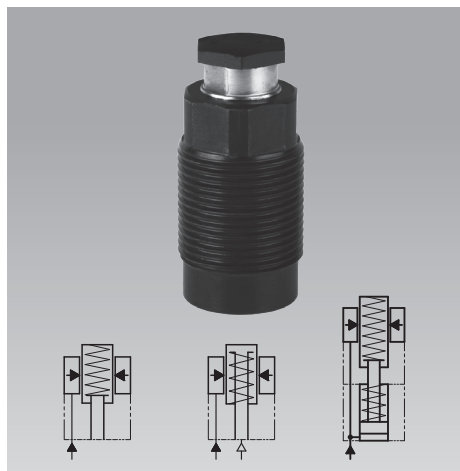




ROEMHELD
HILMA ■ STARK

B 1.9405

Elemento irrigiditore antivibrante con corpo filettato M 26 x 1,5, con bordo raschiante metallico, 3 modalità di funzionamento, a semplice effetto, pressione max. d'esercizio 350 bar



Vantaggi

- Dimensioni minime
- Distanza minima dei punti d'irrigidimento 30 mm
- 3 modalità di funzionamento
- Forza di accostamento tramite molla o regolabile pneumaticamente (1941 900)
- Carico ammesso fino a 4 kN
- Bordo raschiante metallico e raschiatore FKM
- Tassello di pressione temprato e chiuso ermeticamente
- Parti interne con protezione anticorrosione

Impiego

Gli elementi irrigiditori idraulici vengono impiegati per l'appoggio dei pezzi e per evitare vibrazioni e flessioni durante la lavorazione. Permettono di compensare le irregolarità superficiali del pezzo ed anche le vibrazioni e le flessioni causate dalle lavorazioni meccaniche.

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 boccola 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 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.

Avvertenze importanti

Gli elementi irrigiditori non sono adatti a compensare forze trasversali. Il perno irrigiditore non deve inoltre essere sollecitato con carico a trazione. L'indicazione del carico ammesso 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 sfidri di rettifica di piccole dimensioni nella zona del raschiatore metallico potrebbe verificarsi un accumulo. Rimedio: pulizia regolare dell'area interessata.

Gli elementi irrigiditori devono essere azionati solo con il tassello di pressione chiuso ermeticamente. Per la costruzione di versioni speciali dei tasselli di pressione è disponibile un disegno del profilo interno del tassello stesso.

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

Modalità di funzionamento

Forza della molla

Il perno d'appoggio viene mantenuto in posizione estesa grazie alla forza della molla.

All'introduzione del pezzo nell'attrezzatura il perno d'appoggio viene spinto indietro e risulta quindi a contatto della superficie da irrigidire.

Quando il pezzo è bloccato, il perno viene irrigidito in posizione dalla pressione idraulica del perno d'appoggio e può quindi assorbire le forze in direzione assiale.

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

Pressione dell'aria

Il perno d'appoggio viene mantenuto in posizione retratta grazie alla forza della molla.

All'immissione dell'aria il perno d'appoggio si accosta al pezzo già bloccato. La forza di appoggio è regolabile con una valvola pneumatica regolatrice della pressione.

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

Per lo sbloccaggio la pressione idraulica e pneumatica vengono eliminate ed il perno d'appoggio ritorna in posizione di riposo grazie alla forza della molla.

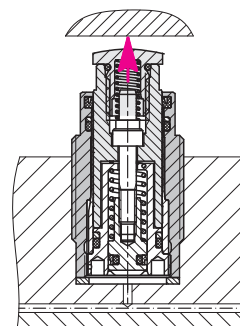
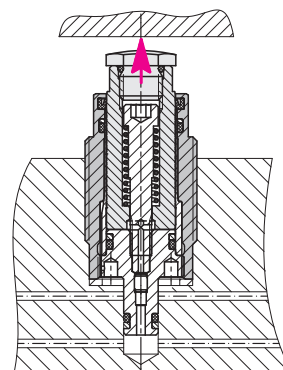
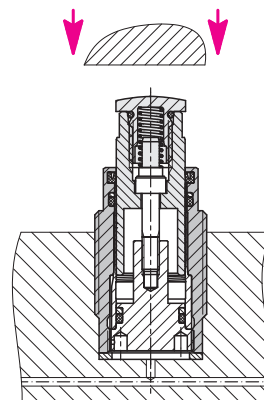
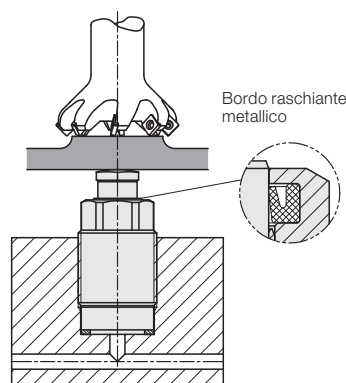
Pressione dell'olio e forza della molla

Il perno d'appoggio viene mantenuto in posizione retratta grazie alla forza della molla.

All'immissione dell'olio in pressione, il piccolo pistone fuoriesce e accosta con forza della molla il perno d'appoggio al pezzo già bloccato.

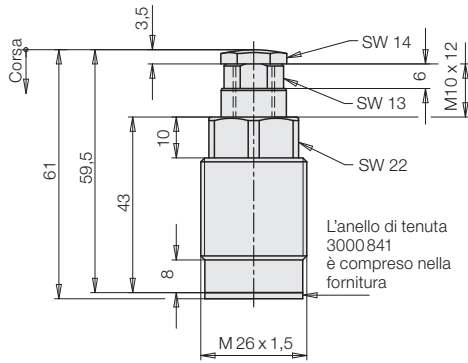
All'aumentare della pressione idraulica il perno d'appoggio viene bloccato e può assorbire le forze in direzione assiale.

Per lo sbloccaggio la pressione idraulica viene eliminata. Il pistoncino ritorna nella posizione di riposo grazie alla forza della molla e porta con sé il perno d'appoggio.

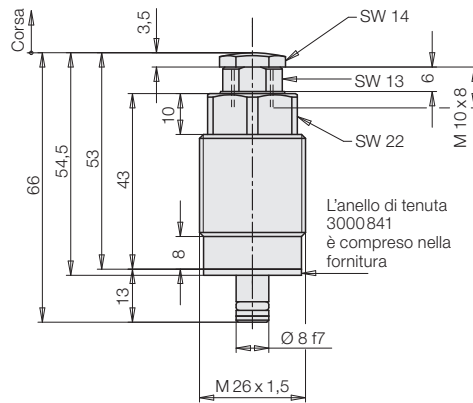


Dimensioni Caratteristiche tecniche • Accessori

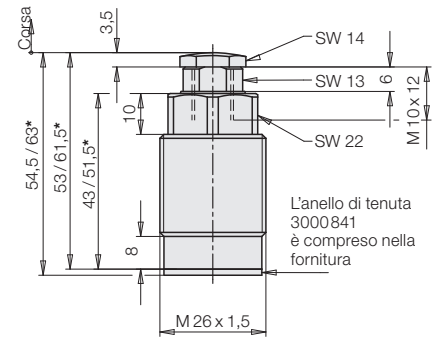
Forza della molla No. ordin. 1940900



Pressione dell'aria No. ordin. 1941900



Pressione dell'olio e forza della molla No. ordin. 1942900 Corsa 6,5 1942925 Corsa 15*



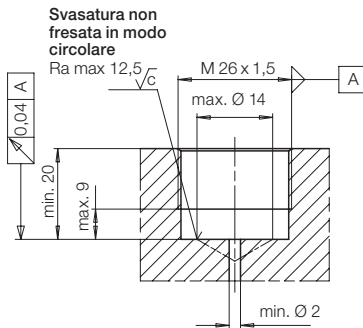
Corsa 6,5

Corsa 15*

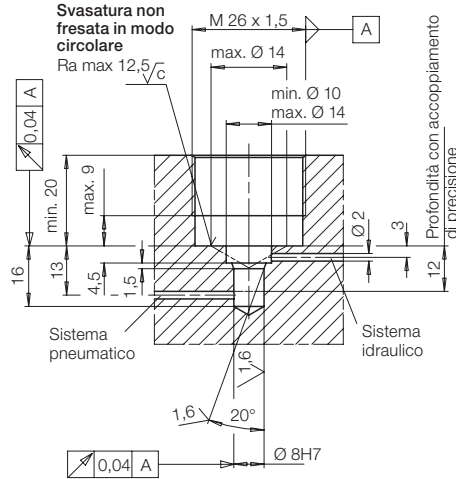
Corsa elastica 6,5

Corsa elastica 6,5

Foro filettato per 1940 e 1942



Foro filettato per 1941



Accessorio per 1942900 e 1942925

Rondella di strozzamento Ø 0,5

No. ordin.

3420395

Dati tecnici

Carico ammesso a 350 bar		
Ø perno irrigiditore	[mm]	16
Corsa (1940900, 1941900, 1942900)	[mm]	6,5
Corsa (1942925)	[mm]	15
Corsa elastica*	[mm]	6,5
Volume olio per corsa (1942900)	[cm³]	0,42
(1942925)	[cm³]	0,96
Flusso volumetrico a mmesso (19429XX)	[cm³/s]	25
Pressione max. d'esercizio	[bar]	350
Pressione minima raccomandata	[bar]	100
Forza accostamento perno per pressione aria 1 bar (1941900, dedurre la forza della molla)	[N]	20
Forza della molla min. / max.	[N]	15/25
Deformazione elastica della lunghezza sotto carico e con p = 350 bar	[µm/kN]	3
Temperatura max. d'esercizio	[°C]	80
Coppia di serraggio	[Nm]	50
Peso ca.	[kg]	0,2

* Nell'area della corsa elastica il perno di appoggio si accosta con forza della molla al pezzo.

Carico ammesso F in funzione della pressione d'esercizio p

