



Elemento irrigiditore antivibrante con attacco filettato pressione max. d'esercizio 500 bar



Impiego

Gli irrigiditori idraulici vengono impiegati per l'appoggio di pezzi, onde evitare vibrazioni e flessioni durante la lavorazione. Gli irrigiditori permettono di avere supporti aggiuntivi autolivellanti per irrigidire il pezzo in lavorazione.

Funzionamento

Il serraggio idraulico dell'irrigiditore avviene assieme al bloccaggio idraulico del pezzo oppure anche indipendentemente da esso. Sono disponibili 3 grandezze che possono essere combinate con staffe rotanti secondo la tabella B 1.881 oppure B 1.892 del catalogo (ved. "Possibilità di combinazione").

Montaggio

L'elemento con attacco filettato consente il montaggio diretto nelle attrezzature di bloccaggio, in posizione orizzontale o verticale, con ingombri molto ridotti, il che risulta vantaggioso in spazi ristretti. L'adduzione dell'olio avviene attraverso canali ricavati nel corpo dell'attrezzatura.

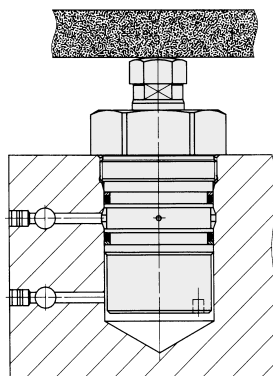
Avvertenza importante!

Gli elementi irrigiditori antivibranti non sono adatti all'assorbimento di forze trasversali. Per le condizioni d'esercizio, le tolleranze e gli altri dati vedere tabella A 0.100. E' assolutamente necessario seguire le istruzioni per lo sfiato dell'aria nella camera della molla (Vedere tabella G 0.110).

Per l'accostamento del perno al pezzo esistono tre possibilità:

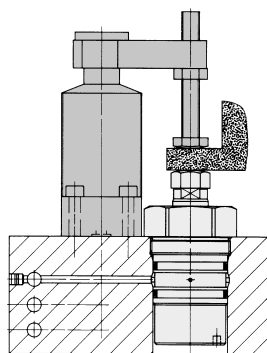
- 1. Molla;** nella posizione base, il perno è esteso (ved. pag. 2).
- 2. Aria compressa;** nella posizione base, il perno è retracts. Il raccordo pneumatico consente un'esatta regolazione della forza d'appoggio del perno per mezzo di una valvola di regolazione della pressione (ved. pag. 3).
- 3. Olio in pressione e molla;** nella posizione base, il perno è retracts. Il perno si accosta al pezzo con la forza delicata della sua molla interna, allora viene applicata la pressione idraulica (ved. pag. 4).

Esempio di montaggio

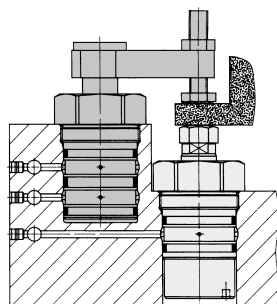


Possibilità di combinazione

Irrigiditore in combinazione con staffa rotante e flangia secondo la tabella B 1.881.



Elemento irrigiditore con staffa rotante a corpo filettato secondo la tabella B 1.892.



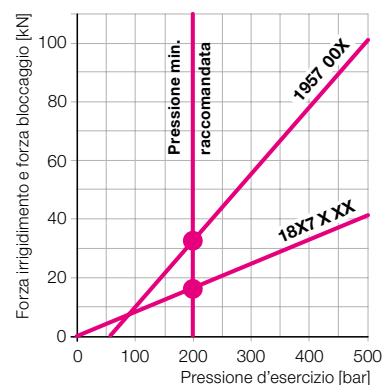
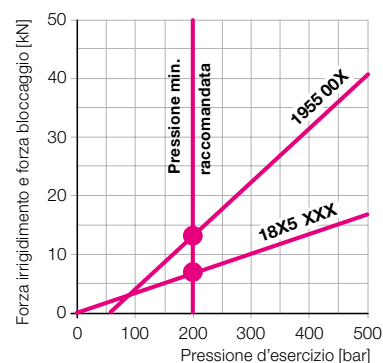
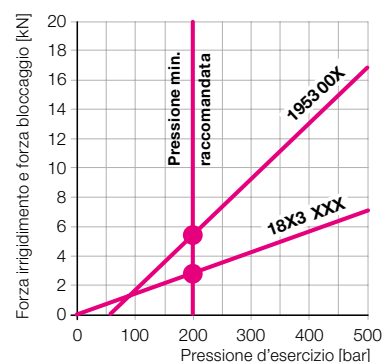
Avvertenza importante

Le forze d'irrigidimento e bloccaggio devono concordare tra loro, onde disporre di una sufficiente riserva nell'assorbimento delle forze di lavorazione da parte dell'irrigiditore con corpo filettato.

Regola empirica:

Forza di irrigidimento $\geq 2 \times$ forza di bloccaggio

I diagrammi che seguono evidenziano l'andamento delle forze di bloccaggio ed irrigidimento per le 3 possibili combinazioni.



Esempio

Staffa rotante 1895506 che blocca su un irrigiditore antivibrante 1955002.

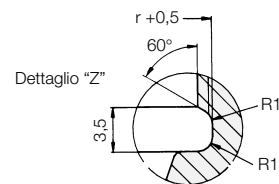
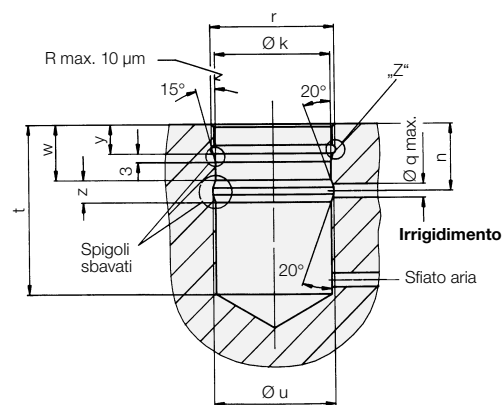
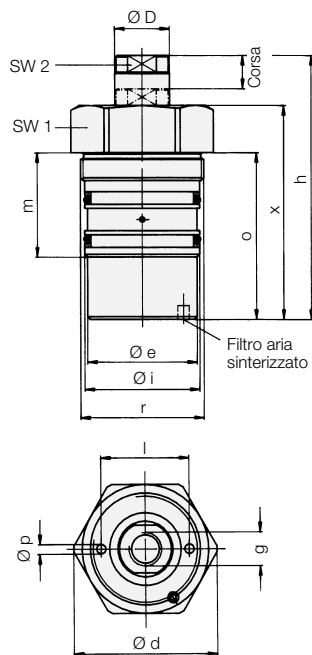
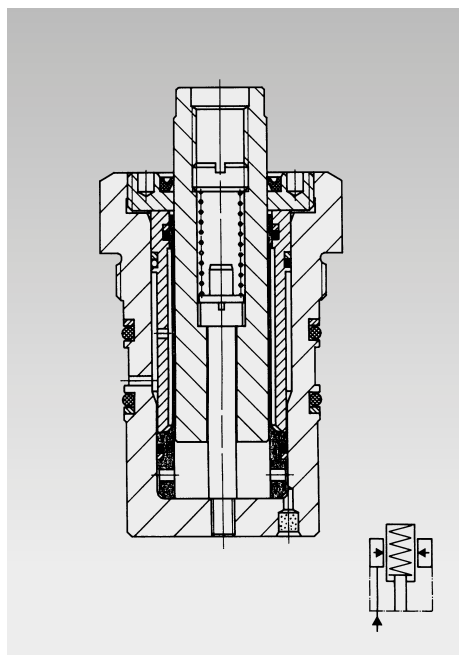
Pressione d'esercizio 200 bar.

Forza irrigidimento 14 kN

Forza bloccaggio — 7 kN

7 kN = forza di lavorazione possibile

**Versione: posizione iniziale estesa, accostamento mediante molla
pressione max. d'esercizio 500 bar**



Nella versione base, il perno di appoggio è esteso.

Al momento dell'inserimento del pezzo, il perno arretra. La forza con cui il perno si appoggia al pezzo dipende dalla corsa del perno stesso. Successivamente il perno viene serrato idraulicamente.

Il perno d'irrigidimento è dotato di filettatura interna per consentire l'impiego di tasselli filettati per la compensazione in altezza.

L'interno dell'elemento irrigiditore è protetto contro le impurità da un filtro aria in metallo sinterizzato. Non deve essere aspirato alcun liquido attraverso il filtro: a questo scopo, si devono prevedere opportuni ripari.

E' assolutamente necessario seguire le istruzioni per lo sfiato dell'aria nella camera della molla (Vedere tabella G 0.110).

Il perno di appoggio deve essere sempre protetto contro l'infiltrazione di impurità mediante un tassello filettato (ved. accessori) oppure un tappo.

Ø D perno di appoggio	[mm]	20	32	50
Corsa	[mm]	12	16	20
Forza irrigidimento 200/500 bar	[kN]	5,6/16,8	14/42	34/102
Forza accostamento perno min./max.	[N]	15/25	30/60	50/100
Ø d	[mm]	52	64	100
Ø e	[mm]	41	53	83
g x prof. filettatura	[mm]	M 12 x 12	M 12 x 12	M 16 x 20
h	[mm]	95	119	174
Ø i f7	[mm]	42	55	85
Ø k H7	[mm]	42	55	85
l	[mm]	—	—	86
m	[mm]	36	45	60
n	[mm]	24	29	41
o	[mm]	60	66	126
Ø p / profondità	[mm]	—	—	8/9
Ø q max.	[mm]	5	5	6
r	[mm]	M 45 x 1,5	M 60 x 1,5	M 90 x 2
t	[mm]	61	67	127
Ø u	[mm]	44	57	87
w	[mm]	20	24	36
x	[mm]	77	99	146
y	[mm]	10,5	12,5	20,5
z	[mm]	8	10	10
SW 1	[mm]	46	55	95
SW 2	[mm]	17	27	41

No. ordinaz.

1953000

1955000

1957000*

Guarnizioni ricambio – Kit di guarnizioni esterne

0131 525

0131 527

0131 529

Accessorio – Tassello di pressione, testa bombata secondo tabella G 3.800

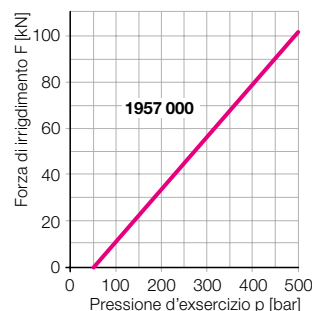
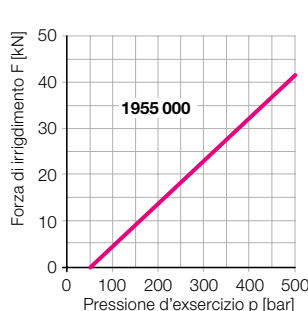
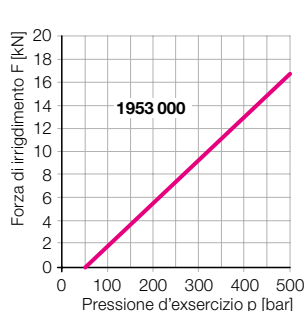
3614 028

3614 028

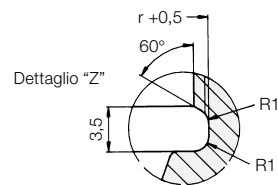
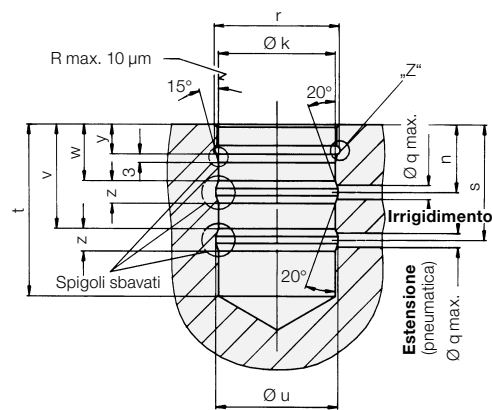
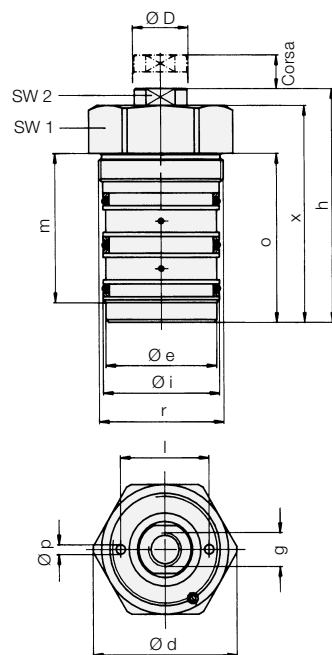
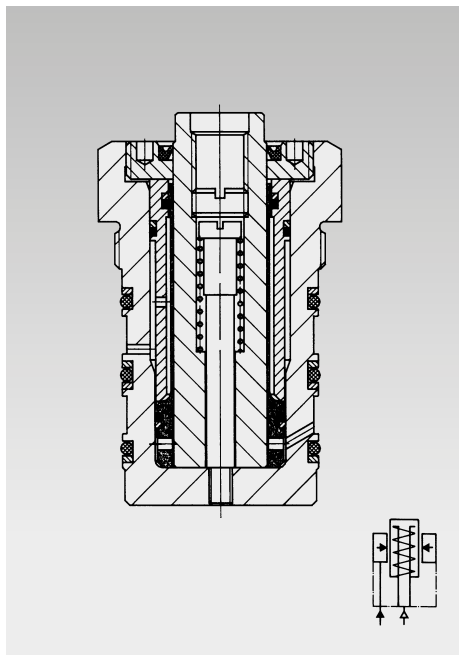
3614 003

*con bordo raschiante metallico

Forza di irrigidimento F in funzione della pressione d'esercizio p



**Versione: estensione ed accostamento pneumatici al pezzo
pressione max. d'esercizio 500 bar**



Nella versione base, il perno di appoggio è re-tratto.

Il raccordo pneumatico consente una esatta regolazione della forza d'accostamento del perno per mezzo di una valvola pneumatica di regolazione della pressione.

Il perno d'irrigidimento è dotato di filettatura interna per consentire l'impiego di tasselli filettati per la compensazione in altezza.

Il perno di appoggio deve essere sempre pro-tetto contro l'infiltrazione di impurità mediante un tassello filettato (ved. accessori) oppure un tappo.

Ø D perno di appoggio	[mm]	20	32	50
Corsa	[mm]	12	16	20
Forza irrigidimento a 200/500 bar	[kN]	5,6/16,8	14/42	34/102
Federkraft min./max.	[N]	15/25	30/60	50/100
Forza accostamento ad 1 bar press. aria (detrarre la forza della molla)	[N]	31	80	196
Ø d	[mm]	52	64	100
Ø e	[mm]	41	53	83
g x prof. filettatura	[mm]	M 12 x 12	M 12 x 12	M 16 x 20
h	[mm]	83	103	154
Ø i f7	[mm]	42	55	85
Ø k H7	[mm]	42	55	85
l	[mm]	—	—	86
m	[mm]	53	64	85
n	[mm]	24	29	41
o	[mm]	60	66	126
Ø p / prof.	[mm]	—	—	8/9
Ø q max.	[mm]	5	5	6
r	[mm]	M 45 x 1,5	M 60 x 1,5	M 90 x 2
s	[mm]	41	46,5	64
t	[mm]	61	67	127
Ø u	[mm]	44	57	87
v	[mm]	37	41,5	59
w	[mm]	20	24	36
x	[mm]	77	99	146
y	[mm]	10,5	12,5	20,5
z	[mm]	8	10	10
SW 1	[mm]	46	55	95
SW 2	[mm]	17	27	41

No. ordinaz.

1953001

1955001

1957001*

Guarnizioni ricambio – Kit di guarnizioni esterne

0131524

0131526

0131528

Accessorio – Tassello di pressione, testa bombata secondo tabella G 3.800

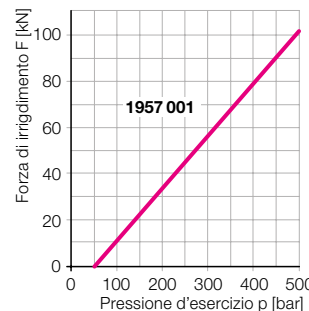
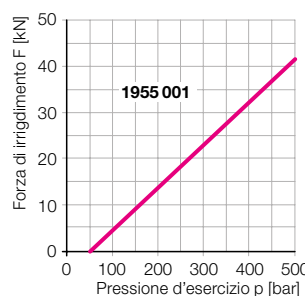
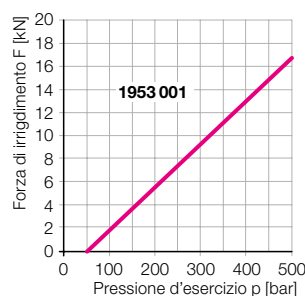
3614028

3614028

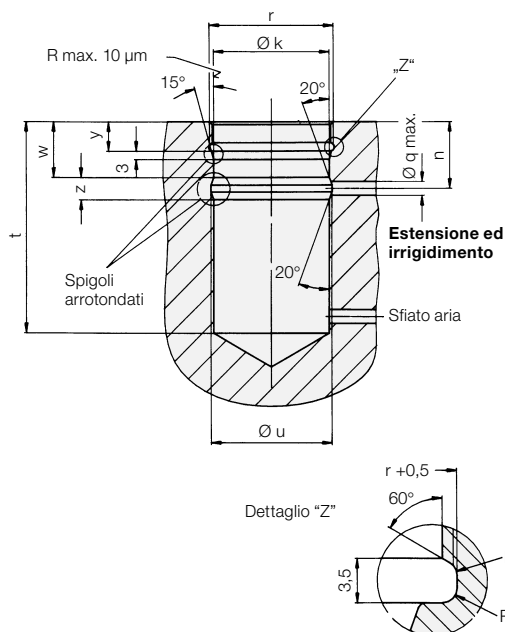
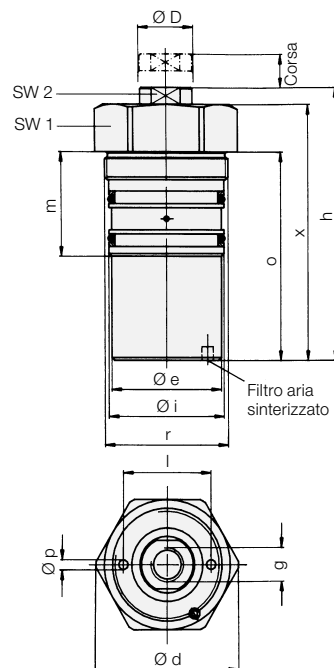
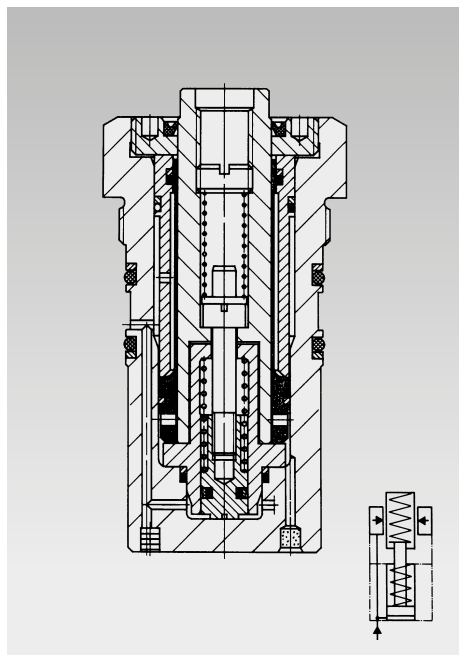
3614003

*con bordo raschiante metallico

Forza di irrigidimento F in funzione della pressione d'esercizio p



**Versione: estensione idraulica, accostamento mediante molla
pressione max. d'esercizio 500 bar**



Nella posizione base, il perno di appoggio è re-
tratto.

Immettendo il fluido in pressione, il perno si
accosta al pezzo, con la forza ridotta della sua
molla. La forza con cui il perno si appoggia al
pezzo dipende dalla corsa del perno stesso. Con
il successivo aumento della pressione idraulica, il
perno viene bloccato idraulicamente.

Dopo lo sbloccaggio del sistema, il perno di ap-
poggio ritorna nella posizione iniziale.

Il perno di appoggio è dotato di filettatura interna
per consentire l'impiego di tasselli filettati per la
compensazione in altezza.

L'interno dell'elemento irrigiditore è protetto
contro le impurità da un filtro aria in metallo
sinterizzato. Non deve essere aspirato alcun
liquido attraverso il filtro: a questo scopo, si
devono prevedere opportuni ripari.

E' assolutamente necessario seguire le istruzioni
per lo sfiato dell'aria nella camera della molla
(Vedere tabella G 0.110).

Il perno di appoggio deve essere sempre
protetto contro l'infiltrazione di impurità mediante
un tassello filettato (ved. accessori) oppure un
tappo.

Ø D perno di appoggio	[mm]	20	32	50
Corsa	[mm]	12	16	20
Forza irrigidimento a 200/500 bar	[kN]	5,6/16,8	14/42	34/102
Forza accost. perno min./max.	[N]	15/25	30/60	50/100
Flusso volumetrico amnesso	[cm³/sec]	25	35	100
Quant. olio / corsa	[cm³]	1,0	3,3	9,8
Ø d	[mm]	52	64	100
Ø e	[mm]	41	53	83
g x prof. filettatura	[mm]	M 12 x 12	M 12 x 12	M 16 x 20
h	[mm]	98	120	172
Ø i f7	[mm]	42	55	85
Ø k H7	[mm]	42	55	85
l	[mm]	-	-	86
m	[mm]	36	45	60
n	[mm]	24	29	41
o	[mm]	75	83	144
Ø p / prof.	[mm]	-	-	8/9
Ø q max.	[mm]	5	5	6
r	[mm]	M 45 x 1,5	M 60 x 1,5	M 90 x 2
t	[mm]	76	84	145
Ø u	[mm]	44	57	87
w	[mm]	20	24	36
x	[mm]	92	116	164
y	[mm]	10,5	12,5	20,5
z	[mm]	8	10	10
SW 1	[mm]	46	55	95
SW 2	[mm]	17	27	41
No. ordinaz.		1953002	1955012	1957002*
Guarnizioni ricambio – Kit di guarnizioni esterne		0131525	0131527	0131529
Accessorio – Tassello di pressione, testa bombata secondo tabella G 3.800		3614028	3614028	3614003

*con bordo raschiante metallico

Forza irrigidimento F in funzione della pressione d'esercizio p

