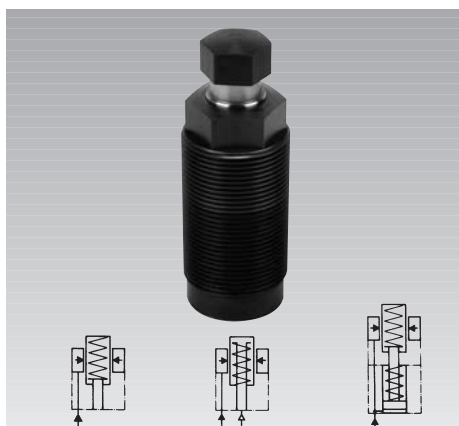




ROEMHELD

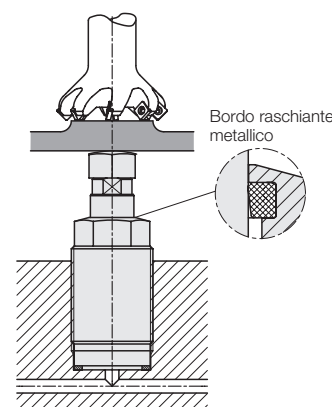
B 1.9401

Elemento irrigiditore antivibrante con corpo filettato M 30 x 1,5, bordo raschiante metallico, 2 tipi, 3 modalità di funzionamento, a semplice effetto, pressione max. d'esercizio 500 bar



Vantaggi

- Versione avvitabile senza sprechi di spazio
- 2 tipi
- 3 modalità di funzionamento
- Forza di accostamento regolabile a molla o pneumaticamente (1941-0X2)
- Carico amnesso 6,5 oppure 9,5 kN
- Bordo raschiante metallico e raschiatore FKM
- Parti interne con protezione anticorrosione
- Corpo di collegamento come accessorio



Impiego

Gli elementi irrigiditori idraulici vengono impiegati per l'appoggio dei pezzi e per impedire vibrazioni e flessioni durante la lavorazione.

La struttura 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

Negli 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.

Esistono 3 possibilità per l'accostamento del perno irrigiditore al pezzo:

1. Forza della molla
2. Pressione 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 grazie ad un raschiatore in FKM.

Avvertenze importanti!

Gli elementi irrigiditori non sono adatti all'assorbimento di forze trasversali. Il perno irrigiditore non deve inoltre essere sollecitato con carico a trazione.

L'indicazione del carico amnesso è valida per un carico statico o dinamico. Le forze di lavorazione possono produrre oscillazioni la cui ampiezza supera abbondantemente un valore medio e può provocare un cedimento del perno irrigiditore. Rimedio: aumentare il coefficiente di sicurezza o il numero di elementi irrigiditori.

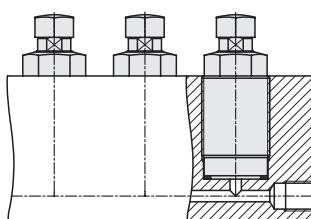
Se vengono prodotti trucioli di rettifica di piccole dimensioni nella zona del raschiatore metallico potrebbe verificarsi un accumulo di tali trucioli. Rimedio: pulitura regolare dell'area interessata.

Gli elementi irrigiditori possono essere utilizzati solo con il tassello di pressione chiuso ermeticamente. Per versioni speciali dei tasselli di pressione è disponibile un disegno del profilo interno del tassello.

Per condizioni di esercizio, tolleranze e altre informazioni vedere Tabella A 0.100.

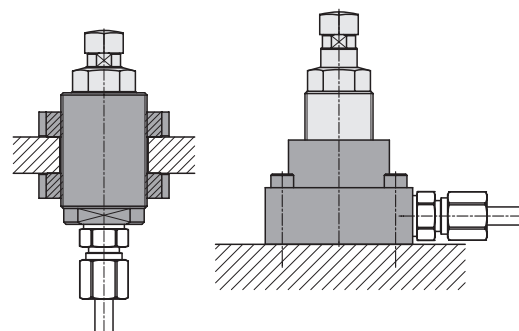
Possibilità di montaggio e di collegamento

Canali forati



Raccordo filettato

con accessorio corpo di collegamento
con filettatura esterna con flangia



Combinazione con elementi di bloccaggio

I carichi e le forze di bloccaggio 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 amnesso $\geq 2 \times$ forza di bloccaggio

Il grafico a lato illustra l'andamento del carico e della forza di bloccaggio per la possibile combinazione 194X-01X con una staffa rotante con attacco filettato 1891-XX1, secondo tabella di catalogo B 1.891. La distanza verticale di entrambe le rette nell'area della superficie colorata indica la forza di lavorazione massima possibile disponibile compresa la riserva.

Esempio

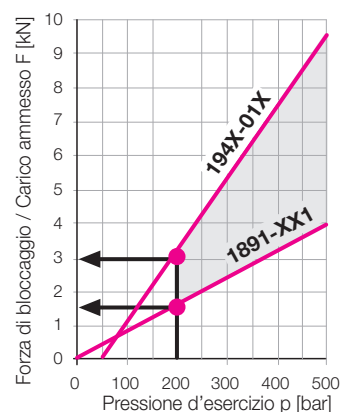
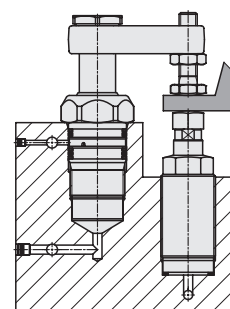
Staffa rotante con corpo filettato 1891-101 e irrigiditore con corpo filettato 1942-012.

Pressione d'esercizio 200 bar

Come da diagramma:

carico amnesso	3,0 kN
– Forza di bloccaggio	1,5 kN
Forza di lavorazione amnessa	1,5 kN

Se questa forza non è sufficiente, l'elemento irrigiditore può essere alimentato anche con 500 bar. Occorre ridurre la pressione della staffa rotante.



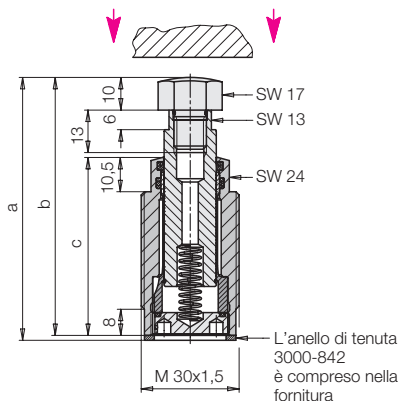


ROEMHELD

Dimensioni
Caratteristiche tecniche
Accessori

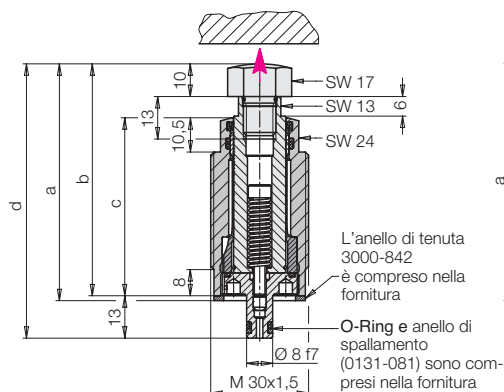
Forza della molla

Posizione di riposo: perno esteso
Accostamento con forza della molla



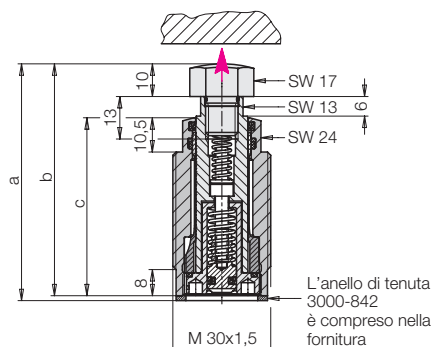
Pressione dell'aria

Posizione di riposo: perno retracts
Estensione e accostamento con aria compressa



Pressione dell'olio con forza della molla

Posizione di riposo: perno retracts
Estensione con sistema idraulico e accostamento con forza della molla



Carico ammesso	[kN]	6,5	9,5
Corsa	[mm]	8	8
a	[mm]	80,5	90,5
b	[mm]	79	89
c	[mm]	54,5	64,5

Forza della molla min./max.	[N]	7/12	7/12
No. ordin.		1940-002	1940-012

Carico ammesso	[kN]	6,5	9,5
Corsa	[mm]	8	8
a	[mm]	72,5	82,5
b	[mm]	71	81
c	[mm]	54,5	64,5
d	[mm]	84	94

Forza della molla min./max.	[N]	20/30	20/30
No. ordin.		1941-002	1941-012

Carico ammesso	[kN]	6,5	6,5	9,5	9,5
Corsa	[mm]	8	15	8	15
a	[mm]	72,5	79,5	82,5	89,5
b	[mm]	71	78	81	88
c	[mm]	54,5	61,5	64,5	71,5

Forza della molla min./max.	[N]	16/33	10/22	16/33	10/22
No. ordin.		1942 -002	-007	-012	-017

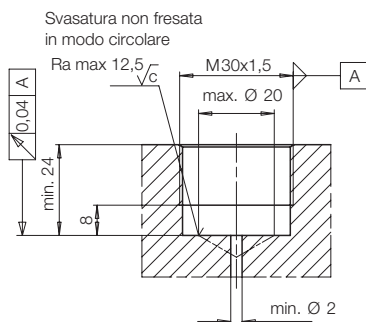
Accessori

	No. ordin.
Corpo di montaggio a flangia	3467-111
Corpo di montaggio M38 x 1,5	3467-086
Ghiera M38 x 1,5	3300-088

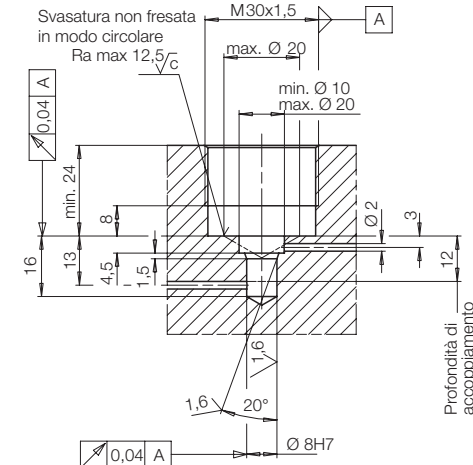
	No. ordin.
Corpo di montaggio a flangia	3467-112

	No. ordin.
Corpo di montaggio a flangia	3467-111
Corpo di montaggio M38 x 1,5	3467-086
Ghiera M38 x 1,5	3300-088
Rondella di strozzamento Ø 0,5 mm	3420-386

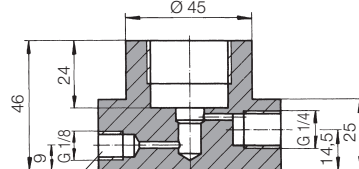
Foro filettato per 1940 e 1942



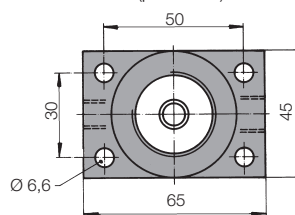
Foro filettato per 1941



Corpo di montaggio a flangia



Solo con 3467-112 (per 1941)

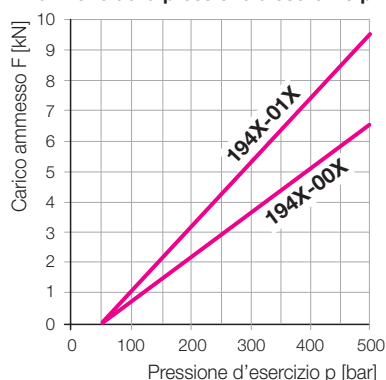


Dati tecnici

Ø perno irrigiditore	[mm]	16
Corsa	[mm]	8/15
Volume olio per corsa	[cm³]	0,5/1
Flusso volumetrico amm.*	[cm³/s]	25
Forza accostamento perno a 1 bar	[N]	20
Aria compressa (1941-) (sottrarre la forza della molla!)		
Pressione minima dell'olio	[bar]	100
Variazione elastica della lungh. sotto carico e p=500 bar	[mm/kN]	0,004
Temperatura max. d'esercizio	[°C]	80
Coppia serraggio	[Nm]	60
Peso ca.	[kg]	0,3

* In caso di necessità inserire la rondella di strozzamento Ø 0,5 mm nell'anello di tenuta (vedere accessorio 1942)

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



Corpo di montaggio M38x1,5

