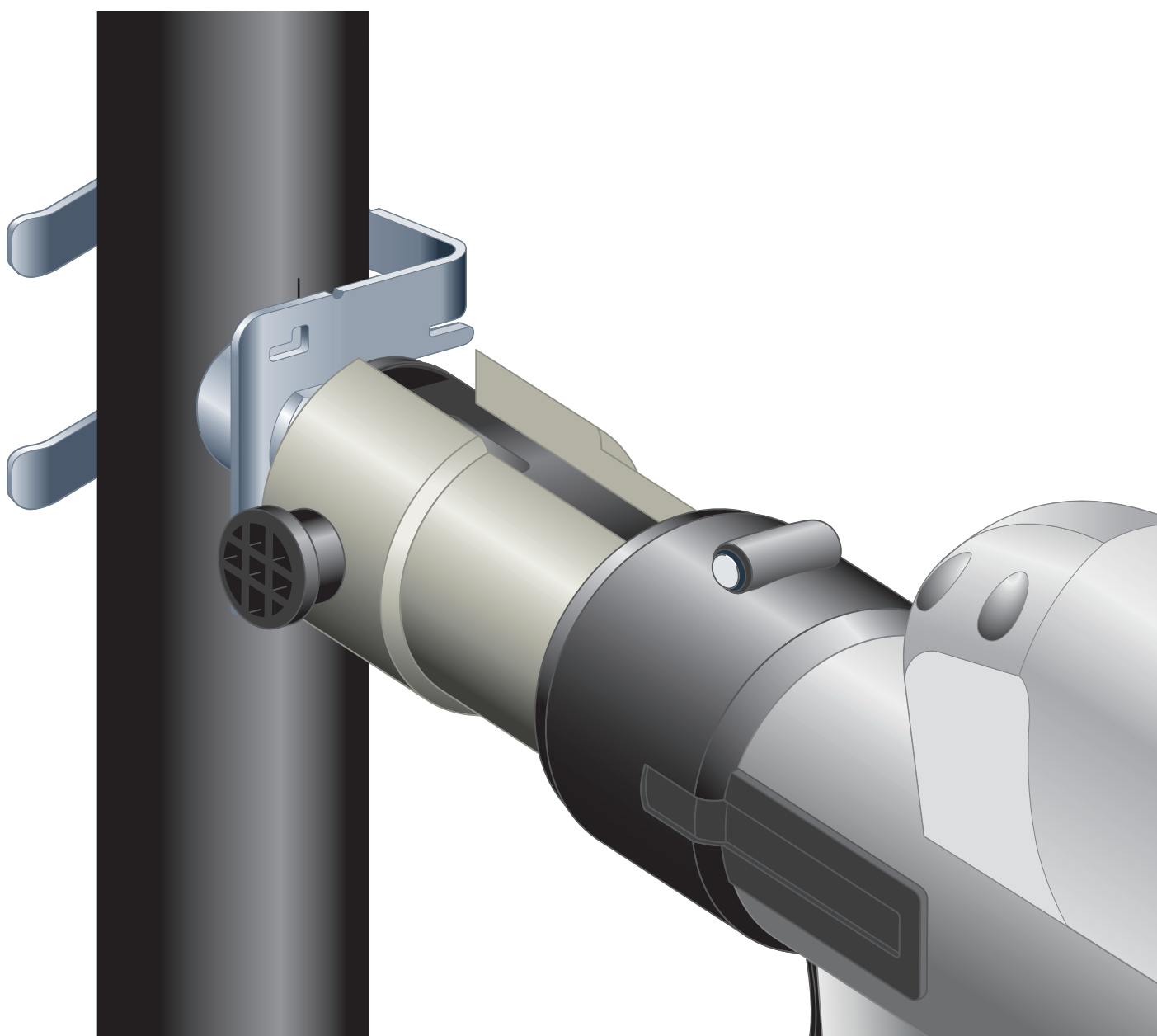


## Istruzioni per l'uso

# Set utensili, inserto di presa con collegamento a pressare, PT2



per la realizzazione di estremità filettate in tubazioni di acciaio

**Modello**  
4278.5

**Anno di produzione (da)**  
03/2016

**viega**

# Indice

<b>1</b>	<b>Note sulle istruzioni per l'uso</b>	<b>4</b>
	1.1 Destinatari	4
	1.2 Identificazione delle note	4
	1.3 Nota su questa versione linguistica	5
<b>2</b>	<b>Informazioni sul prodotto</b>	<b>6</b>
	2.1 Norme e regolamenti	6
	2.2 Impiego previsto	7
	2.2.1 Campi di impiego	7
	2.2.2 Fluidi	8
	2.3 Descrizione del prodotto	9
	2.3.1 Inserto di presa con collegamento a pressare	9
	2.3.2 Set utensili	10
	2.3.3 Tubi compatibili	12
	2.3.4 Marcatura sui componenti	14
	2.4 Accessori e ricambi	15
<b>3</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>17</b>
	3.1 Avvertenze di sicurezza	17
	3.2 Informazioni sul montaggio	18
	3.2.1 Spazio necessario e distanze	18
	3.2.2 Utensili necessari	21
	3.3 Montaggio	23
	3.3.1 Preparazione dei tubi	23
	3.3.2 Realizzazione del foro	24
	3.3.3 Montare l'inserto di presa con collegamento a pressare con l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare	32
	3.3.4 Montaggio del manicotto di riduzione	36
	3.3.5 Altri campi di impiego dell'inserto di presa con collegamento a pressare	36
	3.4 Messa in servizio	37
	3.4.1 Prova di tenuta	37
	3.5 Cura e manutenzione	37
	3.5.1 Pulizia	37
	3.5.2 Intervalli di manutenzione	38
	3.5.3 Sostituzione della fresa a tazza	39
	3.5.4 Sostituzione della punta di centraggio	40

3.5.5	Sostituzione della sede per il trapano	41
3.6	Smaltimento	42

# 1 Note sulle istruzioni per l'uso

Questo documento è soggetto a diritti di proprietà, per ulteriori informazioni consultare il sito [viega.com/legal](http://viega.com/legal).

## 1.1 Destinatari

Le informazioni contenute nelle presenti istruzioni sono rivolte ai tecnici del settore idrotermosanitario o a personale specializzato e qualificato.

L'installazione dei prodotti Viega deve essere eseguita nel rispetto delle regole della tecnica generalmente riconosciute e delle istruzioni per l'uso fornite da Viega.

A persone che non dispongono della formazione professionale o qualifica sopra citata non è consentito eseguire il montaggio, l'installazione ed eventualmente la manutenzione di questo prodotto. Questa limitazione non vale per eventuali avvertenze per l'utilizzo.

Le presenti istruzioni per l'uso vanno conservate con il set utensili.

## 1.2 Identificazione delle note

Le avvertenze e le note sono messe in risalto rispetto al restante testo e in particolare sono contrassegnate da appositi simboli.



### **PERICOLO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni mortali.



### **AVVERTIMENTO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni gravi.



### **ATTENZIONE!**

Avverte del possibile rischio di lesioni.



### **AVVISO!**

Avverte del possibile rischio di danni materiali.



Avvertenze e suggerimenti aggiuntivi.

### 1.3 Nota su questa versione linguistica

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti sulla scelta del prodotto o del sistema, sul montaggio e la messa in servizio, nonché sull'impiego previsto e, se necessario, sulle misure di manutenzione. Queste informazioni sui prodotti, le relative caratteristiche e le tecniche applicative si basano sulla normativa attualmente vigente in Europa (p. es. EN) e/o in Germania (p. es. DIN/DVGW).

Alcuni passaggi del testo possono rimandare a disposizioni tecniche in vigore in Europa/Germania. Queste disposizioni fungono da raccomandazioni per gli altri paesi, qualora in essi non siano vigenti prescrizioni nazionali equivalenti. Le rispettive leggi, standard, prescrizioni, norme e altre disposizioni tecniche nazionali sono prioritarie rispetto alle direttive tedesche/europee contenute nelle presenti istruzioni: le informazioni qui presentate non sono vincolanti per gli altri paesi e le altre regioni e vanno intese, come detto, alla stregua di un supporto.

## 2 Informazioni sul prodotto

### 2.1 Norme e regolamenti

Le norme e i regolamenti seguenti si applicano in Germania ed Europa. I riferimenti alle specifiche norme nazionali possono essere trovati sul sito web del proprio paese all'indirizzo [viega.it/normative](http://viega.it/normative).

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Campi di impiego

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Impiego non ammesso per gas combustibili	DVGW G 260

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Fluidi

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Idoneità per acqua di riscaldamento in impianti di riscaldamento a circolazione forzata	VDI-Richtlinie 2035, foglio 1 e foglio 2

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Inserto di presa con collegamento a pressare

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Filettatura del tubo per giunzioni impermeabilizzanti nel filetto	DIN EN 10226-1

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Tubi

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Requisiti per tubi di acciaio tipo bollitore	DIN EN 10220
Requisiti per tubi di acciaio tipo bollitore	DIN EN 10216-1
Requisiti per tubi di acciaio tipo bollitore	DIN EN 10217-1
Requisiti per tubi di acciaio tipo filettato	DIN EN 10255 (ex: DIN 2440, 2441 e 2442)

### Regolamenti relativi al paragrafo: Accessori e ricambi

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Punta HSS con superficie di bloccaggio appiattita	DIN 338

### Regolamenti relativi al paragrafo: Prova di tenuta

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Prova sull'impianto ultimato ma non ancora coperto	DIN EN 806-4
Prova di tenuta per impianti ad acqua	ZVSHK-Merkblatt: "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser"
Requisiti per acqua di riempimento e integrazione	VDI 2035
Flussaggio di un impianto	DIN EN 14336

## 2.2 Impiego previsto



L'utilizzo della presa con attacco a pressare Megapress e dell'inserto di presa con collegamento a pressare Megapress in campi d'impiego e per fluidi diversi da quelli descritti deve essere concordato con il nostro Servizio Tecnico.

### 2.2.1 Campi di impiego



L'inserto di presa con collegamento a pressare Megapress è adatto per tubi di acciaio a parete normale. Con l'inserto di presa con collegamento a pressare si crea un'estremità filettata nelle tubazioni. In particolare è adatto in condizioni di spazio limitate, p. es. nei collettori di distribuzione per l'installazione di sensori, termometri o drenaggi. L'inserto di presa con collegamento a pressare non è adatto all'impiego in impianti di acqua sanitaria. Per questo gli inserti di presa con collegamento a pressare sono contrassegnati dal simbolo nero "Non adatto per gli impianti di acqua sanitaria".

L'inserto di presa con collegamento a pressare non deve essere utilizzato in combinazione con componenti del sistema Prestabo o per gas combustibili, vedi [☞ "Regolamenti relativi al paragrafo: Campi di impiego" a pag. 6.](#)

L'impiego è possibile, tra l'altro, nei seguenti campi:

- Impianti industriali e di riscaldamento
- Impianti di aria compressa
- Impianti navali
- Impianti di raffreddamento ad acqua (a vaso chiuso)
- Impianti per gas tecnici (su richiesta)

Campo d'impiego	Riscaldamento	Aria compressa	Gas tecnici
Campo d'impiego	Impianto di riscaldamento a circolazione forzata	Tutte le sezioni di impianto	Tutte le sezioni di impianto
Temperatura d'esercizio [T <sub>max</sub> ]	110 °C	60 °C	—
Pressione d'esercizio [P <sub>max</sub> ]	1,6 MPa (16 bar)	1,6 MPa (16 bar)	—
Note	Secondo DIN EN 12828 T <sub>max</sub> : 105 °C	secca, contenuto di olio residuo < 25 mg/m <sup>3</sup>	1)

1) È necessario consultare il nostro Servizio Tecnico Viega

### Impianti di aria compressa

Negli impianti di aria compressa soggetti alla Direttiva Apparecchi a Pressione (PED) non è consentito superare le seguenti pressioni d'esercizio:

Dimensione tubo in pollici	Pressione d'esercizio p <sub>max</sub>
1½, 2, 2½, 3, 4	1,6 MPa (16 bar)
5, 6	1 MPa (10 bar)

### 2.2.2 Fluidi

L'inserto di presa con collegamento a pressare è adatto, tra l'altro, ai seguenti fluidi:

Per le direttive vigenti vedi ↗ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Fluidi” a pag. 6.*

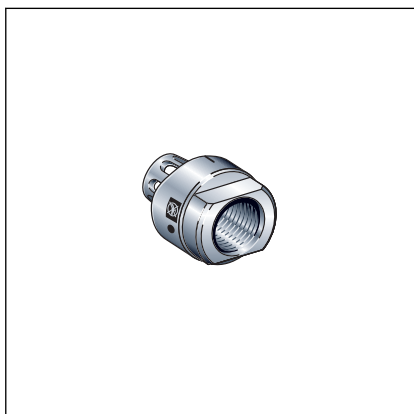
- Acqua di riscaldamento per impianti di riscaldamento a circolazione forzata a vaso chiuso
- Aria compressa
- Fluidi antigelo (es. glicole) fino ad una concentrazione massima del 50%
- Gas tecnici (su richiesta)



## 2.3 Descrizione del prodotto

Per la realizzazione di un inserto di presa con collegamento a pressare sono necessari i seguenti componenti e utensili.

### 2.3.1 Inserto di presa con collegamento a pressare



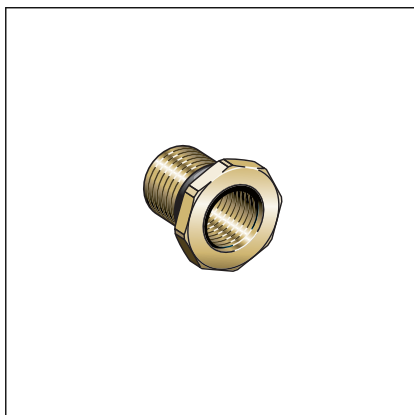
Gli inserti di presa con collegamento a pressare disponibili sono diversi a seconda delle dimensioni dei tubi. L'inserto di presa con collegamento a pressare è dotato di una guarnizione di tenuta sagomata di EPDM.



La guarnizione di tenuta sagomata non può essere sostituita.

L'inserto di presa con collegamento a pressare presenta un rivestimento di zinco-nichel esterno ed è adatto a tubi di acciaio a parete normale, vedi [☞ Capitolo 2.3.3 "Tubi compatibili" a pag. 12](#). L'inserto di presa con collegamento a pressare è disponibile con filettatura femmina a norma Rp $\frac{3}{4}$ , vedi [☞ "Regolamenti relativi al paragrafo: Inserto di presa con collegamento a pressare" a pag. 6](#).

### Manicotto di riduzione G $\frac{3}{4}$ x Rp $\frac{1}{2}$



Per il montaggio di p. es. termometri è disponibile un manicotto di riduzione (filettatura femmina Rp $\frac{1}{2}$ ) con anello di tenuta.



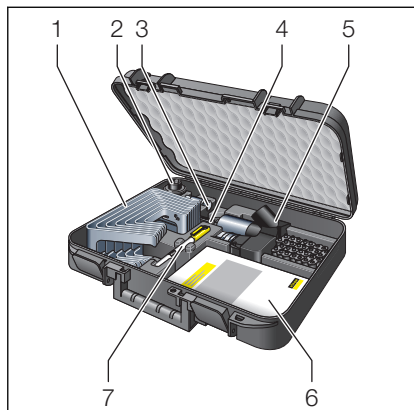
#### AVVISO!

Non sigillare ulteriormente la filettatura tra le riduzioni e l'inserto di presa con collegamento a pressare.



Non è ammesso utilizzare altri anelli di tenuta.

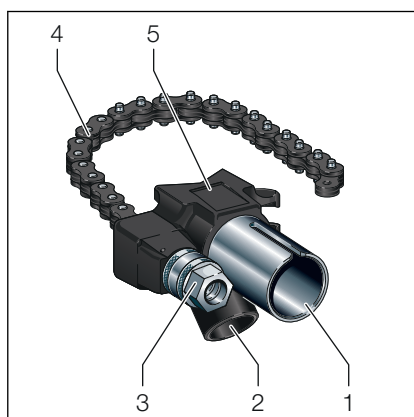
### 2.3.2 Set utensili



- 1 - Supporti di posizionamento (D 1½–6 pollici)
- 2 - Utensile per inserto di presa con collegamento a pressare
- 3 - Spinotto di pressatura per utensile per inserto di presa con collegamento a pressare
- 4 - Albero mandrino
- 5 - Dispositivo di supporto per la guida dell'albero mandrino
- 6 - Istruzioni per l'uso
- 7 - Pennarello

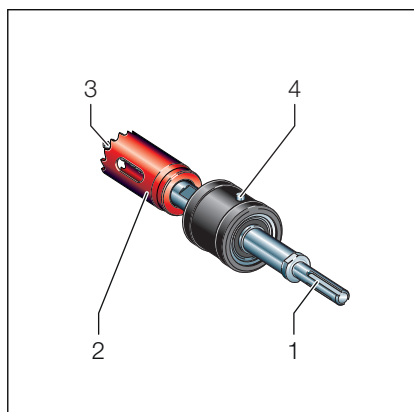
Il set utensili (articolo 731 243) per l'inserto di presa con collegamento a pressare viene fornito in una valigetta.

### Dispositivo di supporto con catena di bloccaggio per la guida dell'albero mandrino



- 1 - Guida per l'albero mandrino
- 2 - Attacco aspiratore 35 mm
- 3 - Dado di bloccaggio
- 4 - Catena di bloccaggio
- 5 - Fresatura di contrassegno per il successivo allineamento

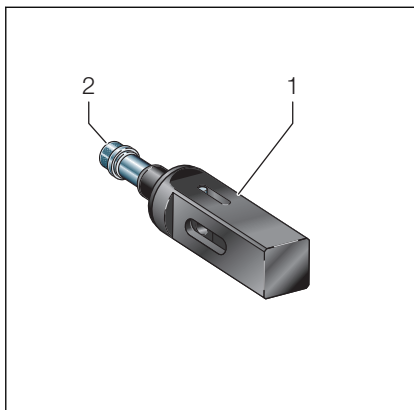
### Albero mandrino



- 1 - Albero mandrino con sede SDS-plus
- 2 - Fresa a tazza 27 mm
- 3 - Punta di centraggio
- 4 - Perno di guida

In alternativa, è possibile sostituire la sede SDS-plus con una sede esagonale. Viega consiglia di utilizzare la sede esagonale (articolo 735 753).

### Utensile per inserto di presa con collegamento a pressare



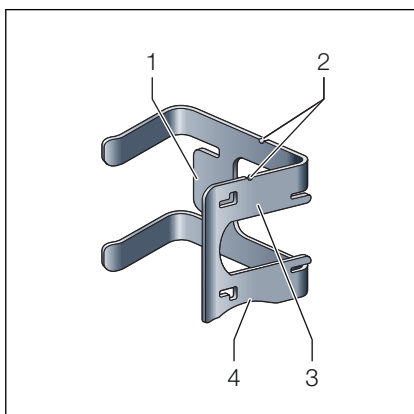
- 1 - Inserto per la pressatrice
- 2 - Spinotto di pressatura

Conservare sempre lo spinotto di pressatura avvitato nella valigetta.

### Supporto di posizionamento D 1½-2½ pollici e D 3-6 pollici

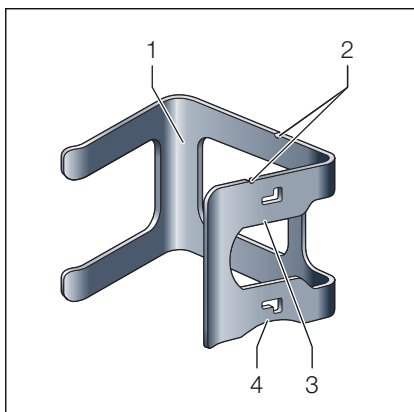
I supporti di posizionamento devono essere usati per il montaggio di singoli inserti di presa con collegamento a pressare. Per ogni dimensione del tubo è disponibile un supporto di posizionamento separato.

Sul supporto di posizionamento il diametro esterno nominale è indicato in pollici e in mm.



- 1 - Impugnatura
- 2 - Le marcature servono da supporto per tracciare altri inserti di presa con collegamento a pressare sul tubo
- 3 - Incavo per l'impronta chiave dell'inserto di presa con collegamento a pressare
- 4 - Sagoma tubo. Appoggiando il supporto di posizionamento è possibile controllare la dimensione del tubo.

**Fig. 1: Supporto di posizionamento D 1½-2½ pollici**




- 1 - Impugnatura
- 2 - Le marcature servono da supporto per tracciare altri inserti di presa con collegamento a pressare sul tubo
- 3 - Incavo per l'impronta chiave dell'inserto di presa con collegamento a pressare
- 4 - Sagoma tubo. Appoggiando il supporto di posizionamento è possibile controllare la dimensione del tubo.

**Fig. 2: Supporto di posizionamento D 3-6 pollici**

### 2.3.3 Tubi compatibili

Utilizzare l'attacco a pressare con i seguenti tubi di acciaio senza saldature (S) o con saldature longitudinali (W):

- neri
- zincati
- verniciati industrialmente
- rivestiti con polveri epossidiche


I tubi di acciaio devono essere conformi ai regolamenti vigenti, vedi  "Regolamenti relativi al paragrafo: Tubi" a pag. 6.

Ai fini del corretto funzionamento, scegliere la grandezza dell'inserto di presa con collegamento a pressare adatta alla dimensione del tubo in questione. In caso contrario l'inserto di presa con collegamento a pressare impiegato può non funzionare o non realizzare la tenuta.



Rispettare le tolleranze indicate per gli spessori delle pareti dei tubi e i diametri esterni.

#### Visione d'insieme dei tubi - Tipo filettato

La norma distingue tra serie tubi pesante H e serie tubi media M oppure tra serie tubi L, L 1 e L 2, vedi  "Regolamenti relativi al paragrafo: Tubi" a pag. 6.

#### Inserto di presa con collegamento a pressare per tubo di acciaio del tipo filettato – serie pesante H e serie media M

Codice articolo inserto di presa con collega- mento a pressare Rp $\frac{3}{4}$	Per dimen- sione tubo		Diametro esterno nominale		Spessore parete serie pesante H mm	Spessore parete serie media M mm
	pollici	mm	min. mm	max. mm		
731 168	1½	48,3	47,9	48,8	4,0	3,2
731 175	2	60,3	59,7	60,8	4,5	3,6
731 182	2½	76,1	75,3	76,6	4,5	3,6
731 199	3	88,9	88,0	89,5	5,0	4,0
731 205	4	114,3	113,1	115,0	5,4	4,5
731 212	5	139,7	138,5	140,8	5,4	5,0
731 229	6	165,1	163,9	166,5	5,4	5,0

**Inserto di presa con collegamento a pressare per tubo di acciaio tipo filettato – serie L**

Codice articolo inserto di presa con collegamento a pres- sare Rp ¾	Per dimen- sione tubo	Diametro esterno nominale	Diametro esterno		Spessore parete
			pollici	mm	
731 168	1½	48,3	47,8	48,6	2,9
731 175	2	60,3	59,6	60,7	3,2
731 182	2½	76,1	75,2	76,0	3,2
731 199	3	88,9	87,9	88,7	3,2
731 205	4	114,3	113,0	113,9	3,6
731 212	5	139,7	138,5	140,8	4,5
731 229	6	165,1	163,9	166,5	4,5


**Inserto di presa con collegamento a pressare per tubo di acciaio tipo filettato – serie L 1**

Codice articolo inserto di presa con collegamento a pres- sare Rp ¾	Per dimen- sione tubo	Diametro esterno nominale	Diametro esterno		Spessore parete
			pollici	mm	
731 168	1½	48,3	47,8	48,6	2,9
731 175	2	60,3	59,6	60,7	3,2
731 182	2½	76,1	75,2	76,3	3,2
731 199	3	88,9	87,9	89,4	3,6
731 205	4	114,3	113,0	114,9	4,0

**Inserto di presa con collegamento a pressare per tubo di acciaio del tipo filettato – serie L 2**

Codice articolo inserto di presa con collegamento a pres- sare Rp ¾	Per dimen- sione tubo	Diametro esterno nominale	Diametro esterno		Spessore parete
			pollici	mm	
731 168	1½	48,3	47,8	48,4	2,9
731 175	2	60,3	59,6	60,2	2,9
731 182	2½	76,1	75,2	76,0	3,2
731 199	3	88,9	87,9	88,7	3,2
731 205	4	114,3	113,0	113,9	3,6

## Visione d'insieme tubi - Tubo bollitore

Le norme distinguono tra serie tubi 1, 2 e 3. Consigliano l'impiego di tubi della serie 1, in quanto i tubi delle serie 2 e 3 non sono disponibili o lo sono solo limitatamente, vedi  "Regolamenti relativi al paragrafo: Tubi" a pag. 6.

### Inserto di presa con collegamento a pressare per tubo di acciaio del tipo bollitore – serie tubi 1

Codice articolo inserto di presa con collega- mento a pressare Rp $\frac{3}{4}$	Per dimen- sione tubo	Diametro esterno nominale	Diametro esterno		Spessore parete	
			pollici	mm	min. mm	max. mm
731 168	1½	48,3	47,8	48,8	2,3	4,0
731 175	2	60,3	59,7	60,9	2,3	4,5
731 182	2½	76,1	75,3	76,9	2,6	4,5
731 199	3	88,9	88,0	89,8	2,6	5,0
731 205	4	114,3	113,2	115,4	2,6	5,4
731 212	5	139,7	138,3	141,1	2,9	5,4
731 229	6	168,3	166,6	170,0	2,9	5,4

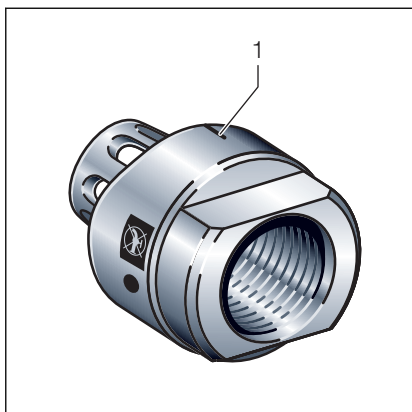
## 2.3.4 Marcatura sui componenti

### Inserto di presa con collegamento a pressare

L'inserto di presa con collegamento a pressare è contrassegnato da un punto nero. Il punto indica il dispositivo SC-Contur, da cui fuoriesce il fluido di collaudo in caso di raccordo inavvertitamente non pressato.

Il punto nero e il rettangolo nero indicano che il sistema non è adatto per l'acqua sanitaria ed è dotato del dispositivo SC-Contur.





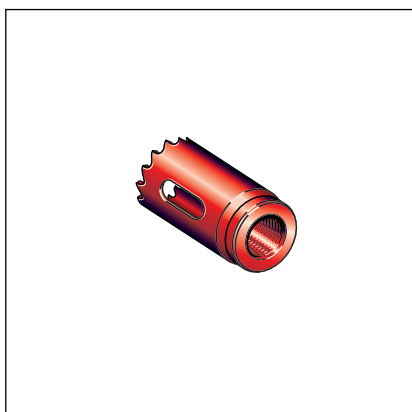
Sull'inserto di presa con collegamento a pressare si trova una marcatura (1). La marcatura serve per controllare l'allineamento tra la direttrice di tracciatura e l'inserto di presa con collegamento a pressare.

Sull'inserto di presa con collegamento a pressare il diametro esterno nominale è indicato in pollici e in mm.

## 2.4 Accessori e ricambi

Diversi accessori e ricambi sono disponibili appositamente per il set utensili:

### Fresa a tazza



Il diametro esterno della fresa a tazza è pari a 27 mm.

Viega consiglia di utilizzare le seguenti frese a tazza di ricambio (diametro esterno 27 mm):

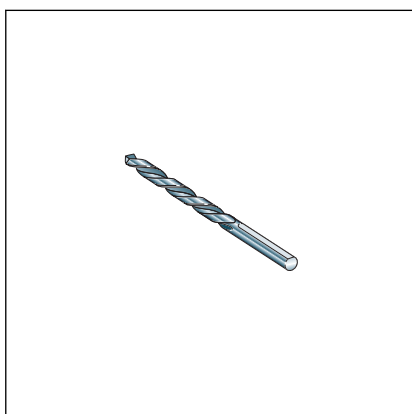
- Articolo Viega 731 151
- Articolo Ridgid equivalente

Non usare frese a tazza usurate. Se il foro non è circolare o è troppo piccolo, l'inserto di presa con collegamento a pressare non può più essere montato.




Le frese a tazza ed il dispositivo di supporto sono progettati per essere combinati tra di loro. In caso di utilizzo di frese a tazza differenti, non è possibile garantire la tenuta.

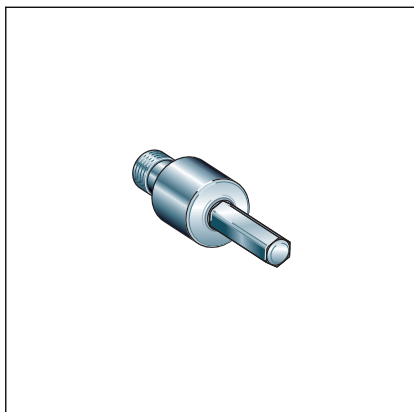
### Punta di centraggio



La punta di centraggio ha un diametro di 6 mm, una lunghezza di 93 mm e presenta una superficie di bloccaggio appiattita. Questo appiattimento serve a fissare correttamente la punta di centraggio.

Viega consiglia di utilizzare la punta di centraggio Viega (articolo 734 688). In alternativa, è possibile utilizzare punte HSS standard (6 mm x 93 mm) con superficie di bloccaggio appiattita, vedi anche  "Regolamenti relativi al paragrafo: Accessori e ricambi" a pag. 7.

### Adattatore sede esagonale



Per l'impiego con trapani senza mandrino SDS-plus, la sede SDS-plus sull'albero mandrino può essere sostituita con una sede adattatore esagonale (articolo 735 753). La sede esagonale richiede un mandrino da 13 mm.



## 3 Utilizzo

### 3.1 Avvertenze di sicurezza



- Per tutti i lavori osservare le norme antinfortunistiche vigenti.
- Usare occhiali protettivi e guanti adatti.

#### Segnali d'obbligo

Osservare i segnali d'obbligo e di avvertimento riportati sul dispositivo di supporto:



#### Simbolo di avvertimento generale

Avverte del possibile rischio di lesioni.



#### Osservare le istruzioni per l'uso

Prima della messa in servizio, leggere con attenzione le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.



#### Usare un elmetto protettivo

Viega consiglia di usare un elmetto protettivo adatto per l'esecuzione di lavori contrassegnati con questo simbolo.



Viega consiglia di usare occhiali protettivi per l'esecuzione di lavori contrassegnati con questo simbolo.

#### Trasporto e stoccaggio

- Trasportare gli utensili unicamente nell'apposita valigetta, per proteggerli dai danni e per non perderli.
- Immagazzinare sempre la valigetta e gli utensili in un luogo asciutto e pulito.

#### Sicurezza durante la foratura

- Prima di ogni utilizzo, controllare che l'utensile funzioni correttamente e che si muova liberamente.
  - Non utilizzare pezzi danneggiati.
  - Utilizzare solo pezzi originali e integri del sistema.

- Cadendo, utensili o singoli componenti possono subire danni.
  - Non usare più macchine cadute. Devono essere sostituite o spedite a un centro assistenza autorizzato per un controllo.
- Prima di forare, svuotare completamente le tubazioni e depressurizzarle.
- Osservare le distanze minime per gli utensili, ↪ *Capitolo 3.2.1 "Spazio necessario e distanze" a pag. 18.*
- Durante la foratura si formano trucioli. Indossare sempre occhiali protettivi adatti.
- La fresa a tazza, la punta di centraggio e l'anima di foratura possono surriscaldarsi.
  - Lasciare raffreddare i pezzi al termine della foratura.
  - Per smontare i pezzi usare guanti protettivi adatti.
  - Non poggiare pezzi caldi su materiali infiammabili.
- Osservare le avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni del trapano e del dispositivo di aspirazione.

## Manutenzione

- Attenersi alle avvertenze di manutenzione ordinaria e straordinaria e di cura.
- Fare eseguire i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria solo presso i centri di assistenza autorizzati da Viega.

## 3.2 Informazioni sul montaggio

### 3.2.1 Spazio necessario e distanze



#### **ATTENZIONE!** **Pericolo di lesioni dovuto a distanze insufficienti**

Il mancato rispetto delle distanze minime necessarie durante il montaggio dell'inserto di presa con collegamento a pressare può causare lesioni personali e danni ad altri componenti.

Dopo il montaggio dell'inserto di presa con collegamento a pressare questo non deve essere sollecitato dal punto di vista termico più della temperatura d'esercizio consentita massima autorizzata, p. es. a causa di lavori di saldatura. Se la tubazione deve essere piegata a posteriori, l'inserto di presa con collegamento a pressare non deve trovarsi nell'area di piegatura. Rispettare una distanza minima di 0,5 x diametro esterno del tubo dall'area di piegatura.

Viega consiglia di verificare lo spazio disponibile prima di ogni foratura. Per le distanze minime vedere la tabella riportata nel relativo paragrafo.



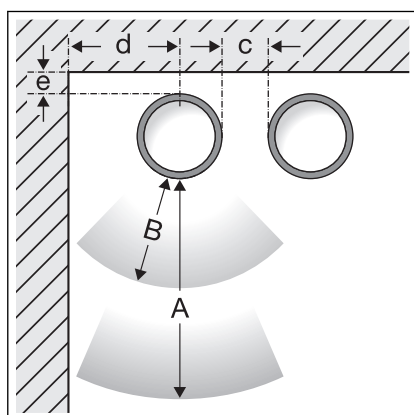
Per poter montare correttamente il supporto di posizionamento e il dispositivo di supporto, nell'area di foratura non devono trovarsi raccordi a pressare, fascette, ecc.

Rispettare una distanza di 50 mm.

### Distanze minime per trapano, pressatrice e supporto di posizionamento

L'area di lavoro **A** dipende dal trapano utilizzato. L'area **A** si ottiene sommando la lunghezza del trapano con la lunghezza dell'albero mandrino (170 mm).

L'area di lavoro **B** equivale alla lunghezza della pressatrice (incl. 20 mm di corsa di lavoro) compreso utensile specifico e relativo inserto di presa con collegamento a pressare.

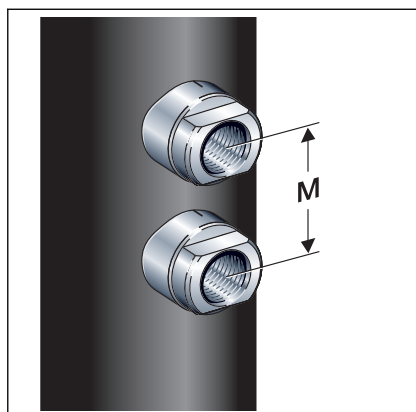


Pressatrice	Area di lavoro B in mm
Tipo 2	590
PT3 H/EH	620
PT3 AH	500
Pressgun 4B/4E	530
Pressgun 5	480

Rispettare le distanze minime c, d ed e per il montaggio del dispositivo di supporto e del supporto di posizionamento.

Dimensione in pollici	Distanza minima c &#x2029;in mm	Distanza minima d&#x2029;in mm	Distanza minima e&#x2029;in mm
1½	30	110	30
2	30	110	30
2½	30	110	30
3	35	110	35
4	40	110	40
5	45	120	45
6	55	145	55

### Distanze minime tra gli attacchi a pressare lungo l'asse del tubo



Dimensione in pollici	M in mm
1½	70
2	
2½	
3	
4	
5	
6	

### Distanze minime tra gli attacchi a pressare perpendicolarmente all'asse del tubo

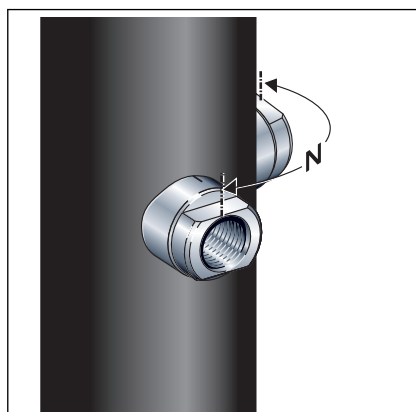
Se gli inserti di presa con collegamento a pressare vengono montati vicini, rispettare le distanze minime. Il supporto di posizionamento può essere usato correttamente se vengono rispettate le distanze minime.

Prima realizzare tutti i fori e quindi montare gli inserti di presa con collegamento a pressare. In caso contrario non è possibile montare correttamente la catena di bloccaggio.



Rispettare le distanze minime citate per poter montare correttamente gli inserti di presa con collegamento a pressare. Se p. es. vengono utilizzati termometri è possibile che le distanze minime siano diverse. È assolutamente necessario controllare prima le distanze minime.

La distanza minima **N** si riferisce all'angolo reciproco fra gli inserti di presa con collegamento a pressare. Nella tabella i dati sugli angoli sono indicati in gradi.



Dimensione in pollici	N in °	Simbolo
1½	180°	
2		
2½		
3	90°	
4		
5		
6		

### Dimensioni Z

Le dimensioni Z sono riportate alla pagina prodotto del catalogo online.

### 3.2.2 Utensili necessari

Per la realizzazione di un inserto di presa con collegamento a pressare sono necessari i seguenti utensili:

- Trapano / martello perforatore
- Pressatrice
- Dispositivo di aspirazione, p. es. aspirapolvere industriale
- Pennarello
- Chiave ad anello o inglese 27 mm
- Chiave ad anello o inglese 32 mm
- Cacciavite
- Spazzola metallica
- Carta abrasiva (grana 180)
- Se necessario, pinza per tubi

#### Trapano / martello perforatore

Per l'albero mandrino utilizzare trapani / martelli perforatori normalmente reperibili in commercio. Viega consiglia di usare utensili con potenza elevata. Utilizzando avvitatori a batteria, il tempo di esecuzione del foro aumenta in modo significativo.

Di seguito, trapani / martelli perforatori saranno denominati semplicemente "trapano".

I trapani devono presentare le seguenti specifiche minime:

- Potenza assorbita:  $\geq 600$  watt
- Velocità di foratura max: 1200 giri/min
- Mandrino: sede SDS-plus o esagonale
- Funzione di percussione disattivabile
- Giunto a frizione



#### **AVVISO!** **Realizzare i fori**

Impostazioni macchina errate causano fori imprecisi.

- È assolutamente necessario disattivare la funzione di percussione del trapano.
- Utilizzare solo trapani coassiali perfettamente funzionanti.
- Rispettare il numero di giri corretto del trapano per non compromettere la durata della fresa a tazza.

#### Pressatrice

Per il montaggio dell'inserto di presa con collegamento a pressare Megapress, Viega consiglia l'impiego di pressatrici Viega.

Pressatrici Viega raccomandate:

- Pressgun 5
- Pressgun 4E/4B

- Tipo PT3-AH
- Tipo PT3-H/EH
- Tipo 2

Pressatrici non adatte:

- Tipo 1
- Picco
- Pressgun Picco



In caso di pressatura con Pressgun 5 può accadere che, nonostante la pressatrice abbia terminato l'operazione di pressatura, l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare non possa ancora essere staccato. In tal caso, avviare una seconda operazione di pressatura.

## Dispositivo di aspirazione

Durante il processo di foratura si formano trucioli. Collegando un dispositivo di aspirazione al dispositivo di supporto è possibile ridurre al minimo l'accumulo dei trucioli all'interno della tubazione.

Le tubazioni devono essere depressurizzate e completamente svuotate, in modo tale da evitare l'aspirazione dei residui.



### **AVVISO!** **Attenzione: pericolo d'incendio!**

I trucioli caldi possono causare danni al dispositivo di aspirazione o all'ambiente circostante.

- Rimuovere le parti infiammabili come p. es. il sacco raccogli polvere dal dispositivo di aspirazione.
- Osservare i dati del produttore del dispositivo di aspirazione.

Per poter aspirare i trucioli, il dispositivo di aspirazione deve presentare almeno le specifiche seguenti:

- Tipo: aspirapolvere industriale
- Potenza assorbita:  $\geq 1200$  watt
- Quantità d'aria:  $\geq 50$  l/s
- Vuoto:  $\geq 200$  hPa (200 mbar)
- Dimensione dell'attacco: 35 mm
- Per dimensioni dell'attacco diverse è possibile utilizzare adattatori a 35 mm comunemente reperibili in commercio

## 3.3 Montaggio

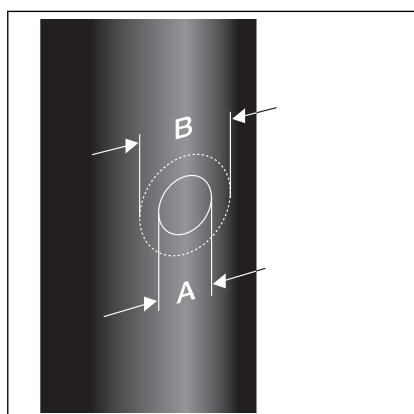
### Avvertenza generale sulla dilatazione lineare delle tubazioni

Le tubazioni si dilatano a causa di differenze di temperatura. Se l'inserto di presa con collegamento a pressare viene usato per una tubazione in uscita (p. es. collegamento dei radiatori), nella scelta della posizione di foratura prestare attenzione che le tensioni sull'inserto di presa con collegamento a pressare provocate dalla dilatazione lineare delle tubazioni di uscita e di passaggio siano trascurabili. La dilatazione lineare massima consentita della tubazione di passaggio è di  $\pm 10$  mm.

Se non è possibile evitare dilatazioni lineari maggiori, impiegare compensatori di dilatazione corrispondenti, nonché punti fissi e scorrevoli nel rispetto delle norme della tecnica riconosciute.

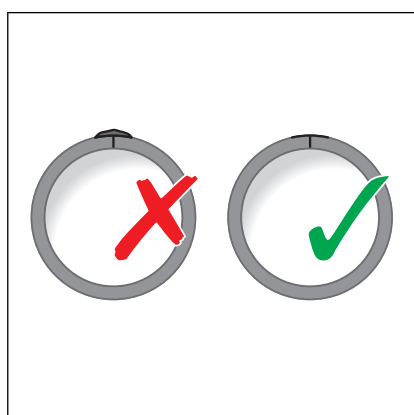
### 3.3.1 Preparazione dei tubi

#### Requisiti della superficie di appoggio della guarnizione sagomata



- La superficie di montaggio dell'inserto di presa con collegamento a pressare è pari almeno a 50 mm (B).
- Il foro si trova al centro della superficie di montaggio.
- Il diametro del foro è pari a 27 mm (A).

#### Cause di asperità sul tubo




Forti asperità sul tubo possono comportare difetti di tenuta dell'inserto di presa con collegamento a pressare.

Le asperità possono essere dovute p. es. ai fattori seguenti:

- saldature esterne del tubo non sufficientemente levigate
- vernice applicata manualmente
- in caso di tubi zincati: sollevamenti nello strato di zinco

È preferibile non posizionare l'inserto di presa con collegamento a pressare sul cordone di saldatura. Se ciò non può essere evitato, appiattire il cordone di saldatura della curva del tubo. Non sono consentite pressature su cavità del cordone di saldatura.

#### Presupposti per la tenuta dell'inserto di presa con collegamento a pressare

- Il tubo non presenta rigature, ruggine, danni ecc.
- La superficie del tubo non presenta asperità, come ad es. marcature del tubo impresse.  
Se sono presenti asperità, lavorare la zona della superficie di tenuta per l'inserito di presa con collegamento a pressare in modo tale da ottenere una superficie liscia e piana. Viega consiglia di rimuovere prima di tutto impurità grossolane, p. es. scaglie, con una spazzola metallica e quindi di ripassare con carta abrasiva (grana 180).
- La foratura richiede uno spessore minimo della parete del tubo, vedi  *Capitolo 2.3.3 "Tubi compatibili" a pag. 12.*
- Nell'area di foratura, la parete del tubo non deve essere danneggiata né indebolita (p. es. da corrosione interna o esterna).
- Nell'area di foratura non devono trovarsi raccordi a pressare, fascette, ecc. Il dispositivo di supporto deve poter essere montato correttamente.
- La vernice applicata manualmente è stata rimossa con una spazzola metallica.

### 3.3.2 Realizzazione del foro



#### ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovuto ai trucioli metallici e alla caduta degli utensili.

- Indossare occhiali protettivi.
- Indossare scarpe antinfortunistiche.



#### Trucioli nella tubazione

Durante la foratura si formano trucioli. Collegando un dispositivo di aspirazione al dispositivo di supporto è possibile ridurre al minimo l'accumulo dei trucioli all'interno della tubazione.



#### Punta di centraggio

- Non realizzare nessun foro senza punta di centraggio.
- Non utilizzare punte di centraggio usurate.
- Non riaffilare la punta di centraggio.

### Presupposti



Una realizzazione corretta del foro è importante per il montaggio dell'inserito di presa con collegamento a pressare e il successivo funzionamento corretto.

Viega consiglia di utilizzare il set utensili articolo 731 243.

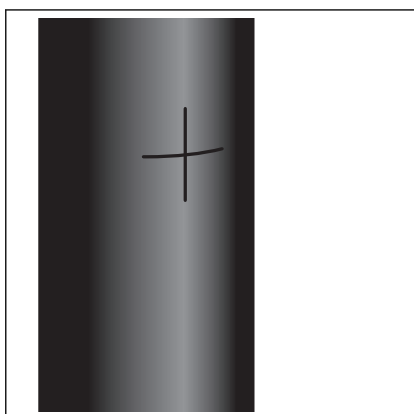
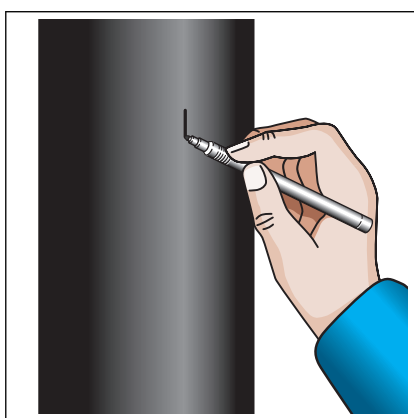


- Se si realizza il foro senza utilizzare il set utensili (p. es. con un trapano a colonna), il foro ortogonale dovrà avere un diametro esterno di  $27 \text{ mm} \pm 0,75 \text{ mm}$ .
- La sezione di impianto deve essere depressurizzata e svuotata prima di eseguire il foro.
- Prima di realizzare il foro, osservare quanto riportato nei seguenti capitoli: ↪ *Capitolo 3.2.1 "Spazio necessario e distanze" a pag. 18* e ↪ *Capitolo 3.3.1 "Preparazione dei tubi" a pag. 23*.

## Tracciatura del foro

Attenersi alle fasi di montaggio nell'ordine descritto.

- Pulire l'area di foratura prima di procedere con la tracciatura.
- Tracciare il centro del foro nella posizione desiderata.



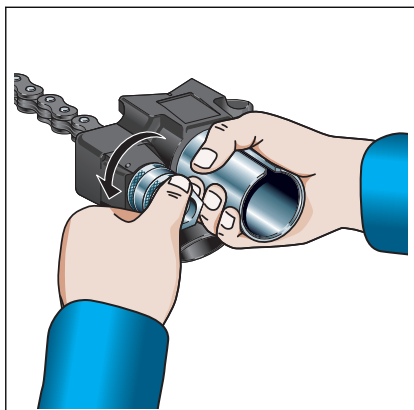
- Disegnare le direttrici di tracciatura.

Le direttrici di tracciatura disegnate devono essere più lunghe dell'inserto di presa con collegamento a pressare. Le direttrici di tracciatura facilitano il successivo allineamento.

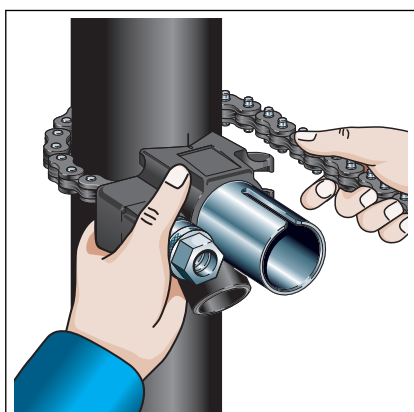
Sul dispositivo di supporto e sull'inserto di presa con collegamento a pressare si trovano delle fresature. Durante il montaggio, la direttrice di tracciatura sul tubo dovrà combaciare con le fresature.

**INFORMAZIONE!** In caso di montaggio di più inserti di presa con collegamento a pressare lungo l'asse del tubo (uno sotto l'altro o uno accanto all'altro), la direttrice di tracciatura deve attraversare il primo e l'ultimo inserto di presa con collegamento a pressare.

### Posizionare il dispositivo di supporto



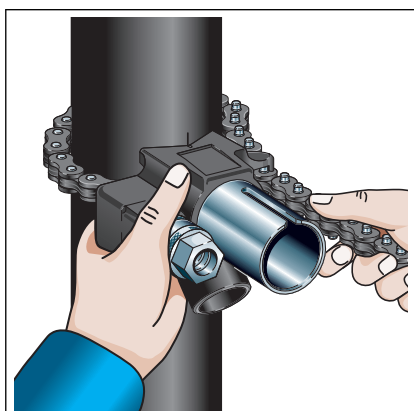
- Ruotare il dado di bloccaggio in senso antiorario fino alla battuta.



- Posizionare la catena di bloccaggio attorno al tubo in modo tale che vi aderisca uniformemente.

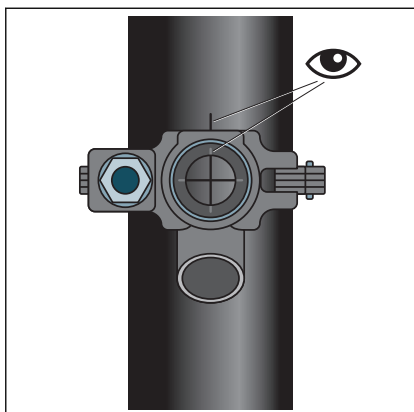
Montare il dispositivo di supporto con il raccordo di aspirazione rivolto verso il basso.

**AVVISO!** In caso di tubazioni orizzontali posizionare la catena di bloccaggio sul tubo dall'alto.

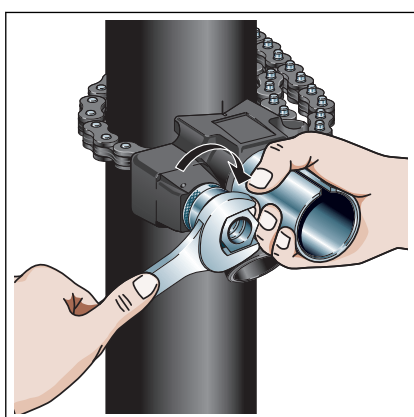


- Inserire i perni della maglia della catena più vicina nel relativo alloggiamento dei perni del dispositivo di supporto.

**AVVISO!** Inserire completamente i perni nell'alloggiamento dei perni apposito. Una posizione non corretta dei perni può causare danneggiamenti o una maggiore usura.

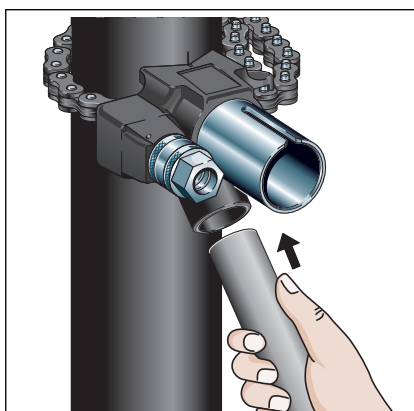


- Allineare il dispositivo di supporto lungo il rispettivo asse del tubo.  
Per l'allineamento far combaciare la fresatura esterna sul dispositivo di supporto e le direttrici di tracciatura sul tubo.
- Allineare centralmente il centro del foro tracciato sul tubo con l'aiuto delle marcature fresate all'interno.

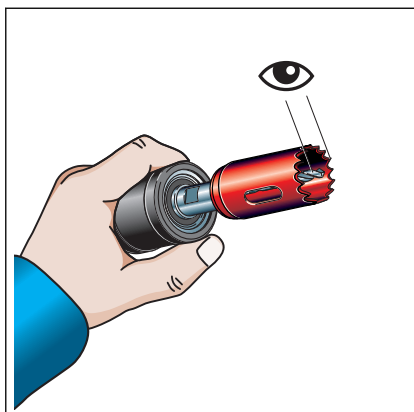


- Stringere il dado di bloccaggio a mano fino alla battuta.
- INFORMAZIONE! Non tendere né troppo poco né eccessivamente la catena di bloccaggio. Una tensione non adatta può causare danneggiamenti.**
- Stringere il dado di bloccaggio con una chiave ad anello o inglese (27 mm) finché non è saldamente in sede (max. 10 Nm).

### Preparazione degli utensili



- Spingere il raccordo di aspirazione nell'apposito alloggiamento sul dispositivo di supporto.



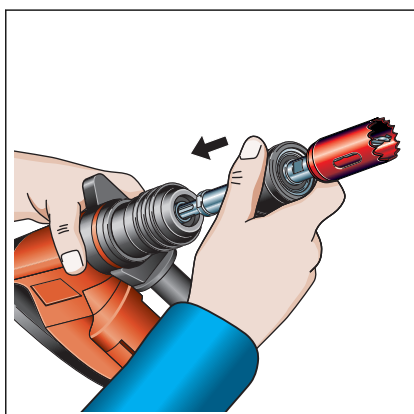
- Controllare che la fresa a tazza e la punta di centraggio non siano danneggiate né usurate e che la distanza in altezza tra la fresa a tazza e la punta di centraggio sia corretta (2 mm).

Se necessario, sostituire i pezzi.

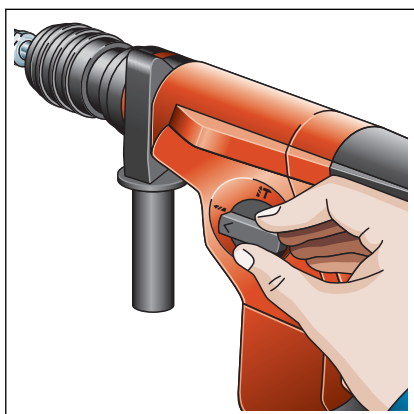
- Controllare che la punta di centraggio sia saldamente in sede e se necessario stringere.

### INFORMAZIONE!

- Utilizzare solo pezzi perfettamente integri.
- Durante la foratura non usare lubrificanti e oli (come p. es. olio da taglio). Lubrificanti e oli possono causare danneggiamenti alla guarnizione di tenuta sagomata dell'inserto di presa con collegamento a pressare.

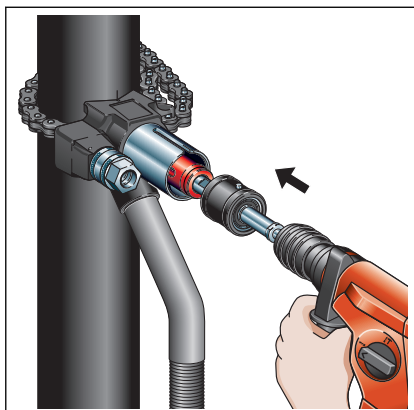


- Inserire l'albero mandrino nel trapano (SDS-plus) oppure bloccare l'albero mandrino nel mandrino di serraggio con l'adattatore esagonale.



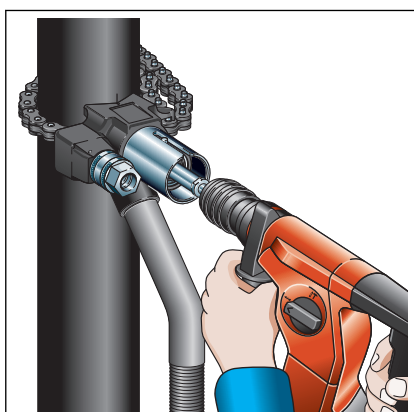
- Disattivare la funzione di percussione.
- Impostare la rotazione in senso orario.

### Esecuzione della foratura

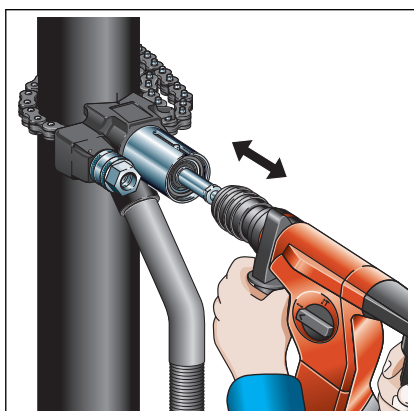


#### **AVVISO! Non accendere ancora il trapano.**

- Introdurre il perno di guida dell'albero mandrino nella guida del dispositivo di supporto.
  - Introdurre l'albero mandrino nel dispositivo di supporto fino alla battuta completa, esercitando una leggera pressione.
- Non inclinare l'albero mandrino o la fresa a tazza durante l'inserimento.



- Accendere il dispositivo di aspirazione.
  - Accendere il trapano.
  - Eseguire la foratura completa in un'unica operazione.
- Durante la foratura esercitare una leggera pressione.



#### **INFORMAZIONE! Per aumentare la durata della fresa a tazza, a partire da uno spessore della parete del tubo $\geq 3$ mm è necessario eliminare i trucioli.**

- Durante il processo di foratura, a intervalli regolari, estrarre il trapano dal foro di circa 3–4 mm.
- L'estrazione permette di rimuovere i trucioli, mentre la fresa a tazza si raffredda.

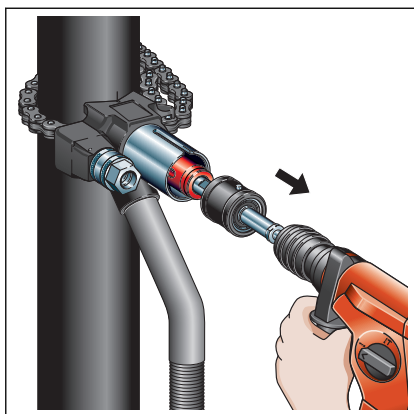
### Conclusione del processo di foratura



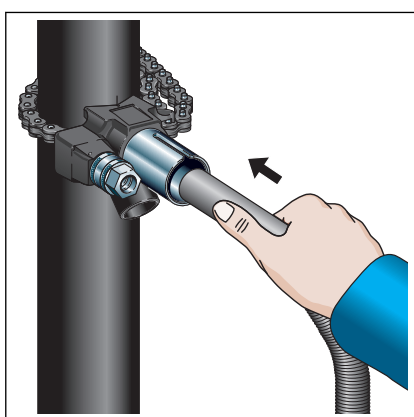
#### **ATTENZIONE!**

Pericolo di lesioni e di accensione di materiali infiammabili dovuto alla fresa a tazza o alla punta di centraggio calda.

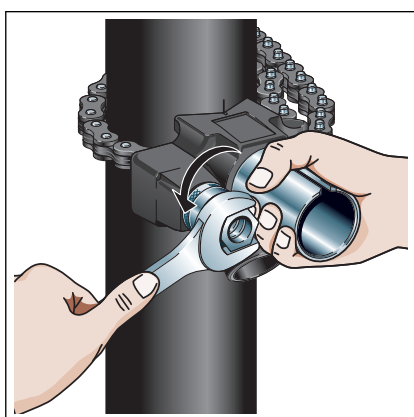
Far raffreddare la fresa a tazza e la punta di centraggio.



- Terminare la foratura soltanto se
  - la parete del tubo è completamente perforata oppure
  - la battuta nel dispositivo di supporto è raggiunta
- Rimuovere il trapano con l'albero mandrino solo quando quest'ultimo ha smesso di ruotare.



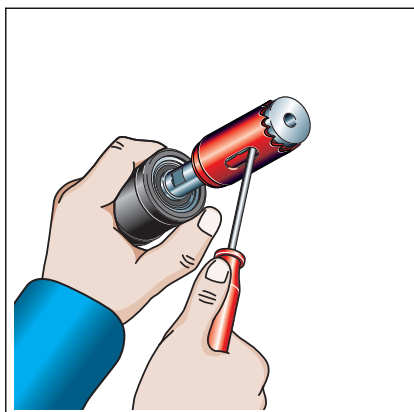
- Estrarre il tubo di aspirazione e aspirare il dispositivo di supporto dal lato anteriore.
- Spegnerne il dispositivo di aspirazione e metterlo da parte.



- Smontare il dispositivo di supporto.

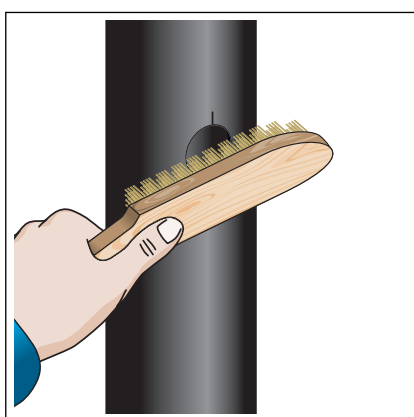
### Operazioni conclusive

La fresa a tazza con la punta di centraggio è realizzata in modo tale che l'anima di foratura nel caso ideale rimane nella fresa a tazza.



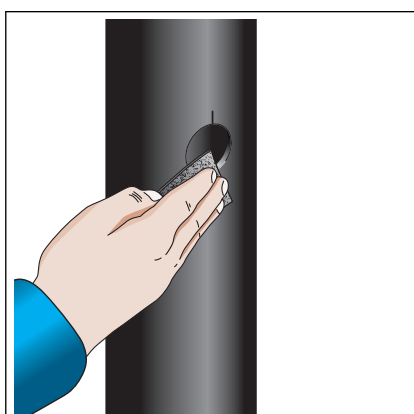
**ATTENZIONE!** Pericolo di lesioni dovuto a scivolamento o all'anima di foratura calda.

- Far raffreddare la fresa a tazza e la punta di centraggio.
- Rimuovere l'anima di foratura dalla fresa a tazza con un cacciavite e una chiave inglese.



**ATTENZIONE!** Pericolo di lesioni! Non infilare le mani nel foro.

- Pulire la superficie del tubo attorno al foro con una spazzola metallica per rimuovere impurità grossolane (p. es. scaglie).

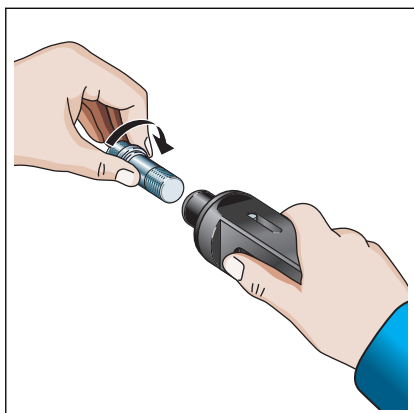


- Rimuovere o levigare le bave residue con carta abrasiva (grana 180). Prestare attenzione a non graffiare la superficie di appoggio per la guarnizione sagomata dell'inserto di presa con collegamento a pressare con la carta abrasiva.

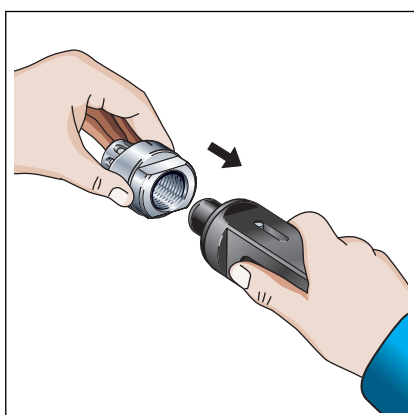
**INFORMAZIONE!** Non limare a posteriori il foro. Una bava sporgente può impedire di inserire abbastanza in profondità l'inserto di presa con collegamento a pressare nel tubo oppure può danneggiare la guarnizione di tenuta sagomata. Rimuovere l'olio eventualmente applicato.

- Rimuovere lubrificanti o lubrorefrigeranti eventualmente apportati.

### 3.3.3 Montare l'inserto di presa con collegamento a pressare con l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare



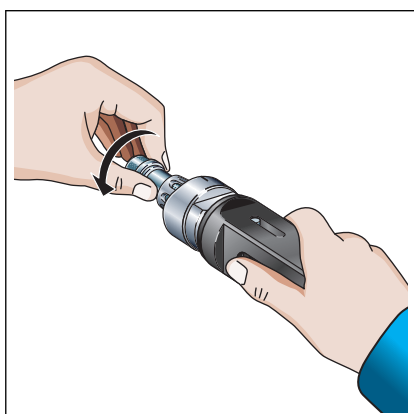
- Svitare lo spinotto di pressatura dall'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare.



**AVVISO!** Scegliere l'inserto di presa con collegamento a pressare adatto per la dimensione del tubo in questione. Osservare la marcatura sull'inserto di presa con collegamento a pressare.

- Inserire l'inserto di presa con collegamento a pressare sull'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare.

L'impronta chiave deve aderire all'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare: la guarnizione di tenuta sagomata dell'inserto di presa con collegamento a pressare deve essere rivolta verso il tubo.



- Avvitare manualmente lo spinotto di pressatura nell'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare fino alla battuta completa.

**AVVISO!** L'inosservanza di questa indicazione può causare il distacco dello spinotto o un'esecuzione scorretta della pressatura.

- Controllare che la guarnizione di tenuta sagomata sia correttamente in sede, pulita e integra.

#### Montaggio del supporto di posizionamento

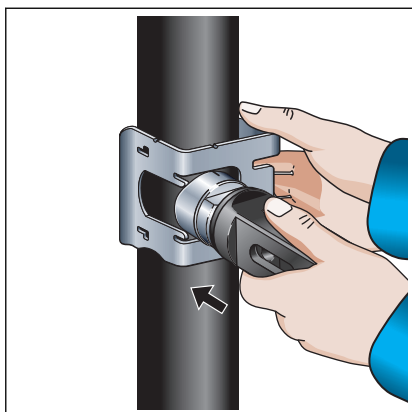


#### **ATTENZIONE!**

Pericolo di schiacciamenti!

- Afferrare il supporto di posizionamento in modo tale che le dita non possano essere schiacciate.





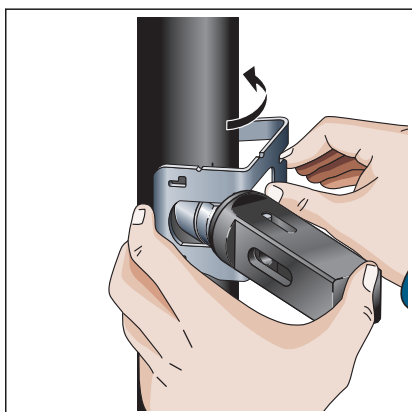
- Posizionare il supporto di posizionamento attorno al tubo.

**AVVISO!** Se l'inserto di presa con collegamento a pressare deve essere montato lateralmente al tubo, il lato chiuso del supporto di posizionamento, una volta montato non deve essere rivolto alla parete. Se non montato correttamente, il supporto di posizionamento può incastrarsi durante lo smontaggio.

- Inserire l'inserto di presa con collegamento a pressare nel foro.

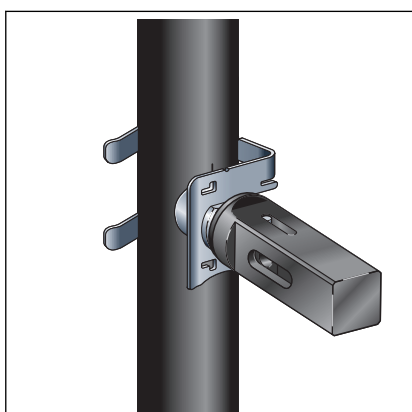
A scopo di orientamento far coincidere il contrassegno sull'inserto di presa con collegamento a pressare con la direttrice di tracciatura sul tubo.

**AVVISO!** Scegliere sempre il supporto di posizionamento e l'inserto di presa con collegamento a pressare adatti per la dimensione del tubo in questione. Osservare la marcatura sul supporto di posizionamento e sull'inserto di presa con collegamento a pressare.



- Con un movimento rotatorio, portare l'incavo per l'impronta chiave inserto di presa in corrispondenza dell'inserto di presa con collegamento a pressare.

**AVVISO!** Se non è possibile montare il supporto di posizionamento in modo corretto, è possibile anche ruotarlo di 180°.

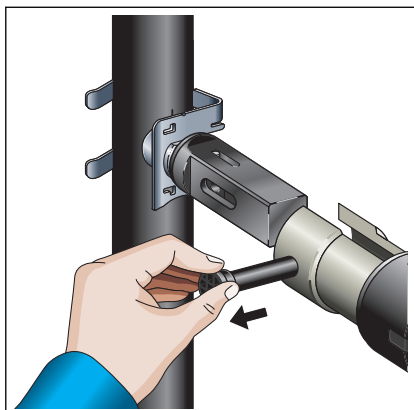


- Ruotare il supporto di posizionamento finché non aderisce completamente all'inserto di presa con collegamento a pressare e al tubo.

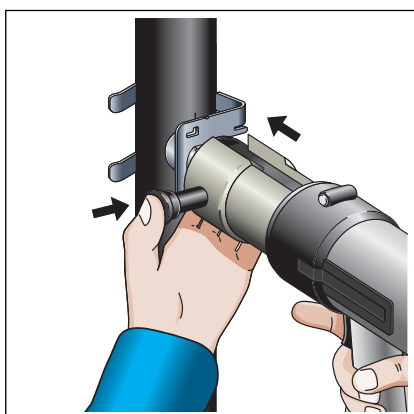
Affinché la posizione dell'inserto di presa con collegamento a pressare sia corretta devono essere soddisfatti i seguenti punti:

- L'inserto di presa con collegamento a pressare aderisce completamente al tubo.
- L'inserto di presa con collegamento a pressare si trova nella posizione di finecorsa dell'incavo (fino alla battuta completa) del supporto di posizionamento.
- Il contrassegno di posizionamento dell'inserto di presa con collegamento a pressare e la direttrice di tracciatura sul tubo devono essere allineati. Il supporto di posizionamento deve aderire al tubo.

## Pressare l'inserto di presa con collegamento a pressare

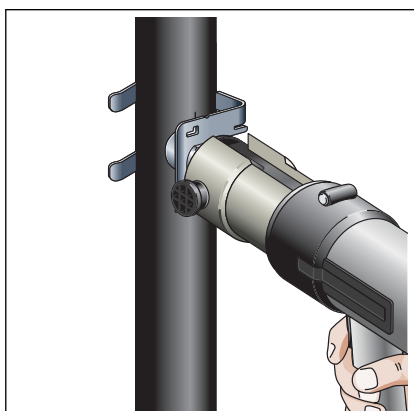


- Estrarre il perno di fissaggio della pressatrice.



- Spingere la pressatrice fino alla battuta completa sull'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare.
- Inserire il perno di fissaggio.

**AVVISO!** L'inserto di presa con collegamento a pressare e il supporto di posizionamento devono aderire completamente e su tutta la superficie alla parete del tubo.



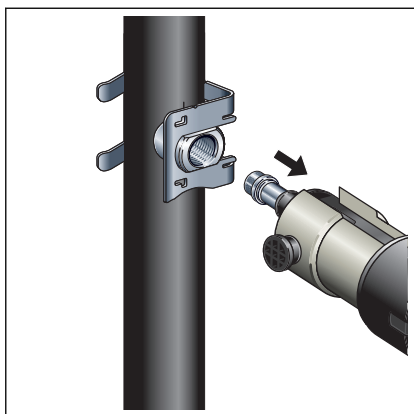
### ATTENZIONE! Pericolo di schiacciamenti!

- Afferrare la pressatrice solo dall'impugnatura.

**INFORMAZIONE!** Poiché la pressatrice torna indietro di 20 mm, non deve essere in alcun modo incastrata, osservare in proposito [☞ Capitolo 3.2.1 "Spazio necessario e distanze" a pag. 18.](#)

- Accendere la pressatrice.
- Tenere la pressatrice ad angolo retto rispetto all'asse del tubo prestando attenzione al ritorno elastico del supporto di posizionamento. Il supporto di posizionamento consente un ritorno elastico percepibile se la pressatrice non è posizionata ortogonalmente. Non lasciare in appoggio la pressatrice al supporto di posizionamento.
- Portare a termine l'operazione di pressatura completamente e in un'unica ciclo.

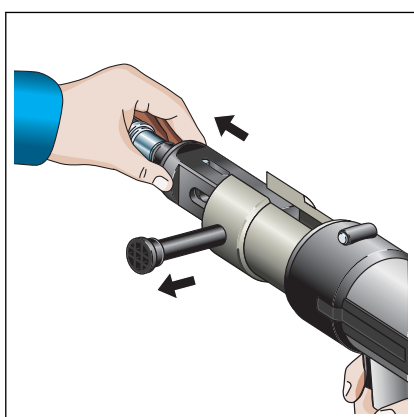
**AVVISO!** In caso di pressatura con Pressgun 5 può accadere che, nonostante la pressatrice abbia terminato l'operazione di pressatura, l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare non possa ancora essere staccato. In tal caso, avviare una seconda operazione di pressatura.



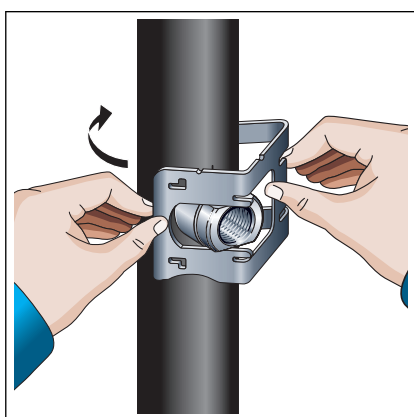
- Dopo l'operazione di pressatura estrarre la pressatrice con l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare.

**ATTENZIONE! Pericolo di schiacciamenti o di rottura dell'utensile!**

- **Non eseguire pressature a vuoto senza inserto di presa con collegamento a pressare. L'inserto di presa con collegamento a pressare deve essere pressato solo nel tubo.**



- Rimuovere l'utensile per inserto di presa con collegamento a pressare dalla pressatrice.



**ATTENZIONE! Pericolo di schiacciamenti!**

- **Afferrare il supporto di posizionamento in modo tale che le dita non possano essere schiacciate.**
- Rimuovere il supporto di posizionamento dal tubo. Per rimuoverlo tirare leggermente dall'impugnatura.




- L'inserto di presa con collegamento a pressare è montato ed è pronto per l'uso.



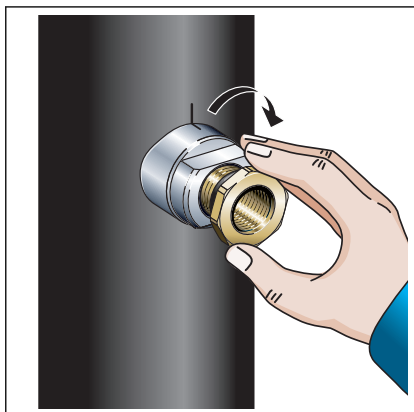
Non è consentito un allineamento a posteriori dell'inserto di presa con collegamento a pressare.

Se una filettatura maschio viene avvitata nell'inserto di presa con collegamento a pressare, esercitare una forza opposta sull'impronta chiave con un utensile adatto (p. es. una chiave inglese da 32 mm o una pinza per tubi).

Al termine dell'installazione eseguire una prova di tenuta,  *Capitolo 3.4.1 "Prova di tenuta" a pag. 37.*

### 3.3.4 Montaggio del manicotto di riduzione

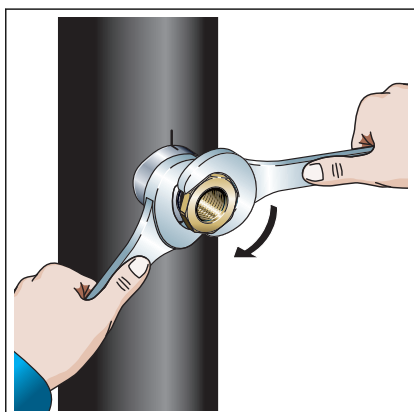
Con il manicotto di riduzione (articolo 731 236) si ottiene una riduzione a una filettatura femmina Rp 1/2.



- Controllare che la superficie di tenuta dell'inserto di presa con collegamento a pressare e del manicotto di riduzione non presenti danni e impurità.

**INFORMAZIONE! Non utilizzare sigillanti aggiuntivi.**

- Avvitare manualmente il manicotto di riduzione.

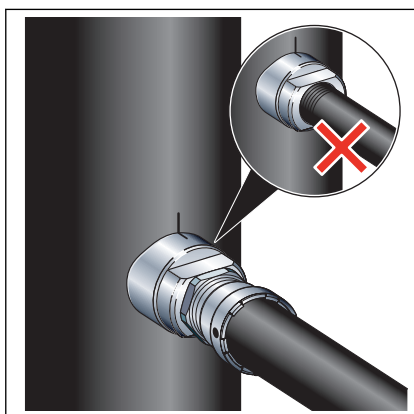


- Stringere saldamente il manicotto di riduzione.

Serrando esercitare una forza opposta sull'inserto di presa con collegamento a pressare con un utensile adatto (p. es. una chiave inglese da 32 mm o una pinza per tubi) senza torsione dell'inserto di presa con collegamento a pressare. I contrassegni sul tubo e sull'inserto di presa con collegamento a pressare devono combaciare.

### 3.3.5 Altri campi di impiego dell'inserto di presa con collegamento a pressare

La filettatura femmina Rp può essere usata per l'installazione di termometri, sensori di temperatura, manometri o sfiati e scarichi. Inoltre è possibile collegare tubazioni p. es. per l'allacciamento a posteriori di radiatori.



- Per il passaggio a tubazioni usare un accessorio (p. es. Megapress modello 4211).

Le estremità dei tubi non devono essere avvitate direttamente nell'inserto di presa con collegamento a pressare.

A tal scopo Viega consiglia l'utilizzo di sistemi di tubazioni Viega.



#### **AVVISO!**


Se è necessario allineare a posteriori la tubazione collegata, è consentito solo l'allineamento della tubazione. Durante l'allineamento l'inserto di presa con collegamento a pressare non deve essere sottoposto a sollecitazioni né brevemente né permanentemente.

## 3.4 Messa in servizio

### 3.4.1 Prova di tenuta

Prima della messa in servizio, l'installatore deve eseguire una prova di tenuta (prova di sollecitazione e di tenuta).

Eseguire questa prova sull'impianto ultimato ma non ancora coperto (nel caso di installazione sottotraccia).


Facendo riferimento alle disposizioni per impianti di acqua sanitaria rispettare le direttive vigenti, vedi  *“Regolamenti relativi al paragrafo: Prova di tenuta” a pag. 7.*

Eseguire la prova di tenuta conformemente a queste regole anche per gli impianti di acqua non sanitaria.


L'esito della prova deve essere documentato.



Per evitare corrosione, dopo la prova di tenuta l'impianto deve rimanere completamente pieno di acqua.

Osservare i requisiti per l'acqua per il riempimento e il rabbocco secondo le direttive vigenti, vedi  *“Regolamenti relativi al paragrafo: Prova di tenuta” a pag. 7.*

### Spurgo dell'impianto

Al termine della prova di tenuta, spurgare l'impianto secondo le direttive vigenti, vedi anche  *“Regolamenti relativi al paragrafo: Prova di tenuta” a pag. 7.*

## 3.5 Cura e manutenzione

### 3.5.1 Pulizia

Per poter assicurare un funzionamento corretto e durevole nel tempo, pulire periodicamente l'utensile.

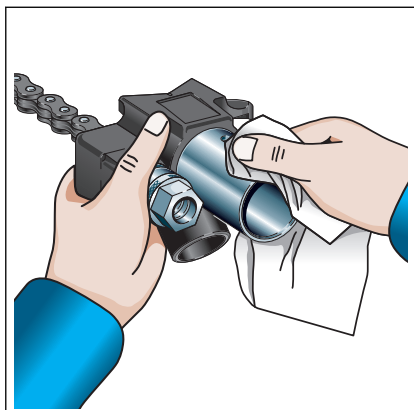
#### Detergenti

- Panno di cotone pulito
- Olio lubrificante (articolo 667 924)



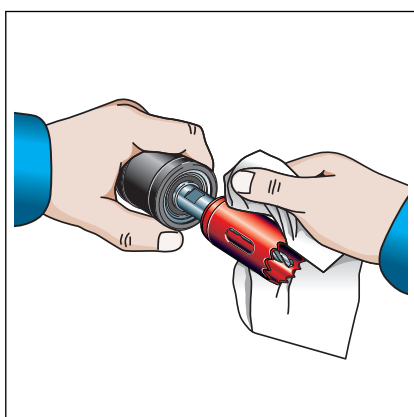
Non usare l'olio silconico.

### Dispositivo di supporto con catena di bloccaggio



- Applicare l'olio lubrificante con il panno, internamente ed esternamente, sul dispositivo di supporto.

### Albero mandrino con fresa a tazza



- Applicare l'olio lubrificante con il panno, dall'esterno, sul cuscinetto e sulla fresa a tazza.

## 3.5.2 Intervalli di manutenzione

La sicurezza di funzionamento dipende in primo luogo dall'affidabilità dei singoli utensili. Gli utensili sono soggetti a una naturale usura. Per questo motivo devono essere sottoposti a regolare manutenzione.

### Fresa a tazza e punta di centraggio

La fresa a tazza e la punta di centraggio devono essere sostituite dall'utilizzatore al primo segno di usura. Se utilizzati correttamente, i componenti Viega possono raggiungere il seguente numero di forature:

Fresa a tazza	Utilizzata principalmente su tubi con uno spessore <b>minimo</b> della parete di 2,3 mm	circa 100 forature
Fresa a tazza	Utilizzata principalmente su tubi con uno spessore <b>massimo</b> della parete di 5,4 mm	circa 30 forature
Punta di centraggio		circa 80 forature

## Dispositivo di supporto, albero mandrino, utensile per inserto di presa con collegamento a pressare



La manutenzione ordinaria e straordinaria degli utensili deve essere eseguita solo presso i centri assistenza autorizzati da Viega.

Questi componenti devono essere sottoposti a manutenzione **ogni 2 anni**.

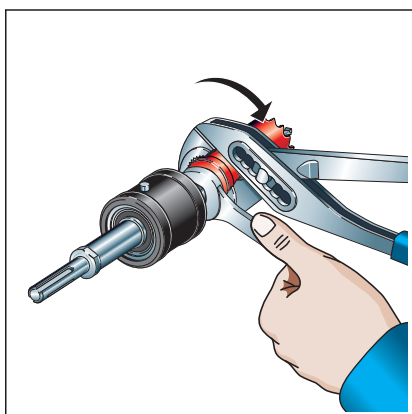
### Supporto di posizionamento

Il supporto di posizionamento è esente da manutenzione. Sostituirlo se il funzionamento non è più garantito o in caso di danneggiamenti.

### 3.5.3 Sostituzione della fresa a tazza

Sostituire la fresa a tazza nei seguenti casi:

- Se l'effetto di foratura diminuisce (p. es. quando aumenta la forza necessaria per eseguire la foratura)
- Se i denti sono danneggiati o molto usurati

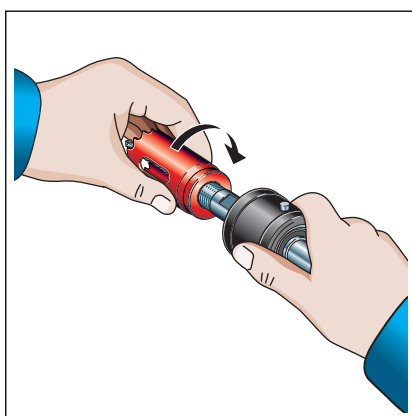


#### ATTENZIONE!

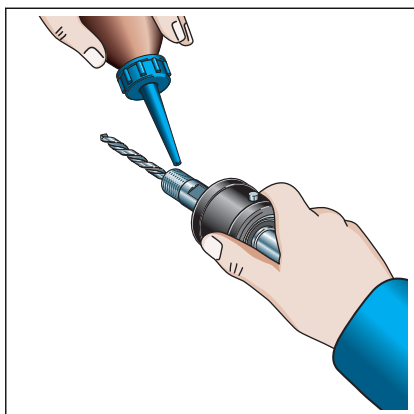
**Pericolo di lesioni dovuto alla fresa a tazza calda e pronta all'uso.**

- **Se necessario usare guanti adatti.**
- **Lasciare raffreddare prima la fresa a tazza.**
- Staccare e rimuovere la fresa a tazza dall'albero mandrino con una pinza per tubi.

Esercitare una forza opposta con una chiave inglese da 14 mm per non danneggiare l'albero mandrino.

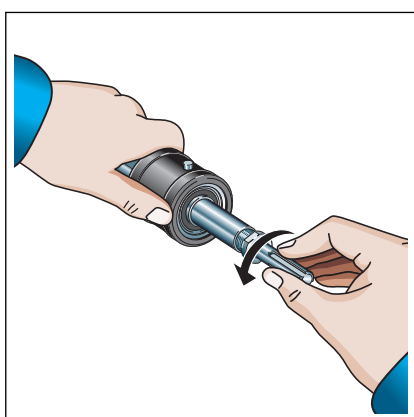


- Rimuovere la fresa a tazza.



- Lubrificare la filettatura fine dell'albero mandrino ad ogni sostituzione. Grazie al lubrificante l'albero mandrino si staccherà con maggiore facilità.

Sono adatti lubrificanti contenenti MoS2 o grafite. Se il filetto è danneggiato, non riutilizzare l'albero mandrino o la fresa a tazza.



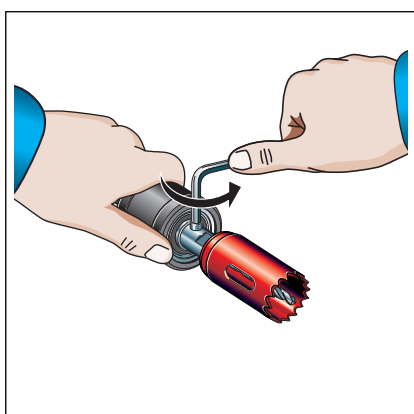
- Montare una nuova fresa a tazza e stringerla manualmente fino alla battuta.

**Non avvitare in obliquo** la fresa a tazza.

- Al prossimo processo di foratura l'adattatore si avviterà automaticamente.

### 3.5.4 Sostituzione della punta di centraggio

Sostituire la punta di centraggio al primo segno di usura.

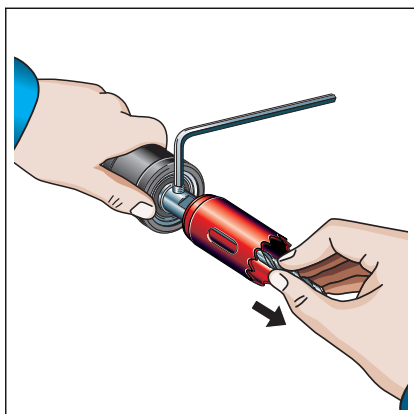


#### **ATTENZIONE!**

**Pericolo di lesioni dovuto alla fresa a tazza calda e pronta all'uso.**

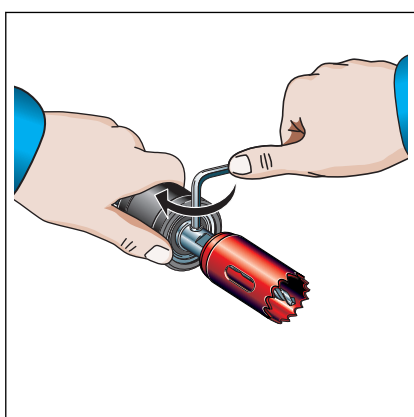
- **Se necessario usare guanti adatti.**
- **Lasciare raffreddare prima la fresa a tazza.**
- Allentare la vite di fissaggio della punta di centraggio con una brugola (4 mm).





- Rimuovere la punta di centraggio.
- Inserire la nuova punta di centraggio nell'albero mandrino in maniera tale che sporga di 2 mm dalla fresa a tazza.

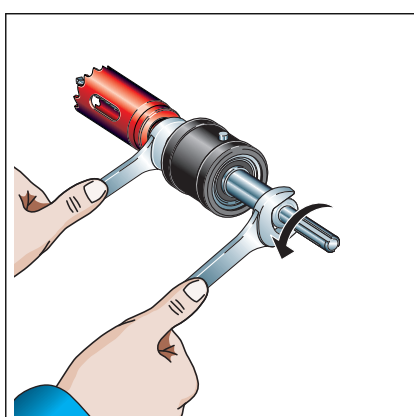
Ruotare la punta di centraggio attorno al proprio asse finché l'area appiattita non si trova esattamente in corrispondenza della vite di fissaggio.



- Stringere bene la vite di fissaggio con la brugola per evitare che la punta di centraggio ruoti durante l'operazione di foratura.

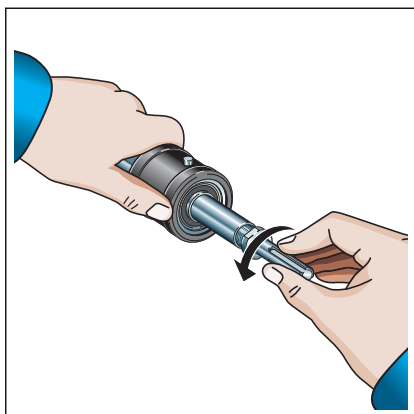
### 3.5.5 Sostituzione della sede per il trapano

L'albero mandrino è dotato di una sede SDS-plus. Per i trapani privi di una sede SDS-plus esiste la possibilità di sostituire la sede SDS-plus con una sede esagonale (articolo 735 753).

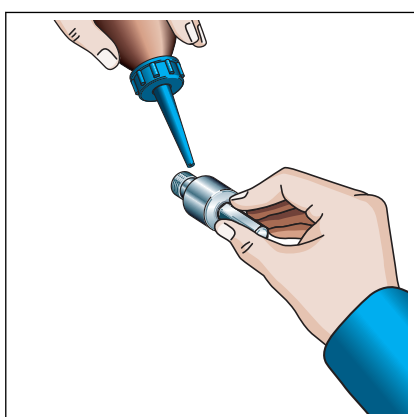


- Allentare l'adattatore sull'albero mandrino con una chiave inglese da 17 mm.

Esercitare una forza opposta con una chiave inglese da 14 mm per non danneggiare l'albero mandrino.

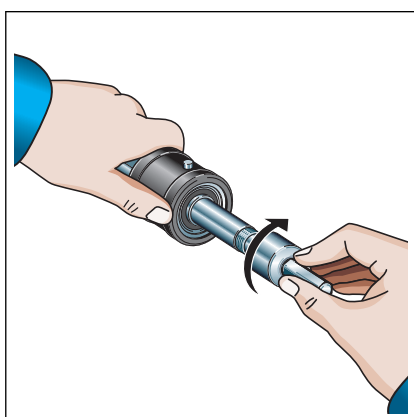


- Rimuovere l'adattatore.



- Lubrificare la filettatura fine dell'adattatore ad ogni sostituzione. L'adattatore si staccherà con maggiore facilità.

Sono adatti lubrificanti contenenti MoS2 o grafite. Se il filetto è danneggiato, non riutilizzare l'adattatore.



- Avvitare l'adattatore e stringerlo manualmente fino alla battuta. Prestare attenzione ad avvitare l'adattatore **non in obliquo**. Al prossimo processo di foratura l'adattatore si avviterà automaticamente.

### 3.6 Smaltimento

Separare il prodotto e l'imballaggio nei rispettivi gruppi di materiali (ad es. carta, metalli, materiali plastici o metalli non ferrosi) e smaltire conformemente alla legislazione nazionale vigente.



**Viega Italia S.r.l.**

[info@viega.it](mailto:info@viega.it)

[viega.it](http://viega.it)

IT • 2020-02 • VPN180465

