

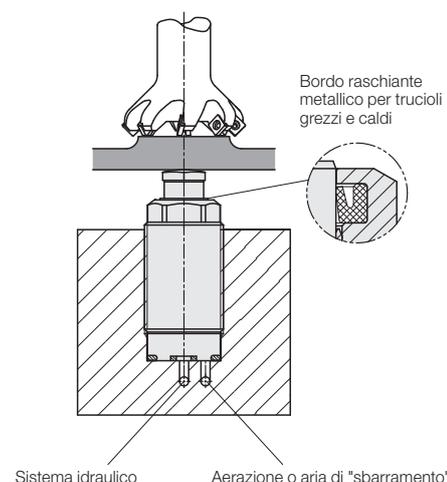


Elemento irrigiditore antivibrante con bordo raschiante metallico, 4 grandezze a semplice effetto, pressione massima d'esercizio 70 bar



Vantaggi

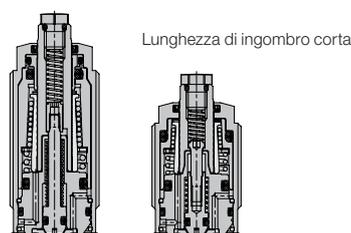
- Elevata forza di irrigidimento già a 70 bar
- Disponibile in 4 grandezze
- Disponibile per le grandezze 1 e 2 in 2 lunghezze
- Versione avvvitabile compatta
- Bordo raschiante metallico e raschiatore FKM
- Raccordo di aerazione e per l'aria di sbarramento
- Parti interne con protezione anticorrosione
- Strozzamento del flusso volumetrico di serie
- Corpo di collegamento come accessorio
- Posizione di montaggio a scelta



Impiego

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

Questa serie offre forze di irrigidimento molto elevate già a 70 bar e può essere collegata direttamente al sistema idraulico a bassa pressione delle macchine utensili



Descrizione

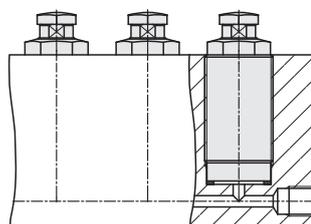
Il perno d'appoggio viene esteso idraulicamente con un piccolo pistone e si accosta al pezzo con l'interposizione della forza di una molla. La molla di pressione può essere sostituita facilmente.

Il serraggio del perno di appoggio con una boccola di serraggio con intaglio avviene grazie ad un pistone idraulico conico a forma di anello, e la forza di serraggio viene trasferita da un mantello sferico privo di attrito.

Lo sbloccaggio e la retrazione del perno di appoggio avvengono grazie alla forza della molla.

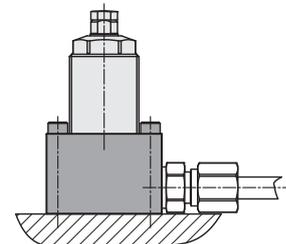
Possibilità di montaggio a incasso e con raccordo

Canali forati



Raccordi filettati

con accessorio corpo di collegamento



Avvertenze importanti!

Gli elementi irrigiditori non sono adatti all'assorbimento di forze trasversali (radiali). Il perno d'appoggio 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 d'appoggio.

Un funzionamento sicuro è garantito solo con foro di aerazione aperto.

All'estremità del foro occorre evitare che avvenga un'aspirazione di fluido. Si consiglia l'inserimento di aria di sbarramento con pressione di 0,2 bar. Durante lo sbloccaggio l'aria di sbarramento deve essere disattivata.

La contropressione durante il ritorno non deve superare 1 bar.

Gli elementi irrigiditori devono essere azionati solo con il tassello di pressione chiuso ermeticamente.

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

Combinazione con elementi di bloccaggio

Se si effettua il bloccaggio su elementi irrigiditori, la forza di bloccaggio deve essere adattata al carico ammesso in modo che rimanga ancora una riserva sufficiente all'assorbimento delle forze di lavorazione.

Calcolo empirico:

Minimo carico ammesso $\geq 2 \times$ forza di bloccaggio

Esempio

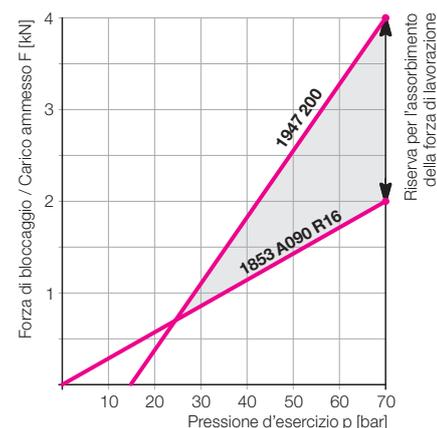
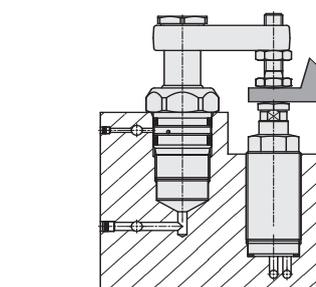
Elemento irrigiditore con corpo filettato 1947 200
 Staffa rotante 1853 A090 R16
 Pressione d'esercizio 70 bar

Come da diagramma:

Carico ammesso	4,0 kN
– Forza di bloccaggio effettiva	2,0 kN

Riserva per l'assorbimento delle forze di lavorazione	2,0 kN
---	--------

Se la riserva di forza non dovesse essere sufficiente, occorre ridurre la pressione della staffa rotante.



Dimensioni Dati tecnici • Accessori

Tipo		1 corto	1	2 corto	2	3	4
Carico ammesso (70 bar)	[kN]	1	3	2	4	5,5	10
Carico ammesso per p (bar)	[kN]	0,019xp-0,30	0,053xp-0,68	0,035xp-0,46	0,07xp-0,91	0,096xp-1,25	0,175xp-2,28
Ø d perno d'appoggio	[mm]	10	10	12	12	15	16
Corsa	[mm]	5	6,5	6	8	8	10
Volume olio per intera corsa	[cm ³]	0,5	0,6	0,6	0,9	1,3	2
Flusso volumetrico ammesso	[cm ³ /s]	25	25	25	25	25	25
Pressione minima raccomandata	[bar]	25	25	25	25	25	25
Max contropressione al ritorno	[bar]	1	1	1	1	1	1
Forza della molla min. / max.	[N]	3,7 / 6,6	3,7 / 9,5	5,8/10,9	7,0 / 12,0	9,7 / 14,8	8,5 / 14,8
Variazione elastica della lunghezza sotto carico a 70 bar	[µm/kN]	10	9	8,5	6	6	3,5
Temperatura d'esercizio	[°C]	0...70	0...70	0...70	0...70	0...70	0...70
Coppia di serraggio	[Nm]	32	32	50	50	63	80
Peso ca.	[kg]	0,15	0,2	0,2	0,25	0,35	0,75
a	[mm]	48,5	66	52	73	69	82
b	[mm]	40	57	41	62	58	71
c	[mm]	34	49	34	54	49	62
e	[mm]	8,5	8,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Ø f -0,1	[mm]	24	24	28	28	34	43
g	[mm]	M26x1,5	M26x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M36x1,5	M45x1,5
Ø g1	[mm]	24,5	24,5	28,5	28,5	34,5	43,5
h min.	[mm]	16	16	17	17	18	21
i max.	[mm]	7	7	9	9	8	8,5
Ø k max.	[mm]	8	8	10	10	10	12
Ø k1 max.	[mm]	2,5	2,5	3	3	5	6
l	[mm]	9,5	9,5	11	11	13	15
m	[mm]	5	5	6	6	6	6
n	[mm]	3	3	4	4	4	4
p1	[mm]	45	45	50	50	60	70
p2	[mm]	45	45	50	50	50	55
q	[mm]	35	35	35	35	35	35
r1	[mm]	6,5	6,5	9	9	6	8,5
r2	[mm]	32	32	32	32	38	38
s1	[mm]	4,5	4,5	5	5	6	6
s2	[mm]	36	36	40	40	48	58
t	[mm]	65,5	83	69	90	84	97
Øu	[mm]	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5
v1	[mm]	8,5	8,5	11	11	11	13,5
v2	[mm]	32	32	36	36	38	42,5
v3	[mm]	12,5	12,5	15	15	20	25
w	[mm]	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
SW 1	[mm]	8	8	10	10	11	11
SW 2	[mm]	8	8	10	10	13	13
SW 3	[mm]	22	22	24	24	30	36
Filettatura nel perno di appoggio		M6x8	M6x8	M8x12	M8x13	M10x13	M10x13
No. ordin.		1947 102	1947 100	1947 202	1947 200	1947 300	1947 400

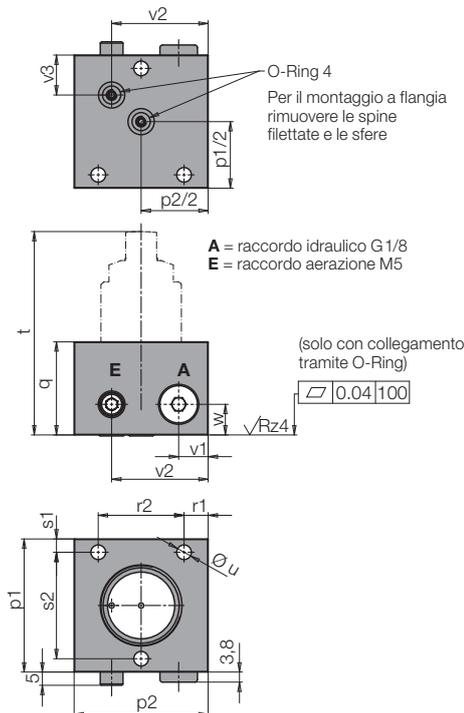
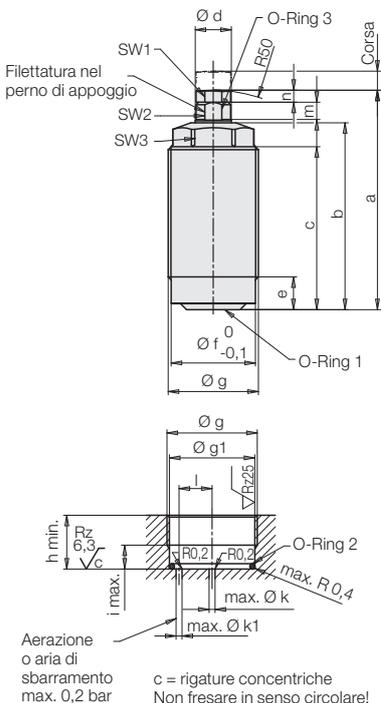
Accessori

Corpo di collegamento, completo	0346809	0346809	0346810	0346810	0346811	0346812
---------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Pezzi di ricambio

O-Ring 1	3002264	3002264	3000335	3000335	3000005	3000028
O-Ring 2	3002170	3002170	3001640	3001640	3002171	3002172
O-Ring 3	3002167	3002167	3001526	3001526	3000275	3000275
O-Ring 4	3000342	3000342	3000342	3000342	3000342	3000342

Corpo di collegamento (accessorio)



Corpo di collegamento completo (accessorio)

In combinazione con i corpi di collegamento, gli elementi irrigiditori con corpo filettato diventano elementi singoli pronti per il montaggio esterno. Nel caso di utilizzo con raccordi, sono disponibili filettature di collegamento G 1/8 e M 5 per idraulica e aerazione. E' anche presente un collegamento a flangia per canali forati. A tale scopo i tappi di chiusura nella superficie della flangia vanno rimossi e gli O-ring compresi nella fornitura vengono inseriti nelle lamature. I raccordi filettati rimangono quindi chiusi. Gli O-ring ed i tappi di chiusura sono compresi nella fornitura.

Carico ammesso in funzione della pressione di esercizio

