinatore filettato e nasello prolungato**  
Per la posa di filetti da Ø 2 a Ø 4  
**Multi-size fitting tool with threaded driver and extended prong**  
For fitting inserts of Ø from 2 to 4



**Pluridimensionale con trascinatore filettato e nasello per banda plastica**  
Per la posa di filetti in banda plastica da Ø 4 a Ø 5  
**Multi-size fitting tool with threaded driver and prong for plastic strip**  
For fitting plastic strip inserts of Ø from 4 to 5



**Monodimensionale con canotto e trascinatore liscio o filettato**  
Ad ogni dimensione di filetto corrisponde un attrezzo. Realizzato soprattutto per grossi diametri  
**Single-size fitting tool with sleeve and smooth or threaded driver**  
There is a tool for each insert size. Intended in particular for large diameters.



**Monodimensionale a mandrino**  
Ad ogni dimensione del filetto corrisponde un attrezzo. Realizzato soprattutto per grossi diametri  
**Single-size with chuck**  
There is a tool for each insert size. Intended in particular for large diameters.

Attrezzi di posa pneumatici o elettrici - *Pneumatic or electric fitting tools*



**Pluridimensionale con trascinatore filettato**  
Alimentazione con motore pneumatico o elettrico reversibile. Equipaggiamenti intercambiabili per le varie dimensioni.

**Multi-size with threaded or smooth driver**  
Powered by reversible pneumatic motor.  
Equipment interchangeable for various sizes.

**Trascinatore filettato SR**  
Per la posa di filetti standard, autofrenanti in banda plastica.

**SR Threaded driver**  
For the installation of standard inserts, self-locking and in plastic strip.

## ACCESSORI | ACCESSORIES

Punzoni di rottura - *Breaking punch*

STANDARD PM - STANDARD PM



AUTOMATICO PMA - AUTOMATIC PMA



ESTRATTORE - EXTRACTOR



Permette di estrarre il filetto in caso di montaggio difettoso.  
This enables extraction of the helical insert in case of wrong fitting.

Per rompere il trascinatore del filetto a riportare FILTEC®, permettendo così il passaggio della vite.  
For breaking the FILTEC® helical insert tang, enabling the screw to pass.

Confezioni in banda plastica - *Plastic strip packs*

Montati su banda plastica, i filetti a riportare FILTEC® (Standard o Autofrenanti) permettono di ridurre considerevolmente i tempi di montaggio in serie: miglior rendimento, eliminazione dei rischi per eventuali mescolanze dei filetti, riduzione dei costi di mano d'opera, ecc.

Mounted on plastic strip. FILTEC® helical inserts (Standard or Self-locking) help to considerably reduce series mounting times: better performance, elimination of risks due to any mixing of the inserts, reduction in labour costs, etc.

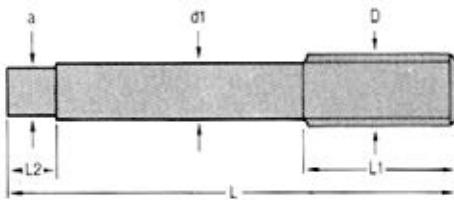


# MASCHI

T A P S

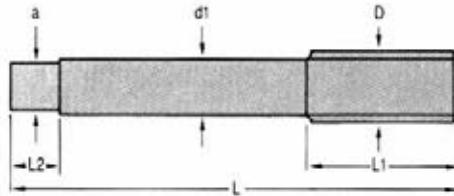


Per filettature su materiali duri o passi pari o superiori a 2 mm si consiglia la serie maschio sgrossatore + maschio finitore. Per materiali con durezza maggiore di 21,5 HRC richiedere maschi speciali.  
For threading on hard materials or with pitches of above 2mm, we advise using the taper + bottoming tap. For materials harder than 21.5 HRC request special taps.



Ø Nominales x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE - CODE			DIMENSIONI (mm) - SIZE (mm)					
	SGROSSATORE - TAPER	FINITORE - BOTTOMING	GUN - GUN	D	d1	L1	L	a	L2
M 2 x 0,40	MMS 02 x 40	MM 02 x 40	MMG 02 x 40	2,5	2,8	9,5	44	2,25	5
M 2,5 x 0,45	MMS 0,25 x 45	MM 0,25 x 45	MMG 0,25 x 45	3,1	3,15	11	48	2,5	5
M 3 x 0,50	MMS 03 x 50	MM 03 x 50	MMG 03 x 50	3,7	4	13	53	3,15	6
M 3,5 x 0,60	MMS 0,35 x 60	MM 0,35 x 60	MMG 0,35 x 60	4,3	4	13	53	3,15	6
M 4 x 0,70	MMS 04 x 70	MM 04 x 70	MMG 04 x 70	4,9	5	16	58	4	7
M 5 x 0,80	MMS 05 x 80	MM 05 x 80	MMG 05 x 80	6	6,3	19	66	5	8
M 6 x 1	MMS 06 x 100	MM 06 x 100	MMG 06 x 100	7,3	8	22	72	6,3	9
M 7 x 1	MMS 07 x 100	MM 07 x 100	MMG 07 x 100	8,3	9	22	72	7,1	10
M 8 x 1	MMS 08 x 100	MM 08 x 100	MMG 08 x 100	9,3	10	24	80	8	11
M 8 x 1,25	MMS 08 x 125	MM 08 x 125	MMG 08 x 125	9,6	10	24	80	8	11
M 9 x 1,25	MMS 09 x 125	MM 09 x 125	MMG 09 x 125	10,6	8	25	85	6,3	9
M 10 x 1	MMS 10 x 100	MM 10 x 100	MMG 10 x 100	11,3	9	29	89	7,1	10
M 10 x 1,25	MMS 10 x 125	MM 10 x 125	MMG 10 x 125	11,6	9	29	89	7,1	10
M 10 x 1,50	MMS 10 x 150	MM 10 x 150	MMG 10 x 150	12	9	29	89	7,1	10
M 11 x 1,50	MMS 11 x 150	MM 11 x 150	MMG 11 x 150	13	11,2	30	95	9	12
M 12 x 1	MMS 12 x 100	MM 12 x 100	MMG 12 x 100	13,3	11,2	30	95	9	12
M 12 x 1,25	MMS 12 x 125	MM 12 x 125	MMG 12 x 125	13,6	11,2	30	95	9	12
M 12 x 1,50	MMS 12 x 150	MM 12 x 150	MMG 12 x 150	14	11,2	30	95	9	12
M 12 x 1,75	MMS 12 x 175	MM 12 x 175	MMG 12 x 175	14,3	11,2	30	95	9	12
M 14 x 1,25	MMS 14 x 125	MM 14 x 125	MMG 14 x 125	15,6	12,5	32	102	10	13
M 14 x 1,50	MMS 14 x 150	MM 14 x 150	MMG 14 x 150	16	12,5	32	102	10	13
M14 x 2	MMS 14 x 200	MM 14 x 200	MMG 14 x 200	16,6	12,5	32	102	10	13
M16 x 1,50	MMS 16 x 150	MM 16 x 150	MMG 16 x 150	18	14	37	112	11,2	14
M16 x 2	MMS 16 x 200	MM 16 x 200	MMG 16 x 200	18,6	14	37	112	11,2	14
M18 x 1,50	MMS 18 x 150	MM 18 x 150	MMG 18 x 150	20	14	37	112	11,2	14
M18 x 2	MMS 18 x 200	MM 18 x 200	MMG 18 x 200	20,6	14	37	112	11,2	14
M18 x 2,50	MMS 18 x 250	MM 18 x 250	MMG 18 x 250	21,3	14	37	112	11,2	14
M20 x 1,50	MMS 20 x 150	MM 20 x 150	MMG 20 x 150	22	16	38	118	12,5	16
M20 x 2	MMS 20 x 200	MM 20 x 200	MMG 20 x 200	22,6	16	38	118	12,5	16
M20 x 2,50	MMS 20 x 250	MM 20 x 250	MMG 20 x 250	23,3	16	38	118	12,5	16
M22 x 1,50	MMS 22 x 150	MM 22 x 150	MMG 22 x 150	24	18	45	130	14	18
M22 x 2	MMS 22 x 200	MM 22 x 200	MMG 22 x 200	24,6	18	45	130	14	18
M22 x 2,50	MMS 22 x 250	MM 22 x 250	MMG 22 x 250	25,3	18	45	130	14	18
M24 x 1,50	MMS 24 x 150	MM 24 x 150	MMG 24 x 150	26	20	45	135	16	20
M24 x 2	MMS 24 x 200	MM 24 x 200	MMG 24 x 200	26,6	20	45	135	16	20
M24 x 3	MMS 24 x 300	MM 24 x 300	MMG 24 x 300	27,9	20	45	135	16	20
M26 x 1,50	MMS 26 x 150	MM 26 x 150	MMG 26 x 150	28	20	45	135	16	20
M27 x 1,50	MMS 27 x 150	MM 27 x 150	MMG 27 x 150	29	20	48	138	16	20
M27 x 2	MMS 27 x 200	MM 27 x 200	MMG 27 x 200	29,6	20	48	138	16	20
M27 x 3	MMS 27 x 300	MM 27 x 300	MMG 27 x 300	30,9	22,4	51	151	18	22
M28 x 1,50	MMS 28 x 150	MM 28 x 150	MMG 28 x 150	30	20	37	127	16	21
M30 x 1,50	MMS 30 x 150	MM 30 x 150	MMG 30 x 150	32	22,4	37	137	18	22
M30 x 2	MMS 30 x 200	MM 30 x 200	MMG 30 x 200	32,6	22,4	37	137	18	22
M30 x 3,50	MMS 30 x 350	MM 30 x 350	MMG 30 x 350	34,5	25	57	162	20	24
M33 x 2	MMS 33 x 200	MM 33 x 200	MMG 33 x 200	35,6	25	39	144	20	24
M33 x 3,50	MMS 33 x 350	MM 33 x 350	MMG 33 x 350	37,5	28	60	170	22,4	26
M34 x 1,50	MMS 34 x 150	MM 34 x 150	MMG 34 x 150	36	25	39	144	20	24
M36 x 1,50	MMS 36 x 150	MM 36 x 150	MMG 36 x 150	38	28	39	149	22,4	26
M36 x 2	MMS 36 x 200	MM 36 x 200	MMG 36 x 200	38,6	28	39	149	22,4	26
M36 x 3	MMS 36 x 300	MM 36 x 300	MMG 36 x 300	39,9	28	60	170	22,4	26
M36 x 4	MMS 36 x 400	MM 36 x 400	MMG 36 x 400	41,2	28	60	170	22,4	26
M39 x 3	MMS 39 x 300	MM 39 x 300	MMG 39 x 300	42,9	31,5	67	187	25	28
M39 x 4	MMS 39 x 400	MM 39 x 400	MMG 39 x 400	44,3	31,5	67	187	25	30
M42 x 3	MMS 42 x 300	MM 42 x 300	MMG 42 x 300	45,9	31,5	67	187	25	28
M42 x 4,50	MMS 42 x 450	MM 42 x 450	MMG 42 x 450	47,9	31,5	67	187	25	28
M45 x 3	MMS 45 x 300	MM 45 x 300	MMG 45 x 300	48,3	31,5	67	187	25	28
M45 x 4,50	MMS 45 x 450	MM 45 x 450	MMG 45 x 450	51,2	35,5	70	200	28	32

Per filettature su materiali duri o passi pari o superiori a 2 mm si consiglia la serie maschio sgrossatore + maschio finitore. Per materiali con durezza maggiore di 21,5 HRC richiedere maschi speciali.  
 For threading on hard materials or with pitches of or above 2mm, we advise using the taper + bottoming tap. For materials harder than 21.5 HRC request special taps.



Ø Nominales x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE - CODE	DIMENSIONI (mm) - SIZE (mm)					
		D	d1	L1	L	a	L2
M 2 x 0,40	MME 02 x 40	2,5	2,8	4	50	2,1	5
M 2,5 x 0,45	MME 02,5 x 45	3,1	3,5	5	56	2,7	6
M 3 x 0,50	MME 03 x 50	3,7	4	6	56	2,7	6
M 3,5 x 0,60	MME 03,5 x 60	4,3	4,5	7	63	3,1	6
M 4 x 0,70	MME 04 x 70	4,9	6	8	70	4,9	8
M 5 x 0,80	MME 05 x 80	6	6	10	80	4,9	8
M 6 x 1	MME 06 x 100	7,3	8	12	90	6,2	9
M 7 x 1	MME 07 x 100	8,3	9	12	90	7	10
M 8 x 1	MME 08 x 100	9,3	9	12	90	7	10
M 8 x 1,25	MME 08 x 125	9,6	10	14	100	8	11
M 9 x 1,25	MME 09 x 125	10,6	8	15	100	6,2	9
M 10 x 1	MME 10 x 100	11,3	9	16	100	7	10
M 10 x 1,25	MME 10 x 125	11,6	9	16	100	7	10
M 10 x 1,50	MME 10 x 150	12	9	16	110	7	10
M 11 x 1,50	MME 11 x 150	13	11	20	100	9	11
M 12 x 1	MME 12 x 100	13,3	11	20	100	9	12
M 12 x 1,25	MME 12 x 125	13,6	11	20	100	9	12
M 12 x 1,50	MME 12 x 150	14	11	20	100	9	12
M 12 x 1,75	MME 12 x 175	14,3	11	20	110	9	12
M 14 x 1,25	MME 14 x 125	15,6	12	20	100	9	12
M 14 x 1,50	MME 14 x 150	16	12	20	100	9	12
M 14 x 2	MME 14 x 200	16,6	12	20	110	9	12
M 16 x 1,50	MME 16 x 150	18	14	25	110	11	14
M 16 x 2	MME 16 x 200	18,6	14	25	125	11	14
M 18 x 1,50	MME 18 x 150	20	16	25	125	12	15
M 18 x 2	MME 18 x 200	20,6	16	25	140	12	15
M 18 x 2,50	MME 18 x 250	21,3	16	25	140	12	15
M 20 x 1,50	MME 20 x 150	22	18	25	125	14,5	17
M 20 x 2	MME 20 x 200	22,6	18	28	140	14,5	17
M 20 x 2,50	MME 20 x 250	23,3	18	25	140	14,5	17
M 22 x 1,50	MME 22 x 150	24	18	28	140	14,5	17
M 22 x 2	MME 22 x 200	24,6	18	28	140	14,5	17
M 22 x 2,50	MME 22 x 250	25,3	18	30	160	14,5	17
M 24 x 1,50	MME 24 x 150	26	18	28	140	14,5	17
M 24 x 2	MME 24 x 200	26,6	20	28	140	16	19
M 24 x 3	MME 24 x 300	27,9	20	30	160	16	19
M 26 x 1,50	MME 26 x 150	28	20	28	140	16	19
M 27 x 1,50	MME 27 x 150	29	22	28	150	18	21
M 27 x 2	MME 27 x 200	29,6	22	28	150	18	21
M 27 x 3	MME 27 x 300	30,9	22	50	180	18	21
M 28 x 1,50	MME 28 x 150	30	22	28	150	18	21
M 30 x 1,50	MME 30 x 150	32	22	28	150	18	21
M 30 x 2	MME 30 x 200	32,6	25	28	160	20	23
M 30 x 3,50	MME 30 x 350	34,5	28	56	200	22	25
M 33 x 2	MME 33 x 200	35,6	28	30	170	22	25
M 33 x 3,50	MME 33 x 350	37,5	28	56	200	22	25
M 34 x 1,50	MME 34 x 150	36	28	30	170	22	25
M 36 x 1,50	MME 36 x 150	38	28	30	170	22	25
M 36 x 2	MME 36 x 200	38,6	32	30	170	24	27
M 36 x 3	MME 36 x 300	39,9	32	60	200	24	27
M 36 x 4	MME 36 x 400	41,2	32	60	200	24	27
M 39 x 3	MME 39 x 300	42,9	36	50	200	29	34
M 39 x 4	MME 39 x 400	44,3	36	65	220	29	32
M 42 x 3	MME 42 x 300	45,9	36	50	225	29	32
M 42 x 4,50	MME 42 x 450	47,9	36	50	225	29	32
M 45 x 3	MME 45 x 300	48,3	36	50	225	29	32
M 45 x 4,50	MME 45 x 450	51,2	40	70	250	32	35

## ATTREZZI DI POSA MANUALI | MANUAL FITTING TOOLS

Attrezzi pluridimensionali - Multi-size tools

### Con trascinatore liscio

Attrezzo di posa con nasello e trascinatore liscio intercambiabili per ogni dimensione.

#### With smooth driver

Fitting tool with prong and smooth driver. Interchangeable for all sizes.

### Con trascinatore filettato

Attrezzo di posa con nasello e trascinatore filettato intercambiabili per ogni dimensione.

Il trascinatore filettato guida il filetto nel montaggio. Versioni per filetti scolti ed in banda plastica.

#### With threaded driver

Fitting tool with prong and threaded driver. Interchangeable for all sizes.

The threaded driver guides the insert during fitting. Versions for loose inserts and plastic strip inserts.

### Con trascinatore filettato e nasello prolungato

Attrezzo di posa con nasello di Ø ridotto e allungato e trascinatore filettato. Ircambiabili per ogni dimensione. Il trascinatore filettato guida il filetto nel montaggio. Versioni per filetti scolti ed in banda plastica.

#### With threaded driver and extended prong

Fitting tool with small-diameter and extended prong and threaded driver. Interchangeable for all sizes.

The threaded driver guides the insert during fitting. Versions for loose inserts and plastic strip inserts.



Attrezzi monodimensionali - Single-size tools

### Con trascinatore liscio

Attrezzo di posa per una sola dimensione.

#### With smooth driver

Fitting tool with one size only.

### Con trascinatore filettato

Attrezzo di posa per una sola dimensione. Il trascinatore filettato guida il filetto nel montaggio.

#### With threaded driver

Fitting tool with one size only. The threaded driver guides the insert during fitting.

### A mandrino

Attrezzo di posa per una sola dimensione per grossi diametri.

#### With chuck

Fitting tool with one size only for large diameters.



Attrezzi pluridimensionali | Multi-size tools

CON TRASCINATORE LISCIO WITH SMOOTH DRIVER		CON TRASCINATORE FILETTATO WITH THREADED DRIVER		CON TRASCINATORE FILETTATO E Ø NASELLO RIDOTTO E ALLUNGATO WITH THREADED DRIVER AND EXTENDED PRONG		
Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE	Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE	Codice per banda plastica Code for plastic strip	Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE
M 2,5 x 0,45	AM 02,5 x 45	M 2,5 x 0,45	AMTF 2,5 x 45		M 2 x 0,40	AMBIS 2 x 40
M 3 x 0,50	AM 03 x 50	M 3 x 0,50	AMTF 3 x 50		M 2,5 x 0,45	AMBIS 2,5 x 45
M 3,5 x 0,60	AM 03,5 x 60	M 3,5 x 0,60	AMTF 3,5 x 60		M 3 x 0,50	AMBIS 3 x 50
M 4 x 0,70	AM 04 x 70	M 4 x 0,70	AMTF 4 x 70	AMB 4 x 70	M 3,5 x 0,60	AMBIS 3,5 x 60
M 5 x 0,80	AM 05 x 80	M 5 x 0,80	AMTF 5 x 80	AMB 5 x 80	M 4 x 0,70	AMBIS 4 x 70
M 6 x 1	AM 06 x 100					
M 7 x 1	AM 07 x 100					
M 8 x 1	AM 08 x 100					
M 8 x 1,25	AM 08 x 125					
M 9 x 1,25	AM 09 x 125					
M 10 x 1	AM 10 x 100					
M 10 x 1,25	AM 10 x 125					
M 10 x 1,50	AM 10 x 150					
M 11 x 1,50	AM 11 x 150					
M 12 x 1	AM 12 x 100					
M 12 x 1,25	AM 12 x 125					
M 12 x 1,50	AM 12 x 150					
M 12 x 1,75	AM 12 x 175					
M 14 x 1,25	AM 14 x 125					
M 14 x 1,50	AM 14 x 150					
M 14 x 2	AM 14 x 200					
M 16 x 1,50	AM 16 x 150					
M 16 x 2	AM 16 x 200					

Attrezzi monodimensionali | Single-size tools

CON TRASCINATORE LISCIO WITH SMOOTH DRIVER		CON TRASCINATORE FILETTATO WITH THREADED DRIVER		A MANDRINO WITH CHUCK	
Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE	Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE	Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	CODICE CODE
M18 x 1,5	AM 18 x 150	M26 x 1,5	AMTF 26 x 150	M27 x 3	AM 27 x 3
M18 x 2	AM 18 x 200	M27 x 1,5	AMTF 27 x 150	M30 x 3,5	AM 30 x 3,5
M18 x 2,5	AM 18 x 250	M28 x 1,5	AMTF 28 x 150	M33 x 3,5	AM 33 x 3,5
M20 x 1,5	AM 20 x 150	M30 x 1,5	AMTF 30 x 150	M36 x 3	AM 36 x 3
M20 x 2	AM 20 x 200	M34 x 1,5	AMTF 34 x 150	M36 x 4	AM 36 x 4
M20 x 2,5	AM 20 x 250	M36 x 1,5	AMTF 36 x 150	M39 x 3	AM 39 x 3
M22 x 1,5	AM 22 x 150			M39 x 4	AM 39 x 4
M22 x 2	AM 22 x 200			M42 x 3	AM 42 x 3
M22 x 2,5	AM 22 x 250			M42 x 4,5	AM 42 x 4,5
M24 x 1,5	AM 24 x 150			M45 x 3	AM 45 x 3
M24 x 2	AM 24 x 200			M45 x 4,5	AM 45 x 4,5
M24 x 3	AM 24 x 300				
M26 x 1,5	AM 26 x 150				
M27 x 1,5	AM 27 x 150				
M27 x 2	AM 27 x 200				
M30 x 2	AM 30 x 200				
M33 x 2	AM 33 x 200				
M36 x 2	AM 36 x 200				

Sono fornibili i ricambi trascinatore + nasello per tutte le dimensioni in tabella. Designazione: RM Ø x p

Exchange parts for driver + prong can be supplied for all sizes in the table. Designation: RM Ø per p

ALTRI MISURE SU RICHIESTA | OTHER SIZES ON REQUEST

## ATTREZZI DI POSA PNEUMATICI ED ELETTRICI | PNEUMATIC OR ELECTRIC FITTING TOOLS

Sono disponibili attrezzi pluridimensionali con trascinatore filettato, per una posa rapida e facile dei filetti a riportare **FILTEC®**  
Available multi-size fitting tools with threaded driver for a faster and easier installation of the **FILTEC®** helical inserts

Attrezzo pneumatico con motore reversibile, dotato di regolazione della frizione con sistema arresto automatico dell'aria. Ritorno del trascinatore per svitamento. Attacco ricambio ad innesto rapido.

Pneumatic tool with reversible speed, with clutch adjustment and automatic air stop system. Return of the driver by unscrewing. Tools socket with fast mounting system.



Attrezzo elettrico con motore reversibile, a velocità variabile con controllo di coppia. Abbinato ad una unità di controllo è possibile regolare la rampa di accelerazione e la velocità del mandrino. Ritorno del trascinatore per svitamento. Attacco ricambio ad innesto rapido.

Electric tool with reversible and variable speed, and torque control system. Return of the driver by unscrewing. Tools socket with fast mounting system.

### Trascinatore filettato SR per la posa di filetti in banda plastica e non

Di facile impiego, applicato ad un attrezzo consente l'inserimento dei filetti standard ed autofrenanti, anche in banda plastica.

### SR threaded driver for the installation of inserts with and without plastic strip

Easy to use, when applied to a tool it can be used to fit standard and self-locking inserts, also in plastic strip.



RMF SR

### Trascinatore filettato SR per posa di filetti in banda plastica e non Sr threaded driver for fitting plastic strip inserts and other inserts

Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	Codice trascinatore filettato Code threaded driver
M 2,5 x 0,45	RMF 025 x 45 SR*
M 3 x 0,5	RMF 03 x 50 SR*
M 4 x 0,7	RMF 04 x 70 SR*
M 5 x 0,8	RMF 05 x 80 SR*
M 6 x 1	RMF 06 x 100 SR*
M 8 x 1,25	RMF 08 x 125 SR
M 10 x 1,25	RMF 10 x 125 SR
M 10 x 1,5	RMF 10 x 150 SR
M 12 x 1,5	RMF 12 x 150 SR
M 12 x 1,75	RMF 12 x 175 SR
M 14 x 2	RMF 14 x 200 SR
M 16 x 2	RMF 16 x 200 SR
M 18 x 2,5	RMF 18 x 250 SR
M 20 x 2,5	RMF 20 x 250 SR
M 22 x 2,5	RMF 22 x 250 SR
M 24 x 3	RMF 24 x 300 SR

\* Per la posa di filetti SR frenati fino alla misura M 6 richiedere il ricambio RMFF\_x\_SR. \* For fitting SR self-locking inserts up to size M6, request part RMFF\_x\_SR

## FILETTI IN BANDE PLASTICHE | PLASTIC STRIP INSERTS

I filetti a riportare **FILTEC®** confezionati in banda plastica sono prodotti nella versione standard ed autofrenante. Si montano con attrezzi manuali o pneumatici. Questi ultimi possono essere utilizzati manualmente o supportati da unità a pantografo.

**FILTEC®** helical inserts made of plastic strip are produced in the standard and self-locking versions. They are fitted using manual or pneumatic tools. The tools can be used manually or can be supported by pantograph units.



Ø Nominale x Passo Rated Ø per Pitch	Dimensioni della banda plastica Size of the plastic strip	Numero massimo dei filetti per bobina Maximum number of inserts per reel	CODICE* CODE*		
			largh. x alt. (mm) width x height (mm)	1d	1,5d
M2 x 0,40	4,7 x 0,8	6000	4500	2 x 40 x .. BP	
M2,5 x 0,45	6,5 x 1	5000	4000	2,5 x 45 x .. BP	
M3 x 0,50	6,5 x 1	4000	2800	3 x 50 x .. BP	
M4 x 0,70	9 x 1,4	2200	1500	4 x 70 x .. BP	
M5 x 0,80	9 x 1,4	1500	1000	5 x 80 x .. BP	
M6 x 1	12 x 2	1000	750	6 x 100 x .. BP	
M7 x 1	12 x 2	800	600	7 x 100 x .. BP	
M8 x 1	16 x 3	650	400	8 x 100 x .. BP	
M8 x 1,25	16 x 3	650	400	8 x 125 x .. BP	
M10 x 1	16 x 3	400	250	10x100 x .. BP	
M10 x 1,25	16 x 3	400	250	10x125 x .. BP	
M10 x 1,50	16 x 3	400	250	10x150 x .. BP	

\* Al codice in tabella aggiungere la lunghezza d. Esempio: 4 x 70 x 1 BP. Per i filetti autofrenanti il codice deve essere preceduto dalla lettera "F". \* Add length d. to the code in the table. Example: 4 x 70 x 1 BP. For self-locking inserts the code must be preceded by the letter "F".

## ACCESSORI | ACCESSORIES

### Tampone di controllo

È consigliabile controllare periodicamente la maschiatura prima della posa del filetto a riportare con il tampone FILTEC®. Il tampone è un calibro filettato di controllo "passa-non passa" classe 5H. Può essere fornito in classe 4H su richiesta.

### Plug gauge

We advise periodical checking of the tapping before fitting the helical insert using the FILTEC® plug. The plug is a threaded check Gauge of the 5h class go/no go Type. It can be supplied in Class 4h on request.

### DESIGNAZIONE - DESIGNATION

TM Ø X p



### Punzone di rottura PM

Il punzone FILTEC® permette di rompere il trascinatore a filetto montato, lasciando quindi il libero passaggio della vite. Tale operazione si esegue appoggiando il punzone sul trascinatore ed imprimendo un colpo "secco" sullo stesso.

### PM breaking punch

The FILTEC® punch is used to break the tang when the insert has been fitted, enabling free passage of the screw. This operation is performed by resting the punch on the tang and giving it a sharp tap.



### DESIGNAZIONE - DESIGNATION

PM Ø

## CONFEZIONI DI RIPARAZIONE | REPAIR PACKS

### Confezione pluridimensionale

Queste confezioni sono indispensabili nelle riparazioni di qualsiasi filettatura deteriorata. Veri accessori d'officina, sono necessarie al servizio manutenzione ed assistenza.

### Multi-size packs

These packs are indispensable for repairing any worn threading. They are vital workshop accessories, necessary for maintenance and assistance.

### Composizione

- 1 Maschio per ogni diametro
- 1 attrezzo di posa e ricambi a copertura dei Ø previsti nella confezione
- 1 Punzone per ogni Ø
- Filetti a riportare FILTEC® standard
- Estrattori



### Pack contains

- 1 Tap for each diameter.
- 1 Fitting tool and parts covering all diameters comprised in the pack
- 1 Punch for each diameter
- Standard FILTEC® helical inserts
- Extractors

Tipo di confez. Type of pck	Filetti a riportare - Helical inserts		Quantità di filetti Quantity of inserts	CODICE CODE
	Ø x PASSO - Ø x PITCH	LUNGHEZZA - LENGTH		
N° 5	M6 x 1	9	10	CONF. N. 5
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,25	15	10	
	M12 x 1,75	18	10	
N° 5/A	M6 x 1	9	10	CONF. N. 5/A
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,25	15	10	
	M12 x 1,50	18	10	
N° 5/B	M6 x 1	9	10	CONF. N. 5/B
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,50	15	10	
	M12 x 1,50	18	10	
N° 5/C	M6 x 1	9	10	CONF. N. 5/C
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,50	15	10	
	M12 x 1,75	18	10	
N° 5/D	M6 x 1	9	10	CONF. N. 5/D
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,25	15	10	
	M12 x 1,25	18	10	
N° 6	M6 x 1	9	10	CONF. N. 6
	M8 x 1	12	10	
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,25	15	10	
	M10 x 1,50	15	10	
	M12 x 1,50	18	10	
	M12 x 1,75	18	10	
N° 7	M6 x 1	9	10	CONF. N. 7
	M8 x 1,25	12	10	
	M10 x 1,25	15	10	
	M10 x 1,50	15	10	
	M12 x 1,50	18	10	
	M14 x 1,50	21	10	
	M14 x 2	21	10	
N° 1/A	M5 x 0,8	7,5	15	CONF. N. 1A
	M6 x 1	9	15	
	M8 x 1,25	12	15	
	M10 x 1,50	15	15	
	M12 x 1,75	18	15	
N° 1/B	M6 x 1	9	15	CONF. N. 1B
	M8 x 1,25	12	15	
	M10 x 1,50	15	15	
	M12 x 1,75	18	15	
	M14 x 2	21	15	

## ACCESSORI | ACCESSORIES

### Punzone di rottura PMA

Il punzone automatico PMA utilizza un sistema di precarica manuale e permette la rottura del trascinatore senza l'ausilio di ulteriori attrezzi.

### PMA breaking punch

The automatic PMA FILTEC® punch uses a manual preload system. This means that the tang can be broken off without the use of further tools.

### DESIGNAZIONE - DESIGNATION

PM Ø



### Estrattore

Gli estrattori FILTEC® vengono utilizzati in caso di errato montaggio del filetto a riportare. Introdurre l'estrattore nella filettatura del filetto montato. Pressare fortemente e girare in senso antiorario. Se la maschiatura non è stata danneggiata è possibile inserire un altro filetto.

### Extractor

FILTEC® extractors are used when a helical insert has been wrongly fitted. The extractor is inserted in the threading of the fitted insert and forcefully pressed and rotated in an anticlockwise direction. If the tapping has not been damaged another insert can be fitted.



Campo di applicazione metrico Field of application	CODICE CODE
Da M 2 a M 8	EM N. 1
Da M 5 a M 12	EM N. 2
Da M 10 a M 24	EM N. 3
Da M 22 a M 30	EM N. 4
Da M 30 a M 39	EM N. 5

## CONFEZIONI DI RIPARAZIONE | REPAIR PACKS

### Confezioni "candele"

Queste confezioni permettono di riparare in pochi minuti le filettature per le candele.

Sono indispensabili per garages e officine di riparazione.

### "Spark-plug" packs

These packs enable rapid repair, in just a few minutes, of spark-plug threading.

They are indispensable in garages and repair workshops.

### Composizione

- 1 Attrezzo di posa con relativi trascinato
- 1 Maschio a gradino
- Filetti a riportare FILTEC® "Candele"

### Pack contains

- 1 Fitting tool with relative drivers
- 1 Stepped tap
- FILTEC® helical inserts



### Confezioni "minikit"

Le piccole confezioni monodimensionali di riparazione per ogni momento.

### "Minikit" packs

Single-size small packs for repairing at all times.

### Composizione

- 1 Apparecchio di posa
- 1 Maschio
- 1 Punta da trapano (solo fino a Ø M8)
- 5 Filetti a riportare FILTEC® standard

### Pack contains

- 1 Afiting tool
- 1 Tap
- 1 Drill bit (only up to Ø M8)
- 5 Standard FILTEC® helical inserts



Filetti a riportare - Helical inserts	Quantità dei filetti Quantity of inserts	CODICE CODE
Ø x Passo - Ø x Pitch	Lunghezza - Length	
M 10 x 1	10	CONF. - PACK 10 x 100 N
M 12 x 1,25	10,5 18	CONF. - PACK 12 x 125 N
M 14 x 1,25	7,5 10,5 18	CONF. - PACK 14 x 125 N

Altre lunghezze su richiesta. Other lengths on request.

Per le dimensioni UNC - UNF - BSW - BSF - BSP richiedere all'ufficio tecnico le tabelle di codificazione degli articoli necessari per il montaggio dei rispettivi filetti FILTEC®.

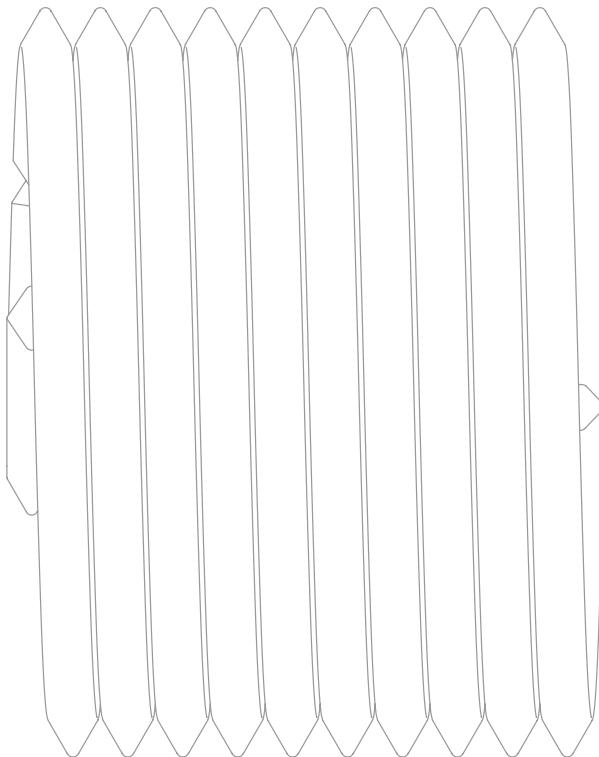
For UNC - UNF - BSW - BSF - BSP sizes ask the technical office for codification tables for the articles required for fitting respective FILTEC® helical inserts.

Filetti a riportare Helical inserts	Lunghezza - Length	CODICE CODE
Ø x Passo - Ø x Pitch		
M 4 x 0,7	6	KIT 04 x 70
M 5 x 0,8	7,5	KIT 05 x 80
M 6 x 1	9	KIT 06 x 100
M 7 x 1	10,5	KIT 07 x 100
M 8 x 1,25	12	KIT 08 x 125
M 10 x 1	15	KIT 10 x 100
M 10 x 1,25	15	KIT 10 x 125
M 10 x 1,5	15	KIT 10 x 150
M 12 x 1,25	12	KIT 12 x 125
M 12 x 1,5	18	KIT 12 x 150
M 12 x 1,75	18	KIT 12 x 175
M 14 x 1,5	14	KIT 14 x 150
M 14 x 2	21	KIT 14 x 200
M 16 x 1,5	16	KIT 16 x 150
M 16 x 2	24	KIT 16 x 200
M 12 x 1,25	10,5	KITC 12 x 125 C
M 12 x 1,25	18	KITC 12 x 125 M
M 14 x 1,25	10,5	KITC 14 x 125 C
M 14 x 1,25	18	KITC 14 x 125 M

Nel costante impegno di migliorare i propri prodotti Specialinsert si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e costruttive senza preavviso. Proprietà e diritti del documento sono riservati. Ne è vietata la riproduzione, anche parziale e la diffusione a terzi senza autorizzazione.

Specialinsert is dedicated to the ongoing improvement of its products and for this reason reserves the right to make any modifications to its technical or engineering specifications without notice. This document is protected by copyright. None of its parts may be reproduced or transmitted to third parties without permission.

# SERVICES AND PROCESSES



*Technical assistance is supplied by our sales personnel before, during and after product delivery by giving targeted advice to buy the most suitable fasteners for all purposes.*

*Our customers know they have someone they can rely on to solve problems: their **Specialinsert** technician.*

*Various mechanical tests are carried out in our technical laboratory:*

- **Pull-out tests**
- **Compression tests**
- **Apparatus inspections**
- **Statistic process monitoring**
- **Torque test**
- **Hardnesses tests**

## SALES ASSISTANCE

*Our technical sales staff, directly employed by **Specialinsert**, assess needs and are fully equipped to set up practical demonstrations at your plant.*

## QUALITY

**Specialinsert** has an integrated Global Safety & Quality System. Policies of both systems are seen as an integral, priority part of company management as a whole.

**Specialinsert** managers periodically update and approve the Quality Assurance & Safety Policy.



## R&D

*Our Testing laboratory and R&D office are constantly seeking new fastening solutions to provide solutions to customer's requests and to develop their own lines of research.*

**Specialinsert** has filed five patents as a result.



ISO 9001 - Cert. n° 0742

Assistenza tecnica dei nostri commerciali prima, durante e post consegna dei prodotti, con consigli mirati per l'acquisto del sistema di fissaggio più adatto per lo scopo.

Grazie a questo nostro servizio i clienti avranno sempre un punto fermo a cui rivolgersi in caso di problematiche: il tecnico **Specialinsert**.

Il nostro laboratorio prove è in grado di eseguire test di:

- **Trazione**
- **Compressione**
- **Controllo apparecchiature**
- **Controllo statistico di processo**
- **Torsione**
- **Durezza**

## ASSISTENZA VENDITE

I funzionari tecnico-commerciali, alle dirette dipendenze della **Specialinsert**, sono in grado di valutare le vostre esigenze e dotati di tutto ciò che serve per effettuare dimostrazioni pratiche presso i vostri stabilimenti.

## QUALITÀ

La Direzione **Specialinsert** ha implementato un Sistema integrato di Gestione per la Qualità e per la Sicurezza e Salute sul lavoro definendo la Politica aziendale e le procedure di sistema documentate.

La Politica per la Qualità e Sicurezza rappresenta interamente gli intendimenti della Direzione ed è considerata parte integrante e prioritaria per l'intera gestione aziendale. Essa viene definita e approvata periodicamente.

## RICERCA E SVILUPPO

La presenza all'interno dell'azienda del laboratorio tecnologico e dell'ufficio studi permette alla **Specialinsert** di trovare sempre nuove soluzioni di fissaggio sia su specifiche problematiche dei clienti, che da proprie ricerche.

Grazie alle unità sopra descritte sono stati depositati 5 brevetti.



## PERCHÉ SCEGLIERE SPECIALINSERT?

- Ricerca e Sviluppo.
- Assistenza costante.
- Continua innovazione tecnologica.
- Rete di vendita tecnicamente qualificata alle dirette dipendenze.
- Soluzioni a 360° per ogni settore, versatilità, flessibilità, dinamismo.
- Alta specializzazione.

## WHY CHOOSE SPECIALINSERT?

- *R&D.*
- *Continuous assistance.*
- *Continuous technological innovation.*
- *Technically qualified sales staff directly employed by the company.*
- *360° solutions for all fields, versatility, flexibility and dynamism.*
- *High specialisation.*





**SEDE TORINO | HEADQUARTER AND EXPORT DEPARTMENT**

VIA MONFALCONE, 144 - 10136 - TORINO (ITALY) - TEL. +39 011.700.301 R.A. - FAX +39 011.702.947

**FILIALI E STABILIMENTO | PRODUCTION DEPARTMENT AND BRANCH**

VIA E. CIALDINI 37 - 20161 - MILANO (ITALY) - TEL. +39 02.646.84.76 R.A. - FAX +39 02.662.002.75

VIA E. PAVANELLO 1 - 30030 - MAERNE DI MARTELLAGO (VE - ITALY) - TEL. +39 041.503.01.00 R.A. - FAX +39 041.503.01.10

**[www.specialinsert.it](http://www.specialinsert.it) - [info@specialinsert.it](mailto:info@specialinsert.it) - [export@specialinsert.it](mailto:export@specialinsert.it)**