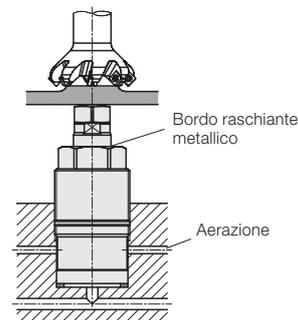


## Elemento irrigiditore antivibrante con corpo filettato M 40 x 1,5, con bordo raschiante metallico a semplice effetto, pressione max. d'esercizio 500 bar



### Vantaggi

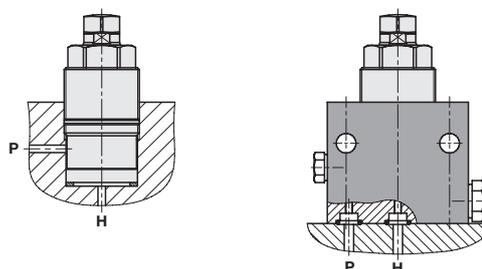
- Versione filettata senza sprechi di spazio
- 3 tipi di azionamento
- Forza di accostamento tramite molla o regolabile pneumaticamente (1941 201)
- Carico ammesso fino a 15 kN
- Bordo raschiante metallico e raschiatore FKM
- Aerazione camera molla
- Possibile utilizzo di aria di „sbarramento“
- Corpo di collegamento come accessorio



### Possibilità di montaggio e di collegamento

#### Canali forati

con accessorio corpo di collegamento



### Impiego

Gli elementi irrigiditori antivibranti idraulici vengono impiegati per l'irrigidimento dei pezzi e per evitare vibrazioni e flessioni durante la lavorazione.

La versione con corpo filettato permette il montaggio diretto senza sprechi di spazio nel corpo dell'attrezzatura. L'alimentazione dell'olio idraulico avviene mediante canali forati.

### Descrizione

Nel corpo degli elementi irrigiditori con corpo filettato è integrata una boccia di serraggio a parete sottile che, se si esercita una pressione idraulica sull'elemento, blocca in direzione radiale il perno irrigiditore il cui movimento in precedenza era libero.

Per l'accostamento del perno irrigiditore al pezzo esistono 3 possibilità come descritto a pagina 2:

1. Forza della molla
2. Pressione dell'aria
3. Pressione dell'olio e forza della molla

Gli elementi sono protetti da un bordo raschiante metallico per impedire l'infiltrazione di trucioli e sono chiusi ermeticamente.

Un raccordo di sfiato permette inoltre l'introduzione di aria di "sbarramento".

Un corpo di collegamento per raccordi filettati o per canali forati è disponibile come accessorio.

### Avvertenze importanti!

Per garantire il funzionamento degli elementi irrigiditori è assolutamente necessario il raccordo di aerazione. Nella parte terminale del foro non deve penetrare nessun tipo di fluido (vedere anche tabella G 0.110 „Aerazione camera molla“).

Attivare l'aria di sbarramento < 0,2 bar solo dopo il bloccaggio idraulico e prima dello sbloccaggio disattivarla.

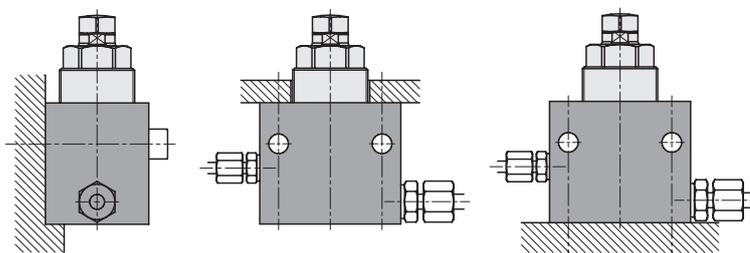
Tasselli pressori speciali M 12 devono avere una lunghezza del filetto di 12 mm. Gli elementi irrigiditori non sono adatti all'assorbimento di forze trasversali.

Il carico ammesso come da grafico a pagina 2 è puramente statico. Le forze di lavorazione possono produrre vibrazioni la cui ampiezza supera il valore medio e può provocare un cedimento del perno di appoggio.

Rimedio: aumentare il coefficiente di sicurezza o il numero di elementi irrigiditori antivibranti.

#### Raccordo filettato

con accessorio corpo di collegamento



### Combinazione con elementi di bloccaggio

I carichi e le forze di bloccaggio e irrigidimento del pezzo devono essere armonizzati fra loro affinché l'elemento irrigiditore disponga di una sufficiente riserva di carico resistente per l'assorbimento delle forze di lavorazione.

Calcolo empirico:

**Min. carico ammesso  $\geq 2 \times$  forza di bloccaggio**

### Esempio

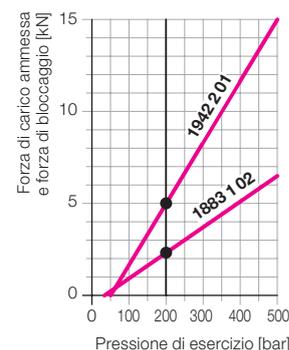
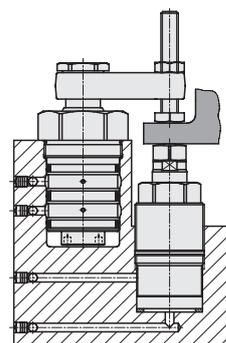
Staffa rotante con attacco filettato 1883 102 ed elemento irrigiditore con corpo filettato 1942 201.

Pressione d'esercizio 200 bar (con staffetta di serraggio)

Come da diagramma:

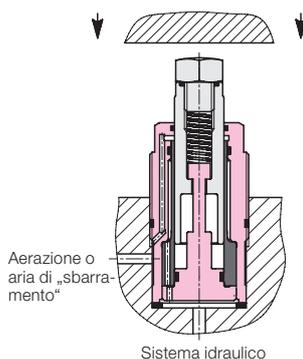
Carico ammesso	5,0 kN
– Forza di bloccaggio	2,3 kN
<hr style="width: 100%;"/>	
Forza di lavorazione ammessa	2,7 kN

Per ottenere un maggiore carico ammesso, l'elemento irrigiditore con corpo filettato può essere alimentato con 500 bar e la pressione per la staffa rotante può venire ridotta.



# Dati tecnici Accessori • Dimensioni

No. ordin. 1940201



Sistema idraulico

Posizione di riposo:

Perno esteso

Accostamento con forza della molla

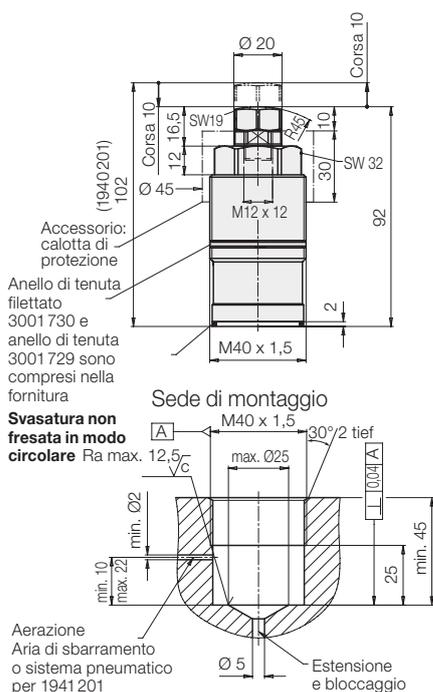
Il perno irrigiditore viene spinto all'indietro con l'inserimento del pezzo. La forza della molla deve essere superata.

Per mezzo della pressione idraulica il perno irrigiditore viene bloccato e può assorbire le forze in direzione assiale.

Dopo lo sbloccaggio il perno irrigiditore rimane a contatto del pezzo grazie alla forza della molla, fino a quando il pezzo stesso non viene rimosso dall'attrezzatura.

### Dati tecnici

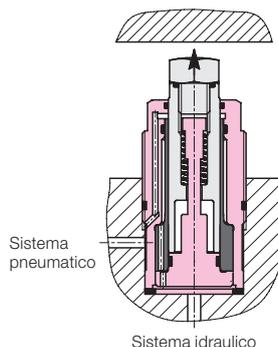
Ø perno irrigiditore	[mm]	20
Corsa	[mm]	10
Carico ammesso a 500 bar	[kN]	15
Pressione min. raccomandata	[bar]	100
Forza della molla min./max.	[N]	20/32
Forza accostamento perno con pressione dell'aria 1 bar (detrarre la forza della molla!)	[N]	31
Press. max. aria di sbarramento	[bar]	0,2
Volume corsa (1942201)	[cm <sup>3</sup> ]	1
Portata olio ammessa (1942201)	[cm <sup>3</sup> /s]	25
Coppia di serraggio	[Nm]	100
Peso ca.	[kg]	0,6



Prima del montaggio!

Sede di alloggiamento senza olio e asciutta.

No. ordin. 1941201



Sistema idraulico

Posizione di riposo:

Perno represso

Estensione e accostamento con aria compressa

Il perno irrigiditore viene accostato al pezzo tramite aria compressa. La forza di contatto è proporzionale alla pressione pneumatica a cui va dedotta la forza di richiamo della molla.

Per mezzo della pressione idraulica il perno irrigiditore viene bloccato e può assorbire le forze in direzione assiale.

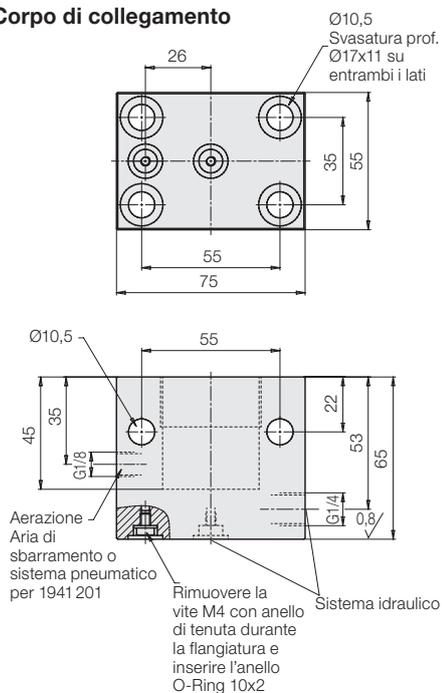
Per la retrazione, la pressione idraulica e pneumatica vengono eliminate e il perno irrigiditore ritorna nella posizione di riposo grazie alla forza della molla.

### Accessori

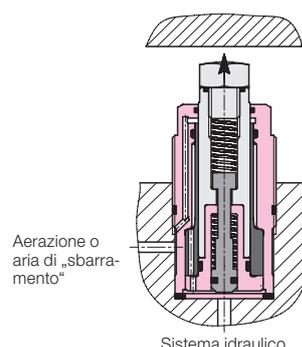
Corpo di collegamento	<b>0346801</b>
O-Ring 10x2	<b>3000347</b>
Anello di tenuta di ricambio 38/30x2	<b>3001729</b>
Anello di tenuta per tassello filettato di ricambio	<b>3001730</b>
Tappo di chiusura G1/4	<b>3610264</b>
Tappo di chiusura G1/8	<b>3610263</b>
Calotta di protezione	<b>35371009</b>

No. ordin.

### Corpo di collegamento



No. ordin. 1942201



Sistema idraulico

Posizione di riposo:

Perno represso

Estensione con sistema idraulico accostamento con forza della molla

Il perno irrigiditore viene esteso grazie alla pressione idraulica applicata ad un piccolo pistone accostato al pezzo con l'interposizione di una molla.

Per mezzo della pressione idraulica il perno irrigiditore viene bloccato e può assorbire le forze in direzione assiale.

Per la retrazione la pressione idraulica viene eliminata. Il piccolo pistone ritorna nella posizione di riposo grazie alla forza della molla e porta con sé il perno irrigiditore.

### Diaframma di strozzamento 0,6 mm per 1942201

Se il flusso volumetrico è maggiore di 25 cm<sup>3</sup>/s (1,5 l/min), si possono verificare malfunzionamenti. Con l'inserimento del diaframma di strozzamento e di un anello di tenuta speciale la velocità di estensione del perno di appoggio risulta ridotta.

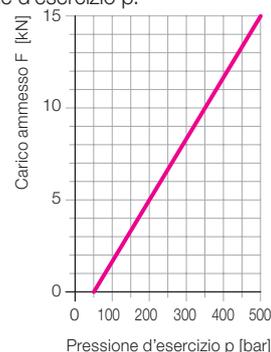
**No. ordin. 0341108**

Attenzione!

L'anello di tenuta di serie 38/30x2 non può essere più utilizzato. Con il diaframma di strozzamento è fornito un anello di tenuta 3002035 di 1 mm più spesso, in questo modo la lunghezza aumenta da 92 a 93 mm.

L'ugello con bordo tagliente deve essere inserito nel foro di montaggio in modo che la lettera A possa essere visibile da sopra.

Carico ammesso F in funzione della pressione d'esercizio p.



Variazione di lunghezza del perno di supporto dell'irrigiditore in presenza del carico.

