

TECNICA DI BLOCCAGGIO IDRAULICA



Esclusivisti per l'Italia:

 **HOMBERGER**

Homberger S.p.A.
Divisione "Prodotti Speciali"

Via dei Lavoratori 12B
20090 Buccinasco (MI)

tel: +39 02 57 695 301

fax: +39 02 93 650 742

mail: info.ps@homberger.com

CATALOGO 2019/2020

FORNIAMO PUNTI FERMI.

Dalla fondazione dell'azienda, nel 1890, a oggi l'obiettivo è sempre stato lo stesso: massima qualità di prodotti e servizi. I rapporti, i compiti, le sfide, però, sono ovviamente cambiati. Grazie alla concentrazione sulle nostre competenze chiave fissiamo da lungo tempo nuovi standard per la tecnica di bloccaggio innovativa – il nostro sviluppo, la massima flessibilità possibile e la passione per le soluzioni personalizzate sono i nostri fattori trainanti.

Tutto questo è possibile unicamente con collaboratori motivati e soddisfatti. Rapporti rispettosi, perfezionamento personale e misure per il benessere di ognuno sono perciò valori che abbiamo a cuore.



Direzione di AMF:
Wolfgang Balle, Johannes Maier (direttore generale), Jürgen Förster

LA NOSTRA STORIA

- 1890 Andreas Maier fonda l'azienda di produzione di serrature.
- 1920 Le chiavi integrano il programma di produzione.
- 1928 Inaugurata la produzione in serie delle serrature „FELLBACHER SCHLÖSSER“.
- 1951 Diversificazione nella tecnica del fissaggio di pezzo e utensili.
- 1965 Ampliamento del programma con attrezzi di bloccaggio rapido; pubblicazione dei cataloghi AMF in 10 lingue.
- 1975 Ulteriore specializzazione: tecnica di bloccaggio idraulica.
- 1982 Ulteriore integrazione della gamma di prodotti con sistemi di serraggio e fissaggio.
- 1996 Introduzione dell'organizzazione dei team AMF in tutti i settori commerciali; gestione della qualità con certificazione ISO 9001.
- 2001 Introduzione della garanzia Service per tutti i prodotti AMF.
- 2004 Zero-Point-Systems di AMF rivoluziona il mercato dei sistemi di serraggio sul punto zero.
- 2007 La tecnica di bloccaggio magnetica amplia la gamma di prodotti AMF.
- 2009 Sviluppo e introduzione della tecnica di bloccaggio a vuoto.
- 2012 AUTOMAZIONE LOW COST per i settori Presa, Bloccaggio, Contrassegno e Pulizia.
- 2014 AMF presenta la più ampia gamma di prodotti per soluzioni di automazione nel settore della tecnica di serraggio sul punto zero.
- 2017 I radiosensori AMF ampliano la competenza nel settore Industry 4.0 e si integrano perfettamente nella gamma di prodotti AMF.

PROMESSE QUOTIDIANE CHE CONTANO

Per questo motivo due sono i principi che la nostra azienda segue inamovibilmente con convinzione.

SVILUPPO PERSONALE

Anche se il prodotto di cui il cliente ha bisogno non è ancora disponibile, insieme al cliente troviamo la soluzione adatta: dalle versioni speciali ai nuovi sviluppi tutto è possibile.

GARANZIA

Qualora nonostante il nostro elevato standard di qualità vi fosse un reclamo, l'evasione è rapida e non burocratica, anche dopo il periodo di validità della garanzia.

MASSIMI STANDARD DI QUALITÀ

Produzione scrupolosa secondo tradizione dal 1890 e ovviamente da lungo tempo con una gestione moderna della qualità secondo ISO 9001.

TEMPI DI CONSEGNA BREVI

Per più di 5.000 articoli nel nostro magazzino garantiamo la spedizione il giorno stesso dell'ordine.

CONSULENZA SPECIALISTICA COMPETENTE

Il vostro partner per il commercio specializzato in loco o gli specialisti del nostro team troveranno la soluzione giusta per ogni compito.

MADE IN GERMANY

Tutta la nostra gamma di prodotti è sviluppata e realizzata esclusivamente dai nostri collaboratori in Germania.

GENERATORE DI PRESSIONE
9 - 34

CILINDRO CON PISTONE CAVO E CILINDRO INCORPORATO
35 - 48

CILINDRO AVVITABILE E CILINDRO DI BLOCCAGGIO
49 - 80

**CILINDRO DI PRESSIONE-TRAZIONE,
CILINDRO A STAFFA ROTANTE**
81 - 128

ATTREZZO DI BLOCCAGGIO VERTICALE E A LEVA, BLOCCAGGIO GINOCCHIERA
129 - 160

**DISPOSITIVI DI BLOCCAGGIO PER PEZZI FORATI,
CILINDRO DI BLOCCAGGIO LATERALE, GANASCE DI CENTRATURA**
161 - 188

ELEMENTI DI SUPPORTO, BLOCCAGGIO CON COMPENSAZIONE
189 - 208

TECNICA DI BLOCCAGGIO PER BASSA PRESSIONE
209 - 230

VALVOLE, PRESSOSTATO, GIUNTI ROTANTI E ACCESSORI
231 - 296

TENSIONE DELLO STAMPO PER PRESSE
297 - 323


NOVITA!

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO GIREVOLE, ESECUZIONE INNESTABILE

Nr. 6952CP, pagina 104



STAFFE DI BLOCCAGGIO STANDARD

Nr. 6951, pagina 112
Nuove grandezze!



NOVITA!

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE CON CORSA LINEARE

Nr. 6958C, pagina 144
Nr. 6943C, pagina 220



NOVITA!

UTENSILE DI AVVITAMENTO

Nr. 6958C-110--XX, pagina 146



NOVITA!

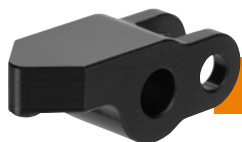
CILINDRO A STAFFA ROTANTE, CON FLANGIA DI TESTA

Nr. 6941KP, pagina 210



LEVA DI BLOCCAGGIO

Nr. 6958C-XX-04, pagina 146



NOVITA!

LEVA DI BLOCCAGGIO GREZZA

Nr. 6958CR-XX-04, pagina 146





**ELEMENTO DI SUPPORTO,
ESECUZIONE AVVITABILE**

Nr. 6944EH, pagina 228
Nuove grandezze!

**ELEMENTO DI SUPPORTO,
VERSIONE FLANGIA DI TESTA**

Nr. 6944KH, pagina 226
Nuove grandezze!

NOVITA!

**CILINDRO A STAFFA ROTANTE,
ESECUZIONE AVVITABILE,
ESECUZIONE DI PRECISIONE**

Nr. 6952EP, pagina 102



NOVITA!



**DISPOSITIVI DI BLOCCAGGIO
IDRAULICI PER PEZZI FORATI**

Nr. 6970CD, pagina 170-173



PIASTRA DI ADATTAMENTO

Nr. 6906-20-33, pagina 17

NOVITA!



VALVOLA RITARDATRICE

Nr. 6918-100, pagina 240
Nr. 6918-110, pagina 241

CONSIGLI E PARAMETRI DI DISPOSITIVI E IMPIANTI OLEODINAMICI.

IN GENERALE:

Tutti i parametri sono pubblicati in accordo alle direttive VDI da 3267 a 3284.

RACCOMANDAZIONE PER L'OLIO:

Temperatura dell'olio (°C)	denominazione secondo DIN 51 524	viscosità secondo DIN 51 519
0-40	HL, HLP 22 o HLPD 22	ISO VG 22
10-50	HL, HLP 32 o HLPD 32	ISO VG 32

ELEMENTI DI BLOCCAGGIO:

Range di pressione:	In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.
Temperatura ambiente:	da -10°C a +60°C
Dilatazione termica:	In caso di dilatazione termica ostacolata in un sistema idraulico, l'aumento di pressione è di ca. 10 bar per 1 C di riscaldamento. È necessaria una protezione contro la sovrappressione.
Guarnizioni:	> O-ring in NBR PU > Anelli di supporto in PTFE > Guarnizioni flangia in PTFE, NBR, PU o Cu > Glyd ring in PTFE o PU > Anello raschiaolio in PU o NBR In caso di elevate temperature ambiente, gli elementi di bloccaggio devono essere dotati di guarnizioni resistenti al calore (Viton® o simili). Queste sono disponibili su richiesta.
Posizione di montaggio:	A piacere, se non indicato diversamente.
Forza trasversale pistone:	La forza trasversale del pistone non deve in nessun caso essere superiore al 5% della forza nominale del cilindro.
Velocità di sollevamento:	0,01-0,5 m/s (con i martinetti girevoli rispettare assolutamente le indicazioni!).
Perdita di olio:	Dinamica = Ø pistone fino a 32 mm: < 0,3 cm³ per 1000 corse doppie e sollevamento 10 mm (HLP 22) da Ø pistone di 40 mm: < 0,6 cm³ per 1000 corse doppie e 10 mm sollevamento (HLP 22) Statica = nessuna perdita di olio

PER LA VOSTRA SICUREZZA:

Per escludere il rischio di lesioni, tra il pezzo da lavorare e l'elemento di fissaggio deve essere rispettata una distanza massima di 4 mm (secondo DIN 31001, parte 1).

Gli elementi di fissaggio devono essere regolati in modo che, una volta avvenuto il bloccaggio, rimanga la possibilità di una corsa residua del cilindro di bloccaggio, per garantire un bloccaggio del pezzo sufficiente.

RACCORDI DEI TUBI:

Con l'impiego di tubi ad alta pressione occorre attenersi a quanto segue:

- > pressione d'esercizio consentita
- > raggio di curvatura
- > coppia di serraggio del dado di accoppiamento
- > impiego dinamico o statico
- > influssi dell'ambiente
- > data per la durata di impiego consentita

TUBAZIONI:

Tubo in acciaio senza saldature, fosfatizzato e oliato, Ø 8x2 mm, secondo DIN 2391 C. Le tubazioni vanno mantenute il più corte possibile, specialmente con cilindri a semplice effetto. Le curve devono avere il maggiore raggio possibile.

FILETTATURA DI RACCORDO:

Filettatura di raccordo Whitworth con sede filettata forma X a norma DIN 3852, foglio 2. Tenuta tramite spigolo di tenuta. Non utilizzare nastro di teflon o altri mezzi di tenuta!

PRESSIONE DINAMICA NEL SISTEMA IDRAULICO:

Nei cilindri, nelle valvole o condotti e nei raccordi si genera attrito. Per superarlo sono necessari circa 2 bar di pressione dell'olio. Nei cilindri a semplice effetto con ritorno a molla è necessario ridurre la pressione dinamica con un condotto d'ingresso il più corto possibile e una massa piccola nello stelo del pistone. Durante lo sbloccaggio non superare la pressione dinamica max. ammessa. La contropressione nel ritorno non dovrebbe superare i 0,5 bar.

Con gli elementi a doppio effetto si hanno facilmente pressioni dinamiche se si carica la parte laterale dello stelo. Il volume dell'olio relativamente grande sullo stelo del pistone non riesce in parte a defluire abbastanza velocemente.

Normalmente la pressione dinamica causata non ha effetti negativi sugli elementi.

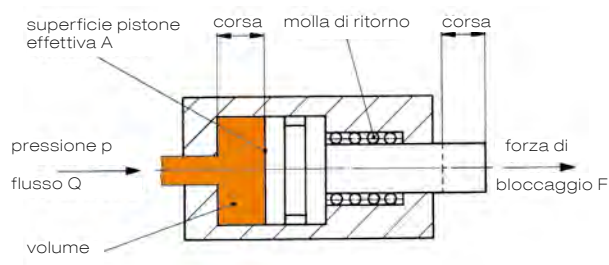
MESSA IN ESERCIZIO E MANUTENZIONE:

- > utilizzare esclusivamente l'olio idraulico prescritto pulito.
- > prima della messa in esercizio, attenersi alle istruzioni di montaggio!
- > il sistema idraulico deve essere svuotato senza bolle sul punto più alto e con bassa pressione d'esercizio.

Le valvole a otturatore direzionale idrauliche sono molto sensibili allo sporco. Per questo occorre evitare di utilizzare fluidi di pressione con impurità. Si consiglia un cambio dell'olio ogni sei mesi. Deve essere controllato regolarmente il livello dell'olio del generatore di pressione.

Con riserva di modifiche tecniche.

PARAMETRI IDRAULICI, UNITÀ E FORMULE:



Nel catalogo per le grandezze fisiche sono utilizzate le unità conformi a DIN 1301.

Formule	Unità	Grandezza fisica	nome unità	conversioni
F	N	Forza	Newton	1 N ≈ 0,1 kp 1 kN ≈ 100 kp
p	bar Pa	pressione	bar Pascal	1 bar = 10 N/cm² ≈ 1 atm. = 10⁵ N/m² 1 Pa = 1 N/m²
A	cm²	superficie pistone effettiva	-	1 m² = 10⁴ cm²
V	cm³	volume	-	1 dm³ = 1000 cm³ = 1l (litri)
t	s	tempo	secondi	-
Q	$\frac{l}{min}$	portata	-	1 $\frac{l}{min}$ = 16,67 $\frac{cm^3}{s}$

INTERRELAZIONI TECNICHE:

Forza di bloccaggio: $F (N) = 10 \times A (cm^2) \times p (bar)$

Pressione di esercizio necessaria: $p (bar) = \frac{0,1 \times F (N)}{A (cm^2)}$

Capacità di sollevamento quantità d'olio per cilindro: $V (cm^3) = 0,1 \times A (cm^2) \times corsa (mm)$

Tempo di bloccaggio: $t (s) = 1 + \frac{A (cm^2) \times corsa (mm) \times n (\text{numero cilindri})}{Q (l/min.) \times 167}$

FORZE DI BLOCCAGGIO DELLE VITI:

Per il bloccaggio idraulico la resistenza delle viti è fondamentale per poter ottenere elevati numeri di corse. Solo con un basso numero di corse è possibile sfruttare il carico di rottura o il limite di stiramento.

Viti di bloccaggio					Cilindro idraulico									
Filetto	Passo [mm]	Sezione resistente nominale As [mm²]	Carico di rottura = con classe di resistenza [kN]	Per il funzionamento continuo: carico ammiss. su bullone [kN]	Dimensione nominale cilindro									
					2	5	8	12	20	32	50	70	125	
M 6	1,00	20,1	11,6	4,3										
M 8	1,25	36,6	21,2	8,0										
M 10	1,50	58,0	33,7	12,5										
M 12	1,75	84,3	48,9	18,3										
M 14	2,00	115,0	66,7	25,0										
M 16	2,00	157,0	91,0	34,0										
M 18	2,50	192,0	115,0	43,0										
M 20	2,50	245,0	147,0	55,0										
M 24	3,00	253,0	212,0	79,5										
M 27	3,00	459,0	275,0	103,0										
M 30	3,50	561,0	337,0	126,0										

DIMENSIONI NOMINALI CILINDRO:

Le dimensioni nominali cilindro servono per agevolare la selezione. Corrispondente alla forza di compressione o alla forza di bloccaggio in kN, riferita alla pressione d'esercizio max. ammessa di volta in volta (solitamente 400 bar) e alla superficie effettiva pistone.

Dimensione nominale cilindro	ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm²]	Forza di compressione F 1n kN				
			100 bar	250 bar	350 bar	400 bar	500 bar
2,0	8,0	0,5	0,50	1,25	1,75	2,0	2,5
2,4	9,0	0,7	0,68	1,70	2,40	-	-
4,4	12,5	1,3	1,25	3,10	4,40	-	-
5,0	12,0	1,1	1,10	2,80	3,80	4,4	5,5
5,9	14,7	1,7	1,70	4,20	5,90	-	-
6,6	15,5	1,9	1,90	4,70	6,60	-	-
8,0	16,0	2,0	2,00	5,00	7,00	8,0	10,0
10,1	19,0	2,9	2,88	7,20	10,1	-	-
12,0	20,0	3,1	3,00	7,50	10,9	12,0	15,0
14,0	22,0	4,0	4,00	10,0	14,0	-	-
17,5	25,0	5,0	5,00	12,7	17,5	-	-
17,8	25,0	5,1	5,08	12,7	17,8	-	-
20,0	25,0	4,9	5,00	12,5	17,2	20,0	24,5
32,0	32,0	8,0	8,00	20,0	28,0	32,0	40,0
39,9	38,0	11,4	11,4	28,5	39,9	-	-
50,0	40,0	12,5	12,5	31,0	43,8	50,0	62,5
63,0	45,0	15,9	15,9	39,1	55,6	63,6	79,5
70,0	48,0	18,0	18,0	45,0	63,0	72,0	90,0
78,0	50,0	19,6	19,6	49,0	68,6	78,4	98,0
94,0	55,0	23,7	23,7	59,2	83,0	94,8	118,5
125,0	63,0	31,1	31,1	78,0	108,8	124,0	155,5

Con riserva di modifiche tecniche.

FATTORI DI CONVERSIONE:

pressione:	MPa	bar	PSI
1 MPa	1	10	145,04
1 bar	0,1	1	14,504
1 PSI	0,00689	0,0689	1

MPa = Mega Pascal
PSI = libbre per pollice quadrato

Temperatura:	K	°C	°F
K	1	$^{\circ}\text{C} \times + 273,15$	$(^{\circ}\text{F} - 459,67) \times 5/9$
$^{\circ}\text{C}$	$\text{K} - 273,15$	1	$(^{\circ}\text{F} - 32) \times 5/9$
$^{\circ}\text{F}$	$\text{K} \times 9/5 + 459,67$	$^{\circ}\text{C} \times 9/5 + 32$	1

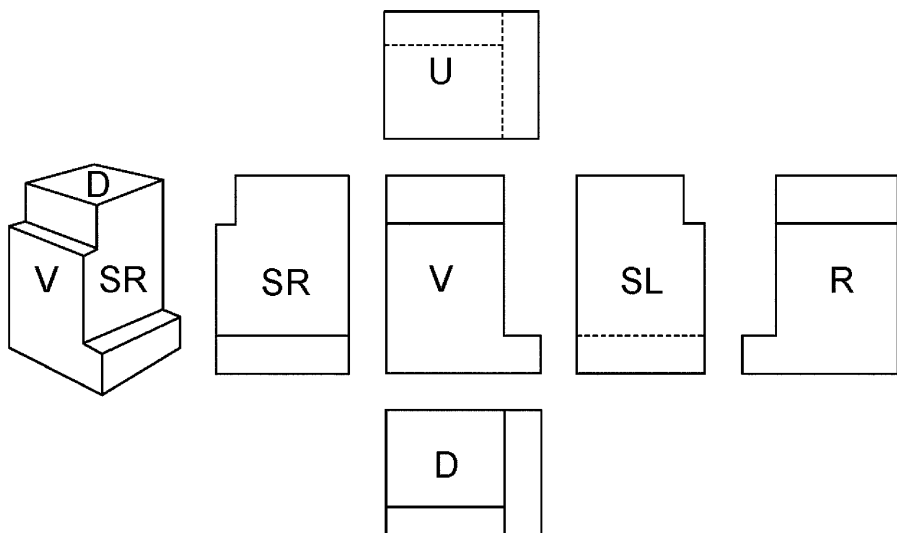
K = Kelvin °C = grado Celsius °F = grado Fahrenheit

Lunghezze:	mm	inch
1 inch	25,399	1
1 mm	1	0,0393

NOTA IMPORTANTE PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI NOSTRI DISEGNI QUOTATI.

TUTTI I DISEGNI QUOTATI NEL PRESENTE CATALOGO SONO CONFORMI ALLE DIRETTIVE DIN!

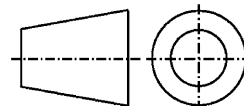
VISTE SECONDO DIN



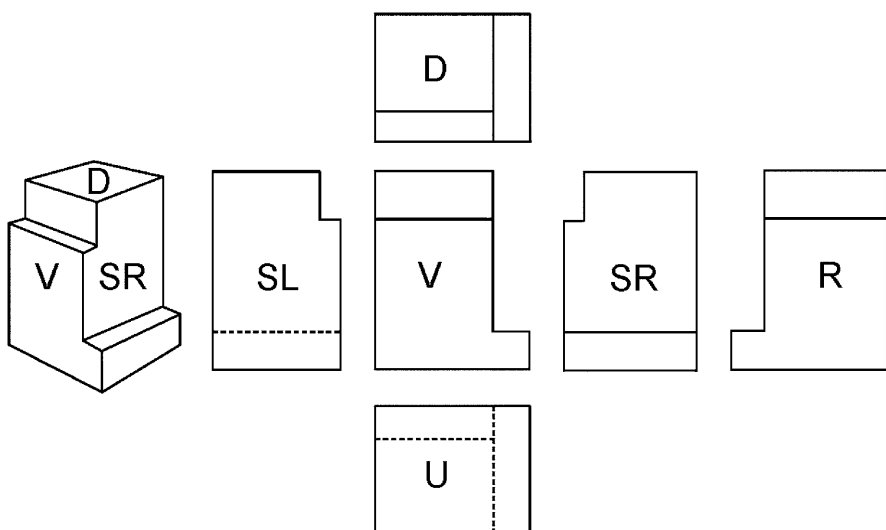
Riferita alla vista frontale V:

D	Vista dall'alto	al di sotto di V
SL	Vista laterale da sinistra	a destra di V
SR	Vista laterale da destra	a sinistra di V
U	Vista dal basso	al di sopra di V
R	Vista posteriore	a sinistra o destra di V

Simbolo:



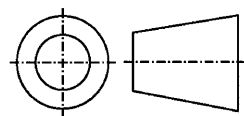
VISTE SECONDO ANSI (USA)



Riferita alla vista frontale V:

D	Vista dall'alto	al di sopra di V
SL	Vista laterale da sinistra	a sinistra di V
SR	Vista laterale da destra	a destra di V
U	Vista dal basso	al di sotto di V
R	Vista posteriore	a sinistra o destra di V

Simbolo:



GENERATORE DI PRESSIONE, LA SOLUZIONE OTTIMALE PER OGNI IMPIEGO

- > facile da utilizzare
- > pronto per il collegamento
- > subito utilizzabile
- > ampia gamma di opzioni
- > struttura compatta
- > versioni a singolo e doppio effetto
- > sistema modulare nelle centraline oleodinamiche
- > diverse combinazioni di valvole
- > disponibile con o senza comando elettrico
- > comandabile esternamente
- > regolazione continua della pressione tramite un mandrino di regolazione
- > valvole senza corrente in posizione di blocco
- > esercizio ecologico
- > motori elettrici conformi alle classi di efficienza del 2017

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	a semplice effetto	a doppio effetto	Pressione di esercizio max. [bar]	Circuiti di bloccaggio	Portata	Volume olio utilizzabile [l]
6901	●	–	350	1	2,1 cm ³ / Rotazione	0,026
6902	●	–	700	1	20 cm ³ / 1 cm ³ / Corsa	0,3
6902	●	–	700	1	20 cm ³ / 2 cm ³ / Corsa	1,0
6904	●	●	500	1	0,85 l/min.	2,1
6906	●	●	160	1 - 5	2,5 l/min.	4,0
6906	●	●	400	1 - 5	2,5 l/min.	4,0
6906N	●	●	160	1 - 4	2,5 l/min.	4,0
6906N	●	●	400	1 - 4	2,5 l/min.	4,0

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6902



- > 1 circuito di bloccaggio
- > nessuna regolazione della pressione

NR. 6904-25



- > 1 circuito di bloccaggio
- > regolazione della pressione

NR. 6906



- > 1 a 5 circuiti di bloccaggio
- > regolazione della pressione

Nr. 6901

Pompa a vite

Versione monoblocco e avvitalabile,
pressione d'esercizio max. 350 bar.



6901-10



6901-20

Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Cilindrata per giro [cm³]	Cilindrata totale [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
67819	6901-10	350	2,1	26	50	1524
67835	6901-20	350	2,1	26	50	689

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, temprato e brunito. Asta filettata, temprata e brunita. La pompa a vite n° 6901-20 viene fornita con 2 ghiera. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

La pompa a vite è adatta specialmente come generatore di pressione per attrezzature di bloccaggio molto piccoli.

Nota:

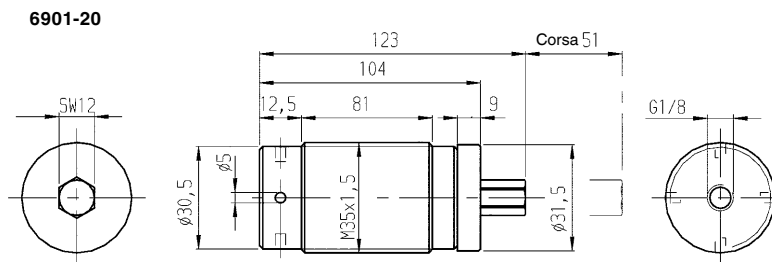
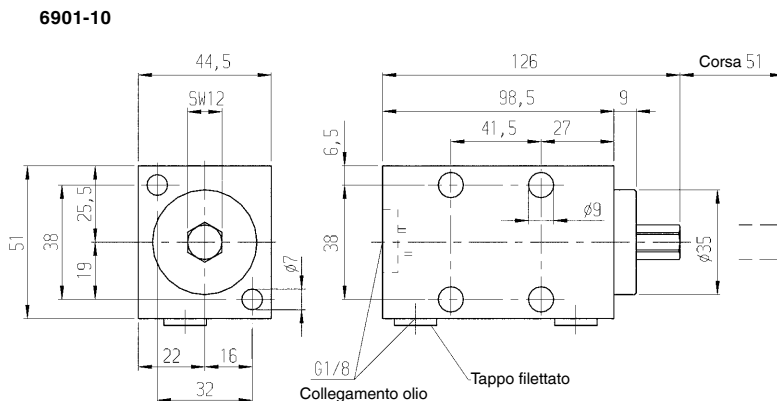
In un circuito chiuso si devono rispettare le seguenti indicazioni:

Gli elementi di bloccaggi idraulici collegati alla pompa a vite devono essere a tenuta ermetica. A causa di perdite verificatesi nel cilindro di bloccaggio durante la corsa e della comprimibilità dell'olio (1% a 140 bar), la cilindrata della pompa a vite può essere sfruttata solo al 70% circa. L'aria nell'olio aumenta notevolmente la comprimibilità. Pertanto il sistema dev'essere sfiatato completamente. È assolutamente necessario inserire un tappo di sfianto nella posizione più alta nell'attrezzatura. In questa posizione si deve rabboccare con olio anche dopo il ritorno della pompa. Nel sistema non devono crearsi delle cavità che non possano essere sfiate. La forza di pressione o bloccaggio può solo essere controllata tramite manometro.

Anche l'impiego di un pressostato elettroidraulico permette di controllare la pressione. Non è possibile usare una valvola limitatrice di pressione per controllare la pressione. È possibile serrare l'asta filettata tramite giraviti dinamometrico, tuttavia si dovrebbe utilizzare un manometro per il controllo. Nella versione avvitata si deve rispettare la coppia di serraggio.

Pressione di bloccaggio in base alla coppia di serraggio:

Coppia di serraggio [Nm]	Pressione di bloccaggio [bar]
13,5	70
27,0	140
34,0	205
40,5	275
47,5	350



Nr. 6902

Pompa manuale

Pressione di funzionamento max. 1° stadio 50 bar,
Pressione d'esercizio max. 2° stadio 700 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Portata / Corsa pistone 1° stadio [cm³]	Portata / Corsa pistone 2° stadio [cm³]	Q utilizzabile [cm³]	Forza della leva di azionamento max. [N]	A	B	Peso [Kg]
61937	6902-7	20	1	300	350	320	275	6,0
61945	6902-8	20	2	1000	320	620	575	8,1

Esecuzione:

Pompa manuale leggera, a due fasi. Sforzo minimo con la massima pressione di esercizio. Alloggiamento pompa in ghisa malleabile, serbatoio dell'olio in alluminio. Con valvola limitatrice della pressione impostata di fabbrica per una pressione di esercizio massima di 700 bar. Pompa manuale completa con riempimento olio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

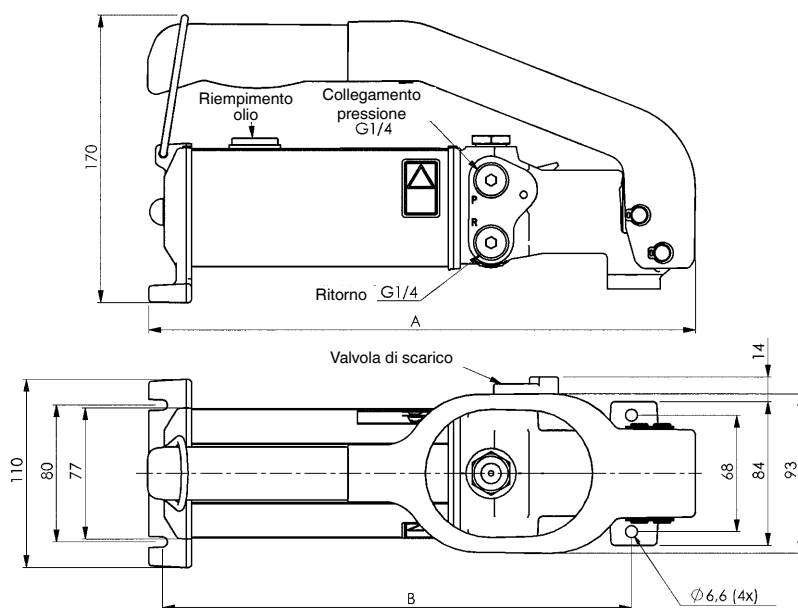
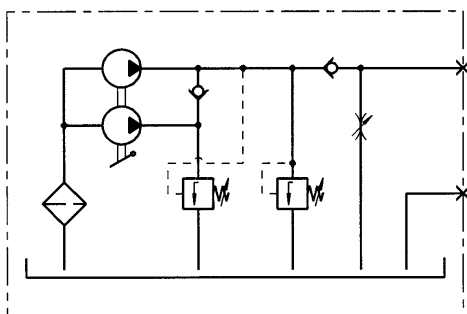
Impiego:

La pompa manuale trova il suo impiego nelle attrezzature di controllo, nei lavori di riparazione, nonché nelle piccole attrezzature di bloccaggio usati in modo irregolare. Qui però si deve tener conto che in caso di calo di pressione sui punti di bloccaggio non ha luogo un collegamento in serie automatico di pressione.

Nota:

Posizione di impiego orizzontale e verticale con la testa della pompa rivolta verso il basso. Nel collegare l'elemento idraulico, verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Su richiesta sono disponibili versioni speciali per diverse pressioni d'esercizio o volumi.

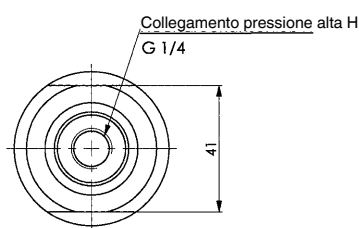
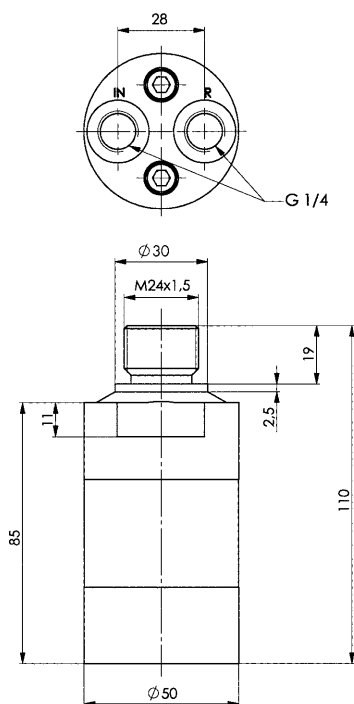
Schema idraulico:



Nr. 6903

Moltiplicatore di pressione idraulica

Temperatura -40 - +120°C



Nr. ordine	N. articolo	Rapporto i	Pressione di funzionamento max. ND [bar]	Pressione di funzionamento max. HD [bar]	Q max. ND [l/min]	Q max. HD [l/min]	Peso [g]
452060	6903-20-15	1,5	200	300	8	1,0	1000
320184	6903-20-20	2,0	200	400	12	2,0	1000
275198	6903-20-32	3,2	200	640	15	2,5	1000
320192	6903-20-40	4,0	200	800	14	2,0	1000
291526	6903-20-50	5,0	160	800	14	1,6	1000
320200	6903-20-66	6,6	120	800	13	1,3	1000

ND = lato bassa pressione, HD = lato alta pressione

Esecuzione:

Alloggiamento zincato e cromato, pistone e sede della valvola in acciaio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

I moltiplicatori di pressione idraulica vengono usati nelle attrezzature di bloccaggio e montaggio. La pressione bassa dell'impianto idraulico della macchina viene trasformato in una pressione d'esercizio maggiore secondo il rapporto di trasmissione. Tra pressione di ingresso e pressione di uscita esiste una proporzionalità diretta. La pressione finale può essere impostata a piacere regolando la pressione di ingresso.

Caratteristiche:

Le funzioni più importanti vengono rappresentate nello schema elettrico - idraulico. L'olio viene trasportato attraverso il distributore CV all'attacco IN e scorre liberamente attraverso le valvole di non ritorno KV1 e KV2 e attraverso la valvola di ritorno DV nella zona di alta pressione H.

In queste condizioni si raggiunge un flusso massimo attraverso il dispositivo di aumento pressione e si crea un rapido movimento in avanti. Se nella zona di alta pressione H viene raggiunta la pressione d'ingresso IN, le valvole KV1, KV2 e DV si chiudono. La pressione finale viene formata dall'unità pompa oscillante. L'unità si disattiva automaticamente se nella zona di alta pressione H si è raggiunta la pressione finale. In caso di una caduta di pressione nella zona di alta pressione a causa di consumo o perdita di olio, l'unità pompa OP si avvia automaticamente per mantenere la pressione finale.

Dalla zona di alta pressione la pressione può essere scaricata attraverso la valvola DV direttamente comandata.

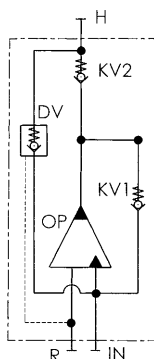
Nota:

L'olio idraulico dev'essere filtrato con un filtro di dimensioni max. 10 µm nominali, max. 19/16 secondo ISO 4406. Nel montaggio nel sistema, dove l'alimentazione al dispositivo di aumento pressione viene scollegata, sul lato dell'alta pressione dev'essere montata una valvola di non ritorno senza perdite d'olio e sbloccabile. Qui si deve considerare che il rapporto di sblocco della valvola dev'essere maggiore della trasmissione del dispositivo di aumento pressione. La struttura del dispositivo di aumento della pressione permette una certa perdita tra i raccordi IN e R, che dev'essere considerata nelle attrezzature scollegate.

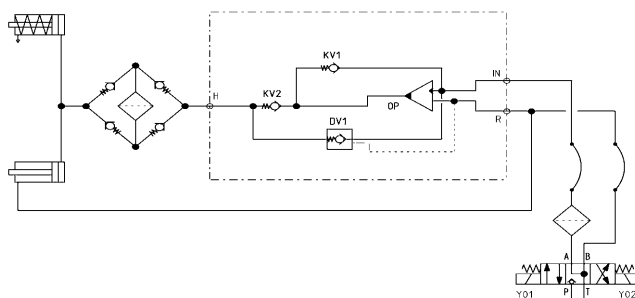
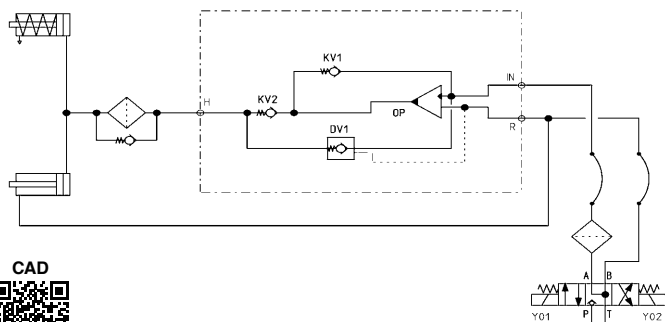
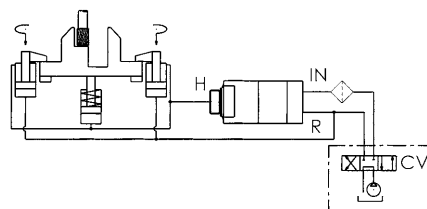
Su richiesta:

Versione flangiata con guarnizione O-ring disponibile su richiesta.

Schema idraulico:



Esempi di impiego:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

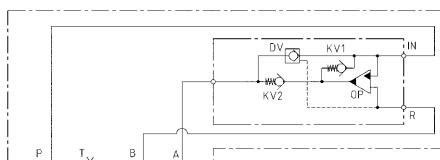
Nr. 6903

Moltiplicatore di pressione idraulica

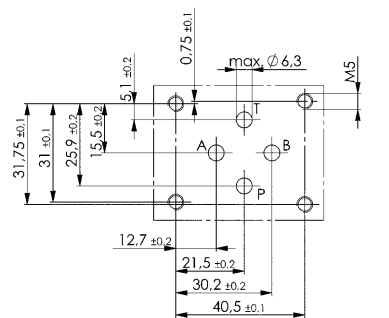
per attacco O-ring,
pressione d'esercizio max. all'uscita 500 bar,
pressione di uscita min. all'entrata 20 bar



Schema idraulico:

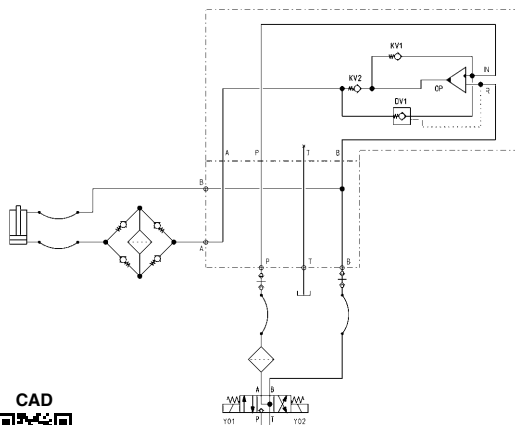


Foro forma A dimensione nominale 6:



Rappresentato guardando verso la piastra.

Esempi di impiego:



CAD

Nr. ordine	N. articolo	NG	Rapporto i	Pressione di funzionamento max. ND [bar]	Pressione di funzionamento max. HD [bar]	Q max. ND [l/min]	Q max. HD [l/min]	Peso [g]
328682	6903-30-15	6	1,5	200	300	8	1,0	2360
328708	6903-30-20	6	2,0	200	400	12	2,0	2360
328807	6903-30-28	6	2,8	178	500	15	2,2	2360
328727	6903-30-32	6	3,2	150	500	15	2,5	2360
328740	6903-30-40	6	4,0	125	500	14	2,0	2360
328765	6903-30-50	6	5,0	100	500	14	1,6	2360
328781	6903-30-66	6	6,6	75	500	13	1,3	2360

Esecuzione:

Allungamento zincato e cromato, pistone e sede della valvola in acciaio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

I moltiplicatori di pressione idraulica vengono usati nelle attrezzature di bloccaggio e montaggio. La pressione bassa dell'impianto idraulico della macchina viene trasformata in un'alta pressione di esercizio in base al rapporto di conversione. Tra pressione di ingresso e pressione di uscita esiste una proporzionalità diretta. La pressione finale può essere impostata a piacere regolando la pressione di ingresso.

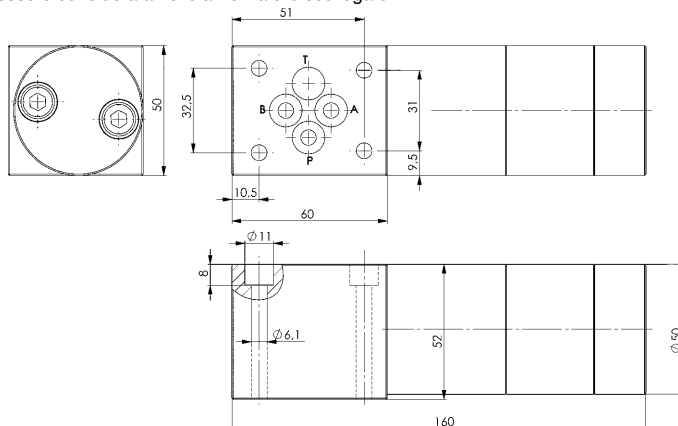
Caratteristiche:

Le funzioni più importanti vengono rappresentate nello schema elettrico - idraulico. L'olio viene trasportato attraverso il distributore all'attacco IN e scorre liberamente attraverso le valvole di non ritorno KV1 e KV2 e attraverso la valvola di ritorno DV nella zona di alta pressione A. In queste condizioni si raggiunge un flusso massimo attraverso il dispositivo di aumento pressione e si crea un rapido movimento in avanti. Se nella zona di alta pressione A viene raggiunta la pressione d'ingresso IN, le valvole KV1, KV2 e DV si chiudono. La pressione finale viene formata dall'unità pompa oscillante. L'unità si disattiva automaticamente se nella zona di alta pressione A si è raggiunta la pressione finale. In caso di una caduta di pressione nella zona di alta pressione a causa di consumo o perdita di olio, l'unità pompa OP si avvia automaticamente per mantenere la pressione finale.

Dalla zona di alta pressione la pressione può essere scaricata attraverso la valvola DV direttamente comandata.

Nota:

L'olio idraulico deve essere filtrato con un filtro di dimensioni max. 10 µm nominali, max. 19/16 secondo ISO 4406. Nel montaggio nel sistema, in cui l'alimentazione al dispositivo di aumento pressione viene scollegata, sul lato dell'alta pressione deve essere montata una valvola di non ritorno senza perdite d'olio e sbloccabile. Qui si deve considerare che il rapporto di sblocco della valvola deve essere maggiore della trasmissione del dispositivo di aumento pressione. Il montaggio del dispositivo di aumento pressione permette una determinata perdita tra i raccordi IN e R, che deve essere considerata nelle attrezzature scollegate.



Nr. 6904-20

Pompa idropneumatica

Pressione d'esercizio max. 500 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Pressione aria min. [bar]	Pressione aria max. [bar]	Volume olio utilizzabile in orizzontale [l]	Volume olio utilizzabile in verticale [l]	Q max. [cm³/min]	Peso [Kg]
69435	6904-20	2,8	10,0	2,1	1,5	1400	6,3

Esecuzione:

Pompa di bloccaggio idraulica, ad aria compressa, compatta per circuiti a semplice effetto. Robusto serbatoio di plastica. Filtro aria sull'aspirazione e filtro olio interno, per proteggere il motore da impurità. Sono montate una valvola di sicurezza contro la sovrappressione e un dispositivo di insonorizzazione. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

La pompa idropneumatica può essere utilizzata come elemento di trasmissione per attrezzature di bloccaggio e montaggio idraulici minori. La pompa idropneumatica è progettata per cilindri a semplice effetto.

Caratteristiche:

Il grande rapporto di trasmissione aria/olio permette di creare un'alta pressione idraulica già con basse pressioni dell'aria. Mobile nell'impiego grazie al poco peso. Utilizzabile in posizione verticale e orizzontale. Utilizzo illimitato in ambienti con pericolo di esplosione.

Nota:

Su richiesta sono disponibili pompe idropneumatiche con altre pressioni d'esercizio. Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Schema idraulico:

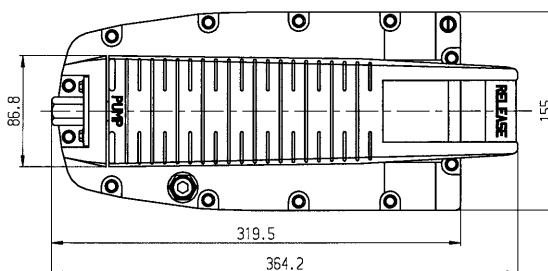
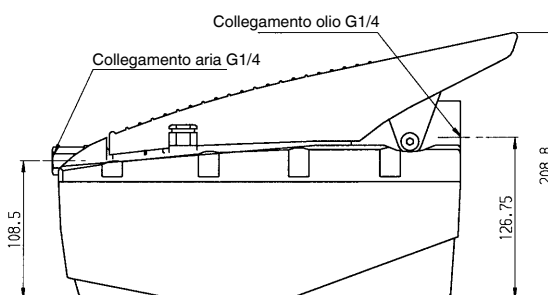
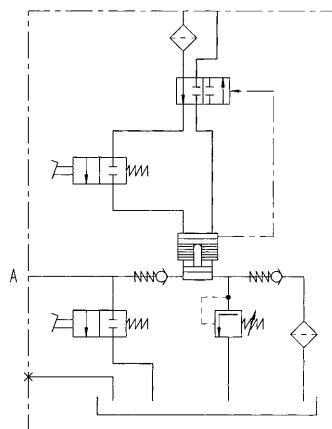
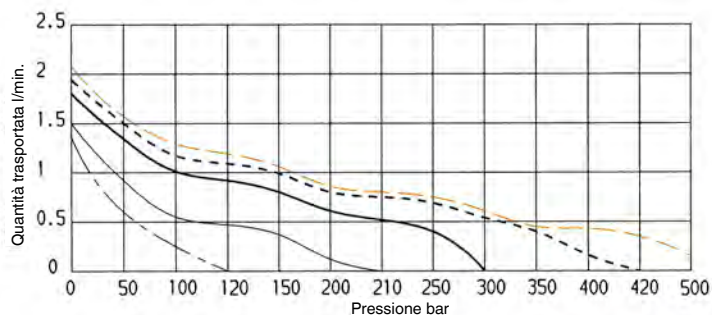


Diagramma portata pressione:



Pressione aria:

- = 2,8 bar
- = 4,1 bar
- = 5,6 bar
- - - = 6,9 bar
- = 8,3 bar

Nr. 6904-25

Pompa idropneumatica

Pressione d'esercizio max. 500 bar.

Nr. ordine	N. articolo	Pressione aria min. [bar]	Pressione aria max. [bar]	Volume olio utilizzabile in orizzontale [l]	Volume olio utilizzabile in verticale [l]	Q max. [cm³/min]	Peso [Kg]
69450	6904-25	2,8	10,0	2,1	1,5	1400	6,3

Esecuzione:

Pompa di bloccaggio idraulica, ad aria compressa, compatta per circuiti a semplice effetto e a doppio effetto. Robusto serbatoio di plastica. Filtro aria sull'aspirazione e filtro olio interno, per proteggere il motore da impurità. Sono montate una valvola di sicurezza contro la sovrappressione e un dispositivo di insonorizzazione. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

La pompa idropneumatica può essere utilizzata come elemento di trasmissione per attrezzature di bloccaggio e montaggio idraulici minori. Grazie al collegamento automatico in serie della pressione è garantita la sicurezza. La pompa idropneumatica è predisposta per il montaggio di valvole con schema di raccordo CETOP 03, con la possibilità di alimentare anche cilindri a singolo e doppio effetto, azionando la commutazione manualmente, pneumaticamente o elettricamente.

Caratteristiche:

Il grande rapporto di trasmissione aria/olio permette di creare un'alta pressione idraulica già con basse pressioni dell'aria. Mobile nell'impiego grazie al poco peso. Utilizzabile in posizione verticale e orizzontale. Utilizzo illimitato in ambienti con pericolo di esplosione.

Nota:

Su richiesta sono disponibili pompe idropneumatiche con altre pressioni d'esercizio. Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Schema idraulico:

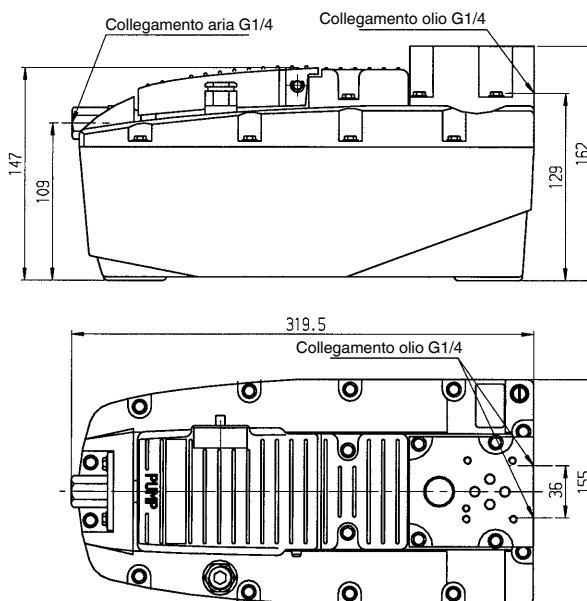
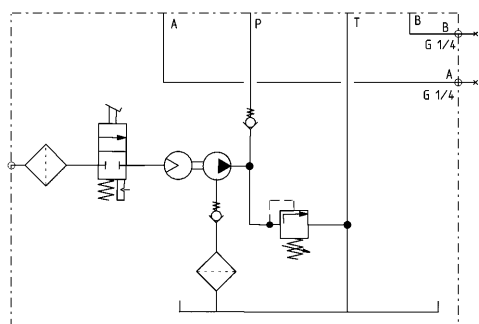
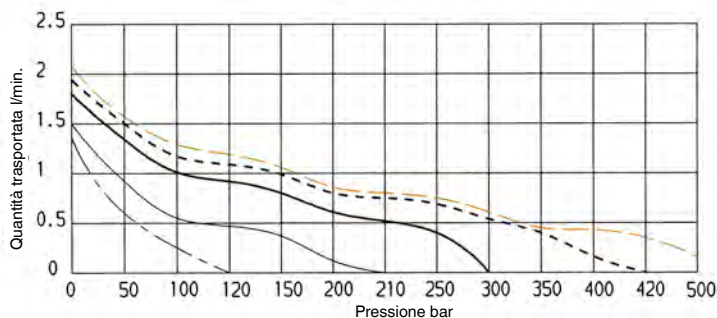


Diagramma portata pressione:



Pressione aria:

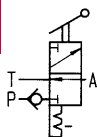
- = 2,8 bar
- = 4,1 bar
- = 5,6 bar
- = 6,9 bar
- = 8,3 bar

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6904-50

Valvola direzionale con tenuta a sede 3/2

Pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Peso [g]
271031	6904-50	6	12	444

Esecuzione:

Esecuzione: valvola a sede
Azionamento: manuale

Impiego:

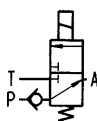
Per cilindro a semplice effetto. Schema di raccordo CETOP03.



Nr. 6904-52

Valvola direzionale con tenuta a sede 3/2

pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Peso [g]
259242	6904-52	6	12	740

Esecuzione:

Esecuzione: valvola a sede
Azionamento: elettrico

Impiego:

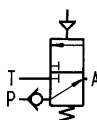
Per cilindro a semplice effetto. Schema di raccordo CETOP03.



Nr. 6904-54

Valvola direzionale con tenuta a sede 3/2

pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Peso [g]
267427	6904-54	6	12	459

Esecuzione:

Esecuzione: valvola a sede
Azionamento: pneumatico

Impiego:

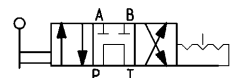
Per cilindro a semplice effetto. Schema di collegamento CETOP03.



Nr. 6904-59

Valvola 4/3

pressione d'esercizio max. 700 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Peso [g]
326363	6904-59	6	30	380

Esecuzione:

Esecuzione: valvola a pistone
Azionamento: manuale

Impiego:

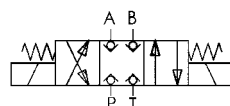
Per cilindro a doppio effetto. Schema di collegamento CETOP03.



Nr. 6911A-07-01

Valvola direzionale a sede 4/3

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 400 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Viscosità [cSt]	U [V DC]	Peso [g]
322065	6911A-07-01	6	20	493478	10-500	24	2356

Impiego:

Per cilindro a doppio effetto. Schema di collegamento CETOP03.

Nota:

Ulteriori informazioni sono disponibili in Accessori/Valvole.



Nr. 6904-90

Gruppo trattamento aria



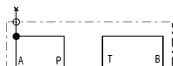
Nr. ordine	N. articolo	Raccordo aria	Peso [g]
258236	6904-90	G 1/4	740

Impiego:

Per pompa idropneumatica 6904-20 e 25.

Nr. 6906-20-33

Piastra di adattamento



NOVITA!



Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Filettatura raccordo olio	O-ring n. d'ordine	Peso [g]
325332	6906-20-33	60 x 41 x 30	1 x G1/4	493478	525

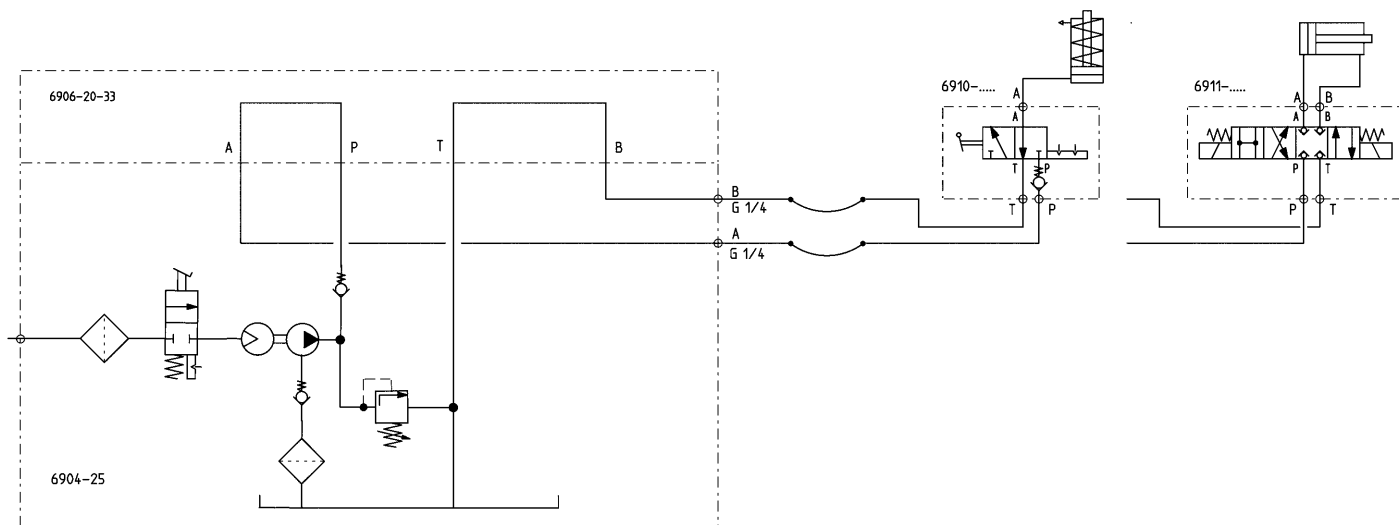
Esecuzione:

Acciaio, sbavato TEM e fosfatizzato. Con O-Ring. Posizione dei fori CETOP 03.

Nota:

Le viti di fissaggio ISO 4762-M5x30 n. ord. 338244 per il fissaggio senza valvola regolatrice di pressione e le viti di fissaggio ISO 4762-M5x70 n. ord. 49349 per fissaggio con valvola regolatrice di pressione non sono comprese in dotazione.

Esempio di impiego:



Nr. 6906

Gruppo pompa

con valvola limitatrice della pressione e pressostato elettronico, a singolo e doppio effetto, pressione di esercizio max. 200 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Comando elettrico	Pressostato	Peso [Kg]
327726	6906-61660	1	2,5	4/3	-	-	-	53
327742	6906-61661	1	2,5	4/3	6906B-2-1	●	-	61
327635	6906-61661-BZH	1	2,5	4/3	6906BZH-2	●	2	61
327650	6906-62660	2	2,5	4/3	-	-	-	56
327676	6906-62661	2	2,5	4/3	6906B-3-2	●	-	64

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: valvola limitatrice della pressione e pressostato, valvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante con monitoraggio della temperatura, riempimento olio, comando elettrico con interruttore principale, spie e prese flangiate. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON, filtro di pressione con finezza di filtrazione di 25 µm. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Questi gruppi pompa vengono impiegati prevalentemente come elementi di trasmissione e di comando per dispositivi di bloccaggio a singolo e doppio effetto.

Tipo di comando:

Quadro di comando per uno e due circuiti di bloccaggio. Quadro di comando a due mani per un solo circuito di bloccaggio.

Caratteristiche:

La pompa a pistoni radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. La regolazione e il controllo della pressione avvengono attraverso una valvola limitatrice della pressione (DBV) e un pressostato elettronico (EDS). Il valore impostato sulla DBV viene trasferito sul EDS con il tasto mode. In questo modo è impostato contemporaneamente il punto preprogrammato di disinserzione e di reinserzione.

- Elevato standard di sicurezza grazie all'impiego di valvole direzionali a sede 4/3!
- Nessun movimento indesiderato. In caso di cedimento del bloccaggio o problemi di contatto, la valvola cade nella posizione intermedia ermetica.
- Controllo semplice da comandi esterni della macchina (ad es. SPS).

Il gruppo pompa funziona a intermittenza. In caso di caduta di pressione la pompa viene automaticamente reinserita dal pressostato. In caso di mancanza di olio o di temperatura dell'olio elevata, l'interruttore galleggiante incorporato con monitoraggio della temperatura disinserisce la pompa, e la spia di guasto sul comando elettrico si accende.

Nota:

Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può avvenire al massimo 2 volte al minuto. Il gruppo pompe non può funzionare continuamente.

Opzioni:

Circuiti di bloccaggio: fino a 5 circuiti di bloccaggio con comando elettrico, oltre 5 circuiti di bloccaggio senza comando elettrico.

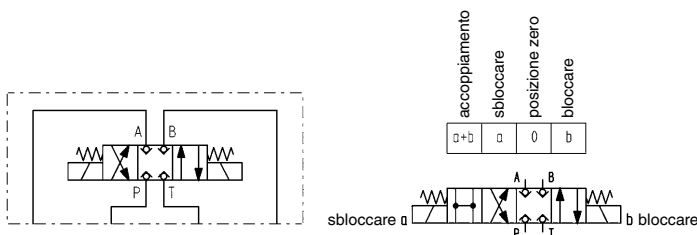
Combinazione di valvole: Riduzione della pressione e controllo della pressione in determinati circuiti di bloccaggio. Riduzione della pressione per tutti i circuiti di bloccaggio a valle. Filtro di pressione con filtrazione di 10 µm o 40 µm. Valvole a farfalla in determinati circuiti di bloccaggio.

Su richiesta:

Distributori con altri quadri di funzione su richiesta. Da tre a cinque circuiti di bloccaggio su richiesta.

Schemi idraulici:

A causa del passaggio di corrente nei due magneti della valvola si crea una posizione di commutazione in cui tutti e 4 i collegamenti sono interconnessi. Ne deriva uno stato in assenza di pressione, in cui è semplice procedere all'accoppiamento.



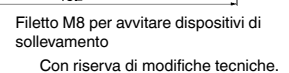
Valvola direzionale a sede 4/3 per utenze a singolo e doppio effetto

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

1 circuito di bloccaggio, a doppio effetto



Nr. 6906

Gruppo pompa

con valvola limitatrice della pressione e pressostato elettronico, a singolo e doppio effetto, pressione di esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Comando elettrico	Pressostato	Peso [Kg]
322214	6906-61610	1	2,5	4/3	-	-	-	53
325951	6906-61611	1	2,5	4/3	6906B-2-1	●	-	61
325969	6906-61611-BZH	1	2,5	4/3	6906BZH-2	●	2	61
322230	6906-62610	2	2,5	4/3	-	-	-	56
325977	6906-62611	2	2,5	4/3	6906B-3-2	●	-	64

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: valvola limitatrice della pressione e pressostato, valvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante con monitoraggio della temperatura, riempimento olio, comando elettrico con interruttore principale, spie e prese flangiate. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON, filtro di pressione con finezza di filtrazione di 25 µm. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Questi gruppi pompa vengono impiegati prevalentemente come elementi di trasmissione e di comando per dispositivi di bloccaggio a singolo e doppio effetto.

Tipo di comando:

Quadro di comando per uno e due circuiti di bloccaggio. Quadro di comando a due mani per un solo circuito di bloccaggio.

Caratteristiche:

La pompa a pistoni radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. La regolazione e il controllo della pressione avvengono attraverso una valvola limitatrice della pressione (DBV) e un pressostato elettronico (EDS). Il valore impostato sulla DBV viene trasferito sul EDS con il tasto mode. In questo modo è impostato contemporaneamente il punto preprogrammato di disinserzione e di reinserzione.

- Elevato standard di sicurezza grazie all'impiego di valvole direzionali a sede 4/3!
- Nessun movimento indesiderato. In caso di cedimento del bloccaggio o problemi di contatto, la valvola cade nella posizione intermedia ermetica.
- Controllo semplice da comandi esterni della macchina (ad es. SPS).

Il gruppo pompa funziona a intermittenza. In caso di caduta di pressione la pompa viene automaticamente reinserita dal pressostato. In caso di mancanza di olio o di temperatura dell'olio elevata, l'interruttore galleggiante incorporato con monitoraggio della temperatura disinserisce la pompa, e la spia di guasto sul comando elettrico si accende.

Nota:

Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può avvenire al massimo 2 volte al minuto. Il gruppo pompe non può funzionare continuamente.

Opzioni:

Circuiti di bloccaggio: fino a 5 circuiti di bloccaggio con comando elettrico, oltre 5 circuiti di bloccaggio senza comando elettrico.

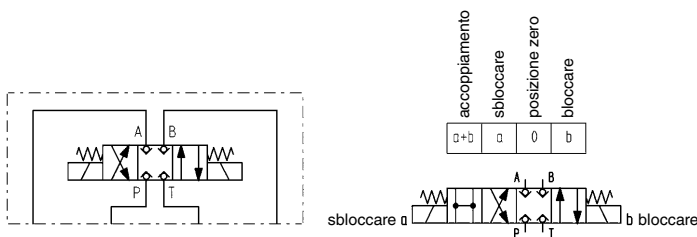
Combinazione di valvole: Riduzione della pressione e controllo della pressione in determinati circuiti di bloccaggio. Riduzione della pressione per tutti i circuiti di bloccaggio a valle. Filtro di pressione con filtrazione di 10 µm o 40 µm. Valvole a farfalla in determinati circuiti di bloccaggio.

Su richiesta:

Distributori con altri quadri di funzione su richiesta. Da tre a cinque circuiti di bloccaggio su richiesta.

Schemi idraulici:

A causa del passaggio di corrente nei due magneti della valvola si crea una posizione di commutazione in cui tutti e 4 i collegamenti sono interconnessi. Ne deriva uno stato in assenza di pressione, in cui è semplice procedere all'accoppiamento.

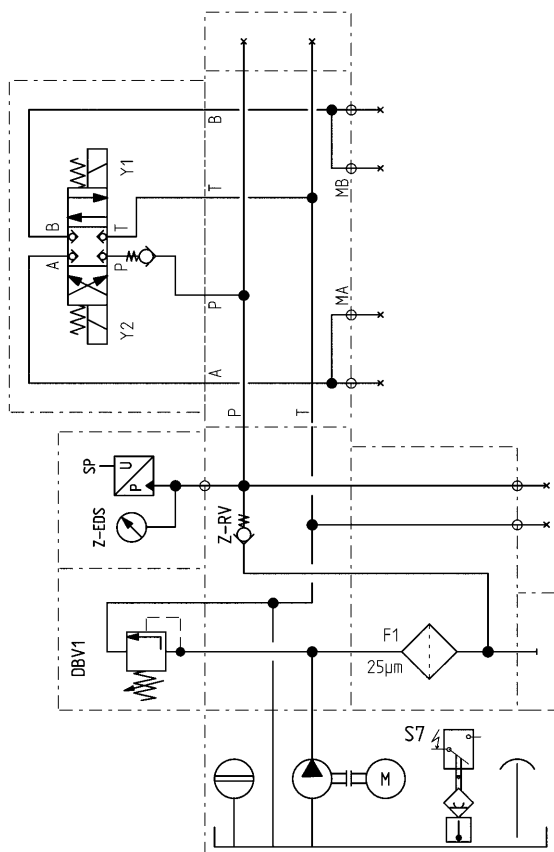
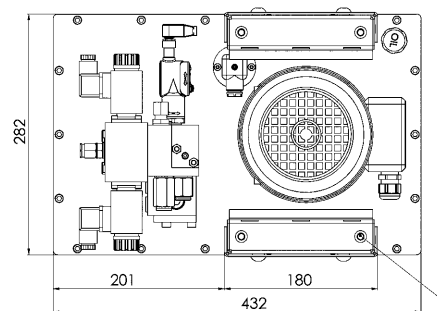
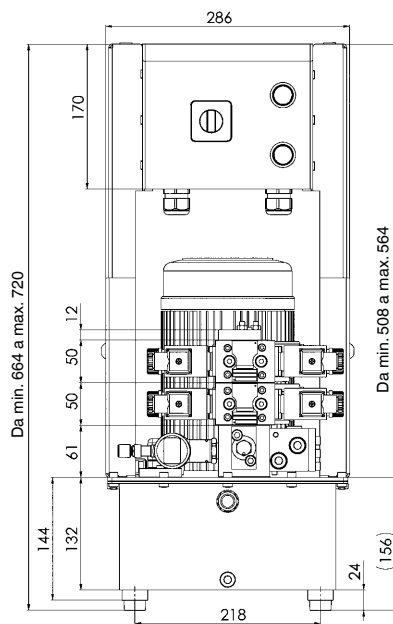
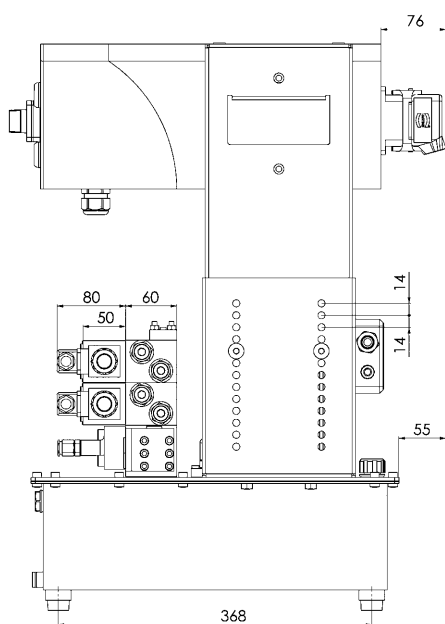
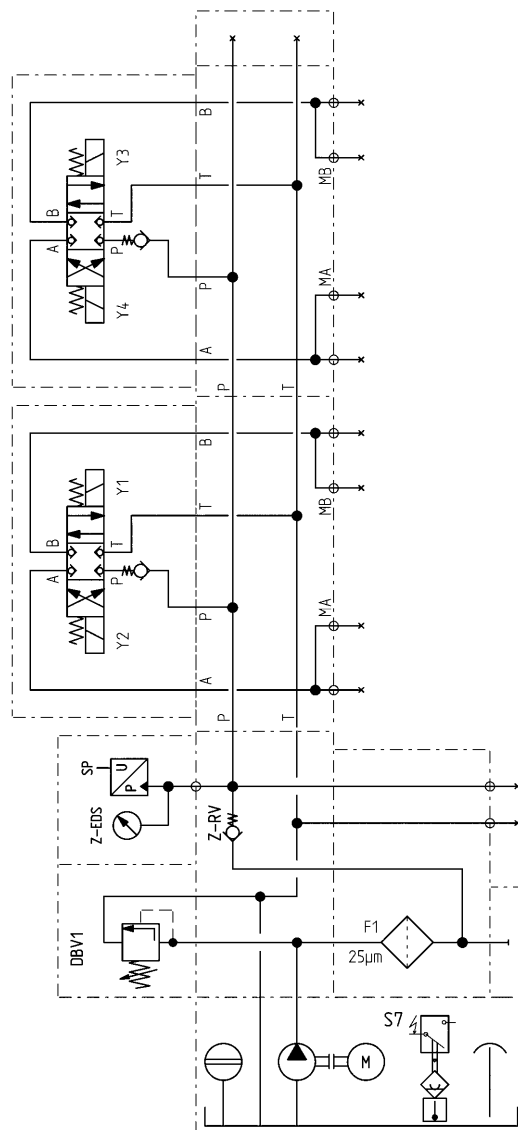


Valvola direzionale a sede 4/3 per utenze a singolo e doppio effetto

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Schemi idraulici con DBV e EDS:
1 circuito di bloccaggio, a doppio effetto

2 circuiti di bloccaggio, a doppio effetto


Filetto M8 per avvitare dispositivi di sollevamento

Con riserva di modifiche tecniche.

Gruppo pompa Nr. 6906, 1 e 2 circuiti di bloccaggio

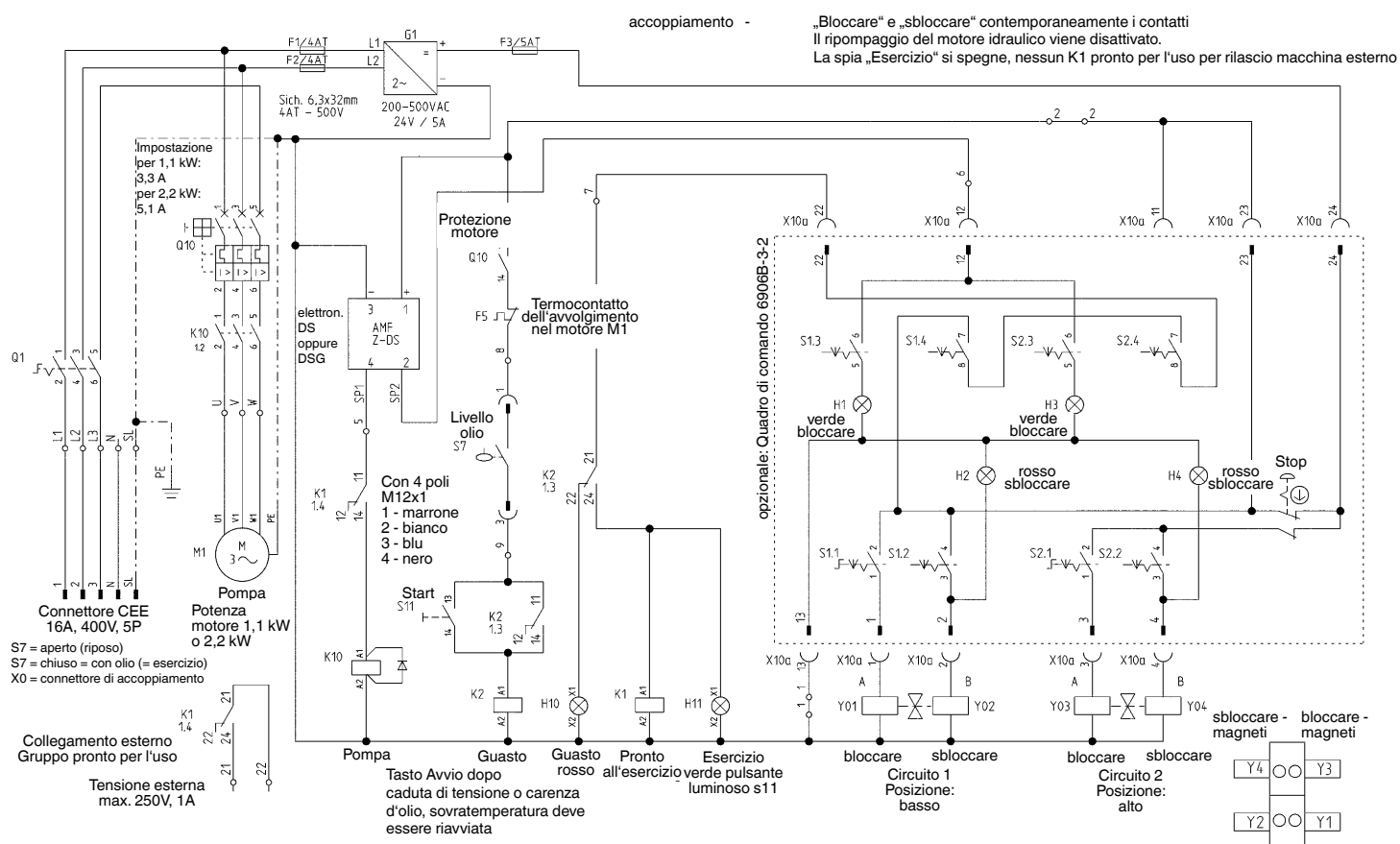
Parametri idraulici:

max. pressione di esercizio	200 bar / 400 bar
Volume olio complessivo	10 litri
Volume olio pompabile	4 litri
Flusso	2,5 l/min.
Tipo di valvola	valvola direzione a sede 4/3
Numero di circuiti idraulici	1 o 2
Collegamento idraulico	Filettatura tubo G1/4
Livello di rumorosità	max. 70 dB(A)
Temperatura ambiente	da -10° C a + 35° C
Posizione di impiego	verticale
Tipo di pompa	Pompa a pistoni radiali con 3 pistoni
Variazione di carico	max. 500/h
Liquido in pressione	Oli idraulici HLP e HLPD secondo DIN 51524 parte 2
Olio consigliato	HLP 22 e HLPD 22 o HLP 32 e HLPD 32
Classe di viscosità	ISO VG 22 e 32 DIN 51519

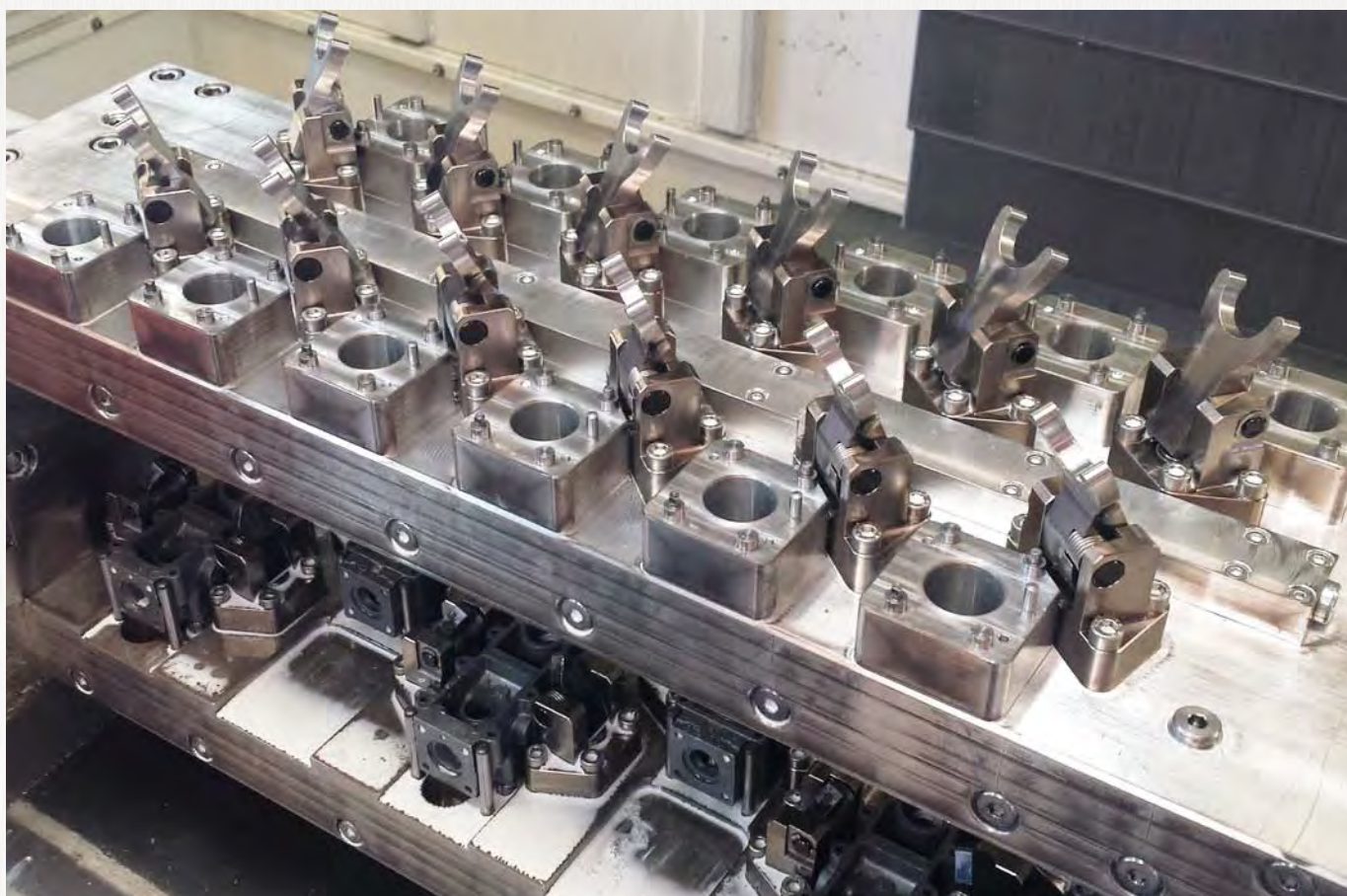
Parametri elettrici:

Tensione d'esercizio	400 V/50 Hz Corrente trifase
Tensione di comando	24 V Corrente continua
Tensione valvola	24 V Corrente continua
Velocità motore	2900 1/min.
Senso di rotazione	a piacere
Potenza motore	1,1 kW
Motore pompa	Motore trifase standard
Tensione nominale	3 A
Fusibile della linea	16 A ritardato
Fusibile circuito corrente di comando	2 A primario, 8 A secondario
Collegamento elettrico	Ölflex 100; 5x1,5 mm ² lunghezza 3 m e connettore CEE 16 A 6 h
Grado di protezione	IP 54
Tempo di inserzione	max. 50 % Funzionamento discontinuo

Disegno dell'impianto elettrico: 2 circuiti di bloccaggio-telecomando



Per aumentare la sicurezza di utilizzo delle parti bloccate, il gruppo dovrebbe essere pronto per l'uso e si dovrebbe integrare una richiesta di pressione di bloccaggio nella macchina utensile.



Nr. 6906N

Gruppo pompa

con valvola limitatrice della pressione e pressostati elettronici, a doppio effetto.

Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Comando elettrico	Pressione di funzio- namento max. [bar]	Peso [Kg]
328930	6906N-61666	1	2,5	4/3	6906B-2-1	●	200	61
328955	6906N-61616	1	2,5	4/3	6906B-2-1	●	400	61

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto a risparmio energetico, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: valvola limitatrice della pressione e pressostato, valvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante con monitoraggio della temperatura, riempimento olio, comando elettrico con interruttore principale, spie e prese flangiate. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON, filtro di pressione con finezza di filtrazione di 25 µm. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Questo gruppo pompa viene impiegato prevalentemente come elemento di trasmissione e di comando per dispositivi di bloccaggio a singolo e doppio effetto.

Tipo di comando:

per il collegamento del quadro di comando ad 1 circuito n. 6906B-2-1 n. ord. 324723

Caratteristiche:

La pompa a pistoncini radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. La regolazione della pressione avviene attraverso una valvola limitatrice della pressione (DBV) e un pressostato (EDS) elettronico centrale. Il controllo della pressione avviene attraverso il pressostato elettronico (EDS) nel canale A e B. Sono vicini al distributore. Questi EDS comandano il distributore nella posizione di lavoro e zero ed inviano il segnale per l'accensione e lo spegnimento del motore della pompa.

- Consumo di energia elettrica ridotto e minore aumento della temperatura.
- Nessun influsso termico sulla colonna dell'olio nei distributori o nelle utenze
- Nessun pericolo per i componenti dovuto ad un aumento eccessivo della pressione
- Nessun pericolo di lesioni con contatto della mano
- Nessuna caduta della forza magnetica
- Maggiore durata dei magneti.

Il gruppo pompa funziona a intermittenza. Con caduta di pressione nel canale A o B la pompa viene automaticamente reinserita dal pressostato elettronico EDS. In caso di mancanza di olio o di temperatura dell'olio elevata, l'interruttore galleggiante incorporato con monitoraggio della temperatura disinserisce la pompa, e la spia di guasto sul comando elettrico si accende.

Nota:

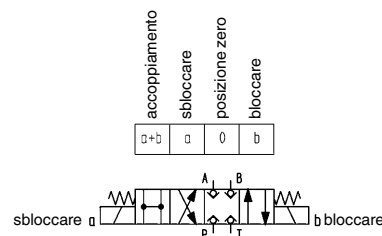
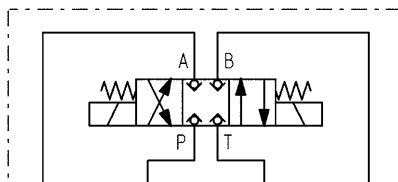
Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può avvenire al massimo 2 volte al minuto. Il gruppo pompe non può funzionare continuamente.

Su richiesta:

Due, tre e quattro circuiti di bloccaggio su richiesta.

Schemi idraulici:

A causa del passaggio di corrente nei due magneti della valvola si crea una posizione di commutazione in cui tutti e 4 i collegamenti sono interconnessi. Ne deriva uno stato in assenza di pressione, in cui è semplice procedere all'accoppiamento.



Valvola direzionale a sede 4/3 per utenze a doppio effetto.

Gruppo pompa Nr. 6906N

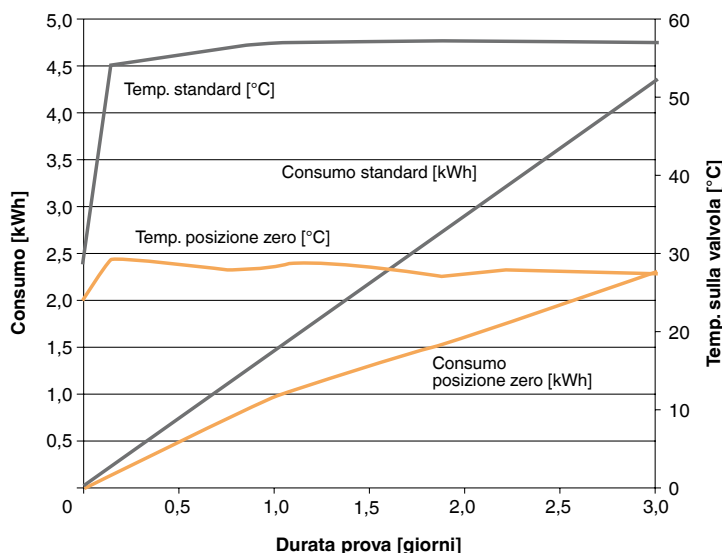
Parametri idraulici:

max. pressione di esercizio	200 bar / 400 bar
Volume olio complessivo	10 litri
Volume olio pompabile	4 litri
Flusso	2,5 l/min.
Tipo di valvola	valvola direzione a sede 4/3
Numero di circuiti idraulici	1
Collegamento idraulico	Filettatura tubo G1/4
Livello di rumorosità	max. 70 dB(A)
Temperatura ambiente	da -10° C a + 35° C
Posizione di impiego	verticale
Tipo di pompa	Pompa a pistoni radiali con 3 pistoni
Variazione di carico	max. 500/h
Liquido in pressione	Oli idraulici HLP e HLPD secondo DIN 51524 parte 2
Olio consigliato	HLP 22 e HLPD 22 o HLP 32 e HLPD 32
Classe di viscosità	ISO VG 22 e 32 DIN 51519

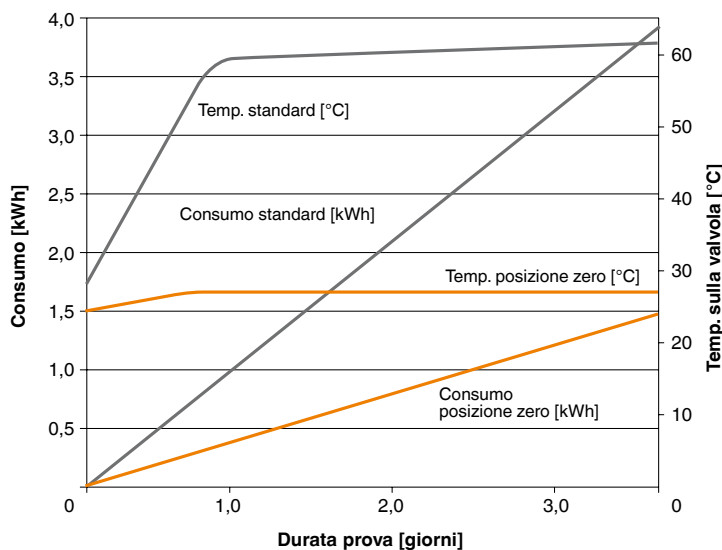
Parametri elettrici:

Tensione d'esercizio	400 V/50 Hz Corrente trifase
Tensione di comando	24 V Corrente continua
Tensione valvola	24 V Corrente continua
Velocità motore	2900 1/min.
Senso di rotazione	a piacere
Potenza motore	1,1 kW
Motore pompa	Motore trifase standard
Tensione nominale	3 A
Fusibile della linea	16 A ritardato
Fusibile circuito corrente di comando	2 A primario, 8 A secondario
Collegamento elettrico	Ölfex 100; 5x1,5 mm ² lunghezza 3 m e connettore CEE 16 A 6 h
Grado di protezione	IP 54
Tempo di inserzione	max. 50 % Funzionamento discontinuo

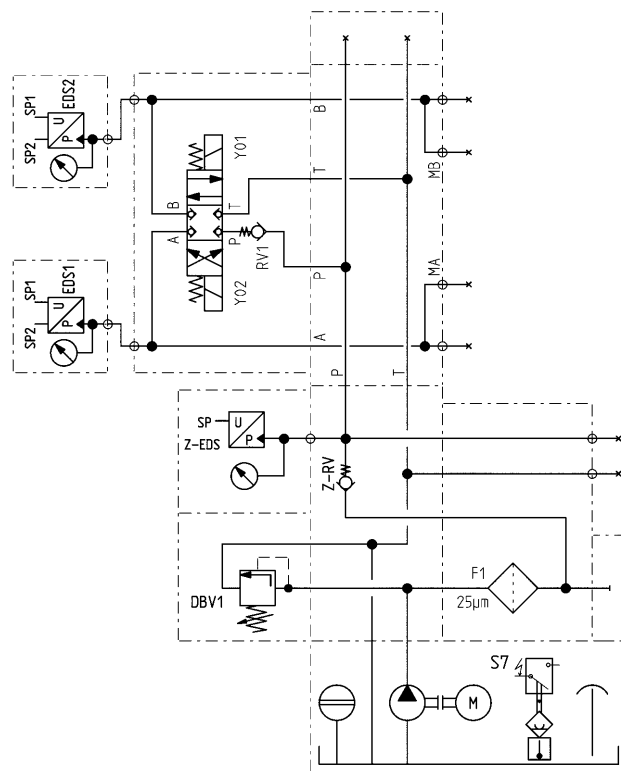
Tempo di ciclo 3 min.:



Tempo di ciclo 10 min.:



Schema idraulico:



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6906

Gruppo pompa

con centralina pressione (DSG),
a singolo e doppio effetto,
pressione di esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Comando elettrico	Pressostato	Peso [Kg]
324590	6906-61620	1	2,5	4/3	-	-	-	53
326033	6906-61621	1	2,5	4/3	6906B-2-1	●	-	61
326041	6906-61621-BZH	1	2,5	4/3	6906BZH-2	●	2	61
324616	6906-62620	2	2,5	4/3	-	-	-	56
326058	6906-62621	2	2,5	4/3	6906B-3-2	●	-	64

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: centralina pressione (DSG), valvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante con monitoraggio della temperatura, riempimento olio, comando elettrico con interruttore principale, spie e prese flangiate. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON, filtro di pressione con finezza di filtrazione di 25 µm. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Questi gruppi pompa vengono impiegati prevalentemente come elementi di trasmissione e di comando per dispositivi di bloccaggio a singolo e doppio effetto.

Tipo di comando:

Quadro di comando per uno e due circuiti di bloccaggio. Quadro di comando a due mani per un solo circuito di bloccaggio.

Caratteristiche:

La pompa a pistoncini radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. La regolazione e il controllo della pressione avvengono attraverso una centralina di pressione (DSG). Questa DSG unisce in un solo apparecchio la valvola limitatrice di pressione (DBV) e il pressostato (DS). La pressione può essere regolata in modo continuo in tutto il campo di pressione tramite un manometro di regolazione. Qui il punto di riaccensione si trova circa del 10-15 % sotto il punto di spegnimento.

- Elevato standard di sicurezza grazie all'impiego di valvole direzionali a sede 4/3!
- Nessun movimento indesiderato. In caso di cedimento del bloccaggio o problemi di contatto, la valvola cade nella posizione intermedia ermetica.
- Controllo semplice da comandi esterni della macchina (ad es. SPS).

Il gruppo pompa funziona a intermittenza. In caso di caduta di pressione la pompa viene automaticamente reinserita sulla DSG dal microinterruttore. In caso di mancanza di olio o di temperatura dell'olio elevata, l'interruttore galleggiante incorporato con monitoraggio della temperatura disinserisce la pompa, e la spia di guasto sul comando elettrico si accende.

Nota:

Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può avvenire al massimo 2 volte al minuto. Il gruppo pompe non può funzionare continuamente.

Opzioni:

Circuiti di bloccaggio: fino a 5 circuiti di bloccaggio con comando elettrico, oltre 5 circuiti di bloccaggio senza comando elettrico.

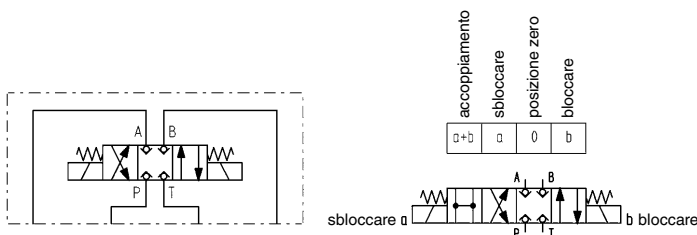
Combinazione di valvole: Riduzione della pressione e controllo della pressione in determinati circuiti di bloccaggio. Riduzione della pressione per tutti i circuiti di bloccaggio a valle. Filtro di pressione con filtrazione di 10 µm o 40 µm. Valvole a farfalla in determinati circuiti di bloccaggio.

Su richiesta:

Distributori con altri quadri di funzione su richiesta. Da tre a cinque circuiti di bloccaggio su richiesta.

Schemi idraulici:

A causa del passaggio di corrente nei due magneti della valvola si crea una posizione di commutazione in cui tutti e 4 i collegamenti sono interconnessi. Ne deriva uno stato in assenza di pressione, in cui è semplice procedere all'accoppiamento.

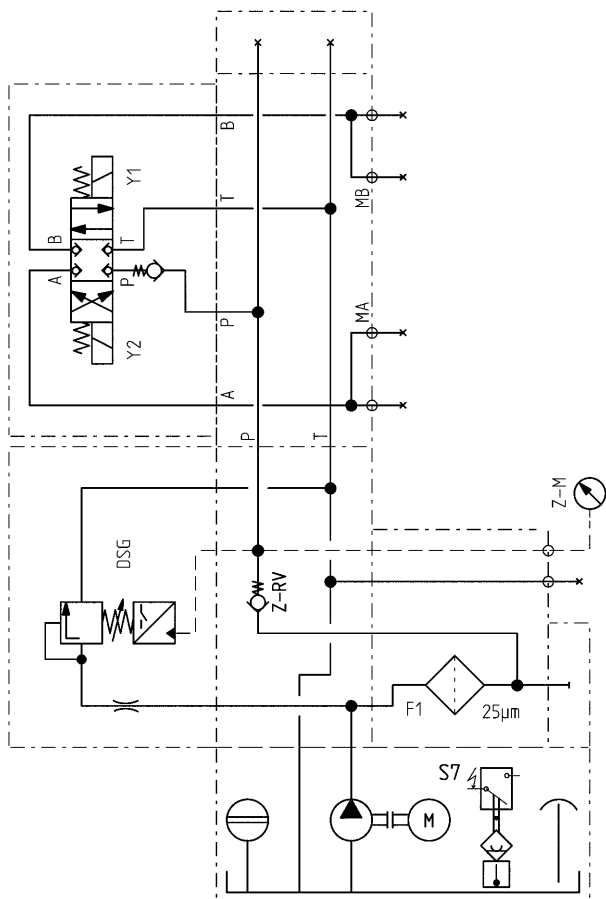
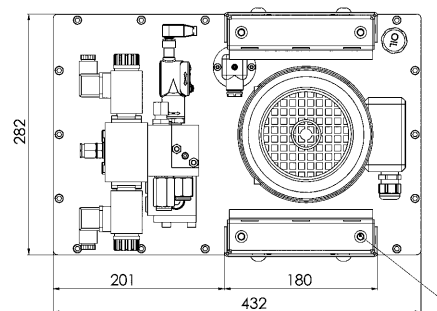
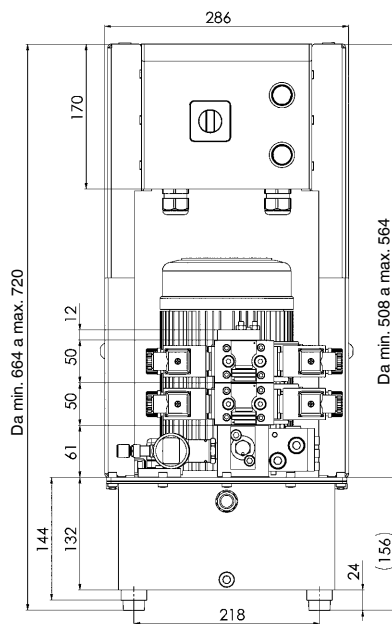
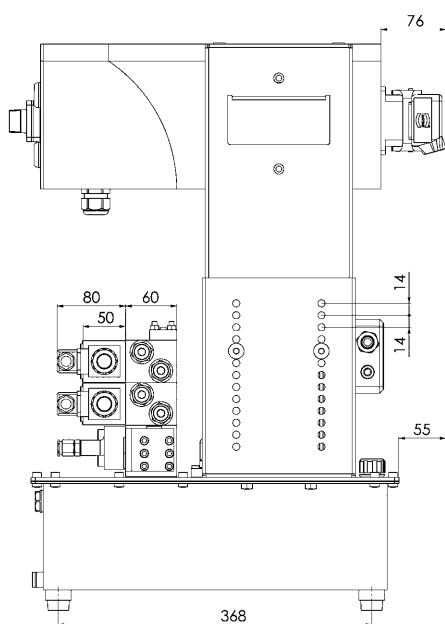
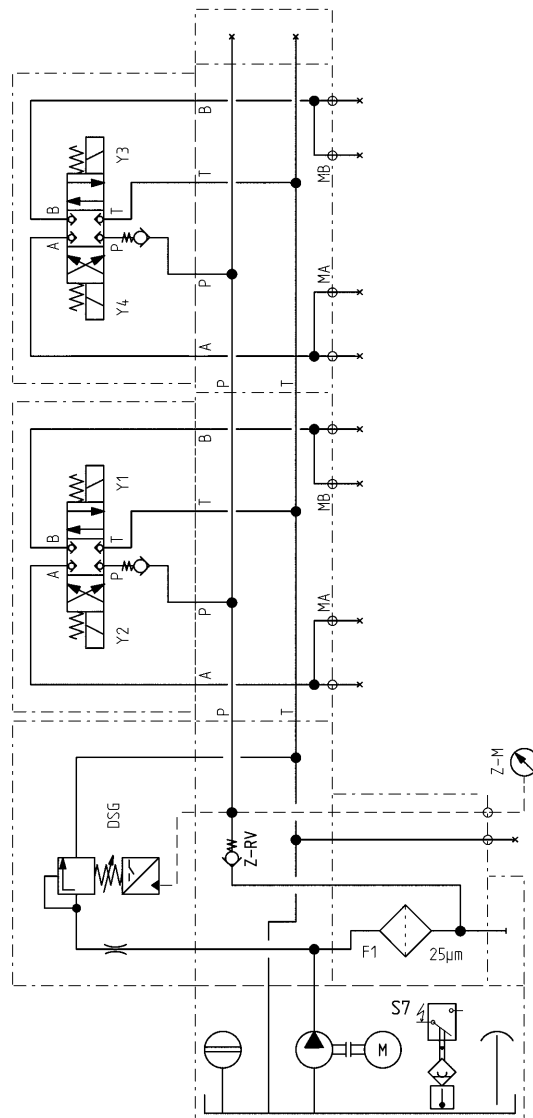


Valvola direzionale a sede 4/3 per utenze a singolo e doppio effetto

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Schemi idraulici con DSG:
1 circuito di bloccaggio, a doppio effetto

2 circuiti di bloccaggio, a doppio effetto


Filetto M8 per avvitare dispositivi di sollevamento
Con riserva di modifiche tecniche.

Gruppo pompa Nr. 6906, 1 e 2 circuiti di bloccaggio

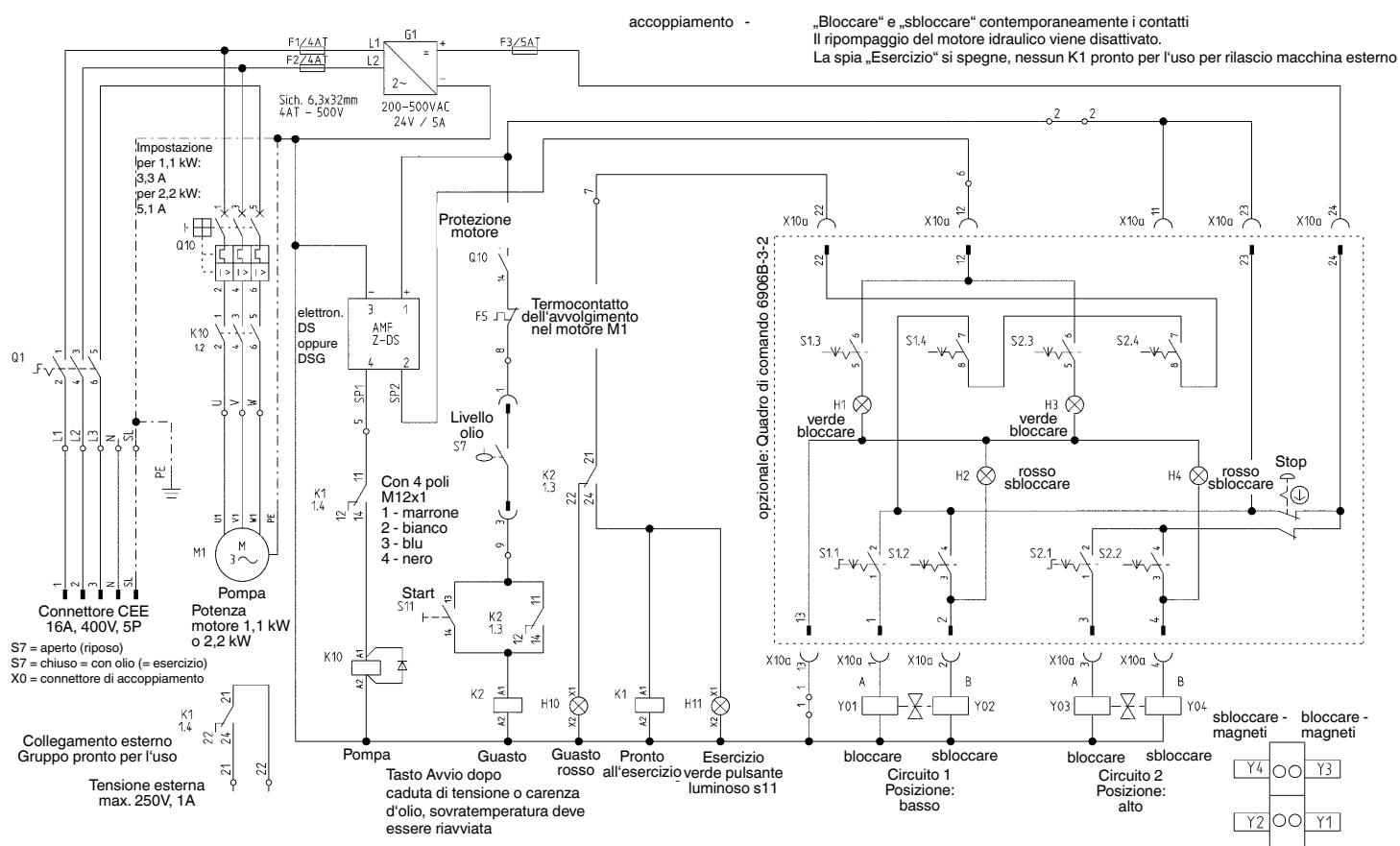
Parametri idraulici:

max. pressione di esercizio	400 bar
Volume olio complessivo	10 litri
Volume olio pompabile	4 litri
Flusso	2,5 l/min.
Tipo di valvola	valvola direzione a sede 4/3
Numero di circuiti idraulici	1 o 2
Collegamento idraulico	Filettatura tubo G1/4
Livello di rumorosità	max. 70 dB(A)
Temperatura ambiente	da -10° C a + 35° C
Posizione di impiego	verticale
Tipo di pompa	Pompa a pistoni radiali con 3 pistoni
Variazione di carico	max. 500/h
Liquido in pressione	Oli idraulici HLP e HLPD secondo DIN 51524 parte 2
Olio consigliato	HLP 22 e HLPD 22 o HLP 32 e HLPD 32
Classe di viscosità	ISO VG 22 e 32 DIN 51519

Parametri elettrici:

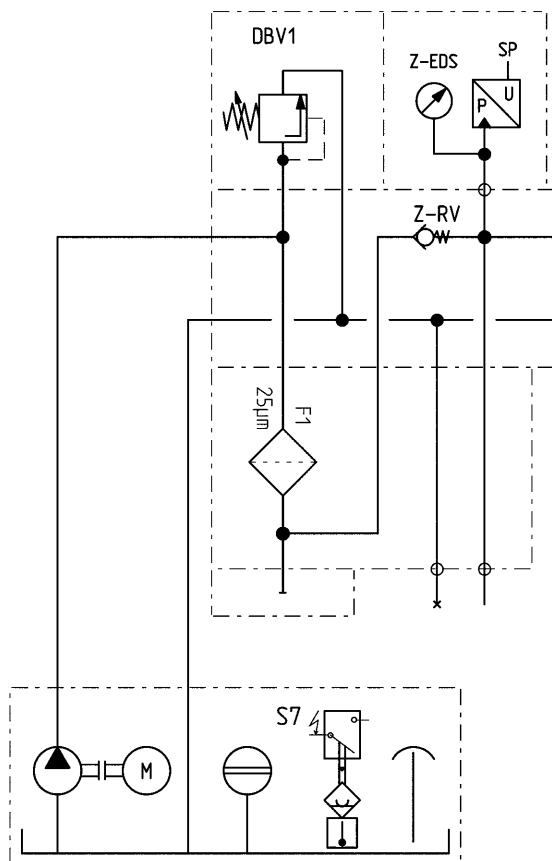
Tensione d'esercizio	400 V/50 Hz Corrente trifase
Tensione di comando	24 V Corrente continua
Tensione valvola	24 V Corrente continua
Velocità motore	2900 1/min.
Senso di rotazione	a piacere
Potenza motore	1,1 kW
Motore pompa	Motore trifase standard
Tensione nominale	3 A
Fusibile della linea	16 A ritardato
Fusibile circuito corrente di comando	2 A primario, 8 A secondario
Collegamento elettrico	Ölflex 100; 5x1,5 mm ² lunghezza 3 m e connettore CEE 16 A 6 h
Grado di protezione	IP 54
Tempo di inserzione	max. 50 % Funzionamento discontinuo

Disegno dell'impianto elettrico: 2 circuiti di bloccaggio-telecomando



Per aumentare la sicurezza di utilizzo delle parti bloccate, il gruppo dovrebbe essere pronto per l'uso e si dovrebbe integrare una richiesta di pressione di bloccaggio nella macchina utensile.

GRUPPO POMPA NR. 6906 NEL SISTEMA MODULARE



RKP 2,5 : Q = 2,5 l/min, n = 2900 U/min.
Capacità serbatoio 10 l, P = 1,1 kW

POSSIBILI VERSIONI DEI GRUPPI POMPA:

Capacità
serbatoio: 10,0 litri

Volume olio
pompabile: 4,0 litri

Flusso: 2,5 l/min. o
5,0 l/min.

Circuiti di
bloccaggio: fino a 5 circuiti di bloccaggio con
comando elettrico in presenza di oltre
5 circuiti di bloccaggio senza comando
elettrico

Altre opzioni:

- > Quadro di comando a due mani (solo
per gruppo pompa a 1 circuito di
bloccaggio)
- > Comando pressione per la regolazione
continua su un mandrino regolabile
- > Combinazioni di valvole con valvole a
regolazione di pressione e a farfalla

GRUPPO BASE



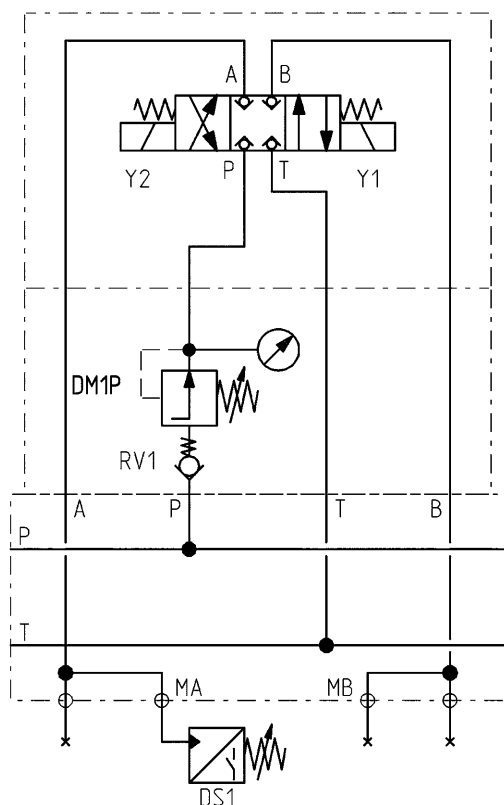
... CON VALVOLE



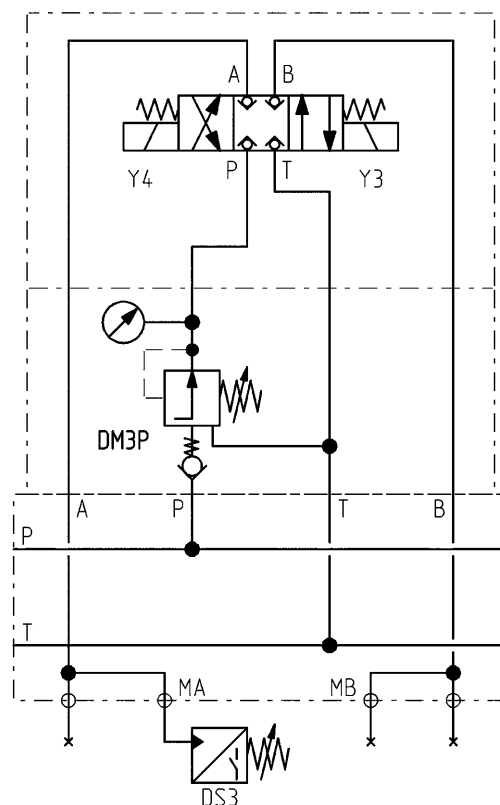
... CON VALVOLE E COMANDO



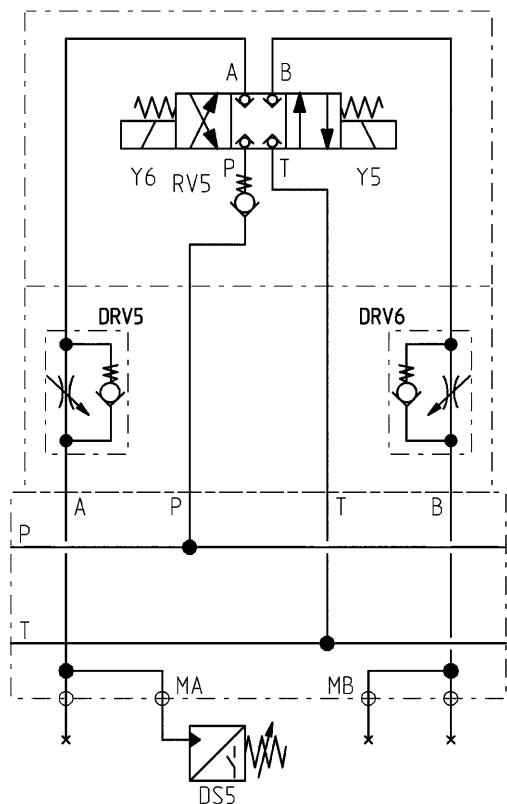
Piastre intermedie - valvola di regolazione pressione, funzione di regolazione in P



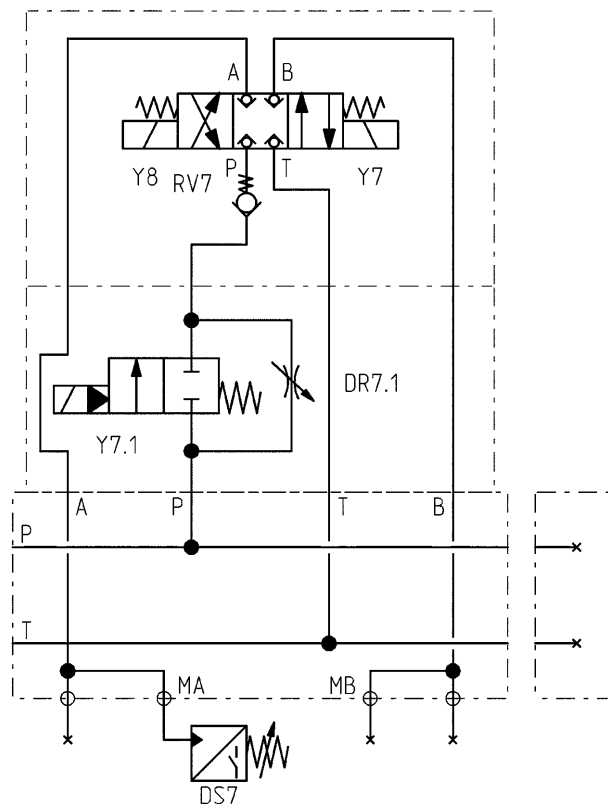
Piastre intermedie - valvola di regolazione pressione a 3 vie, funzione di regolazione in P



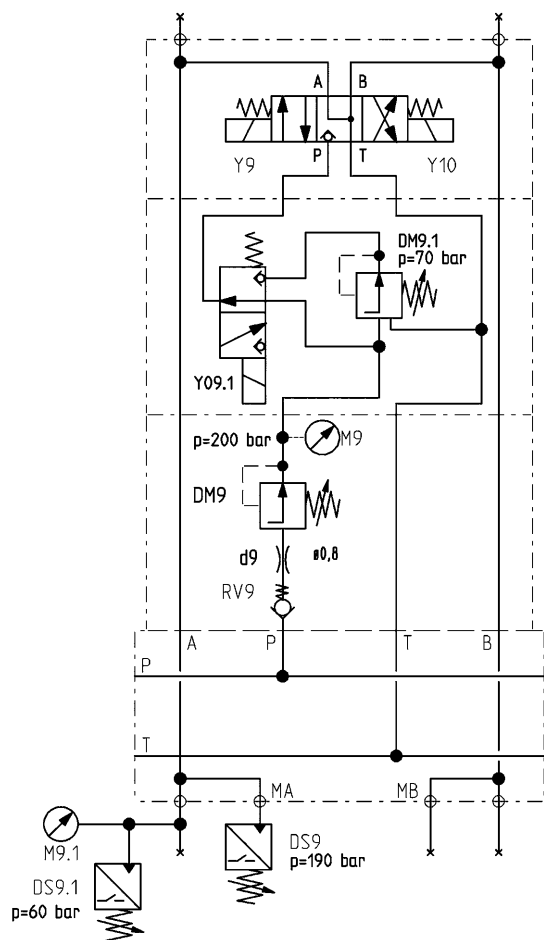
Piastre intermedie - valvola doppia antiritorno



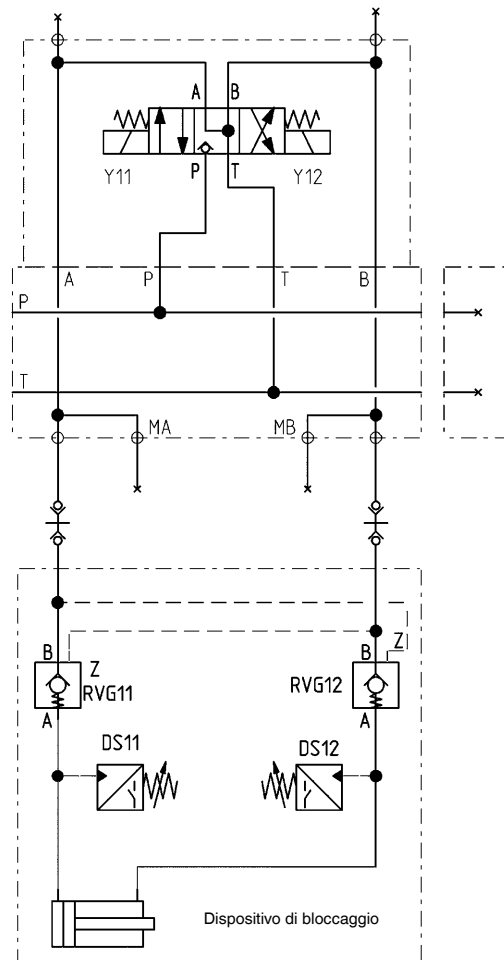
Piastre intermedie con funzione valvola attivabile e disattivabile in P



Combinazione valvola direzionale-posizione zero in cui A, B e T sono collegati più regolazione della pressione in P con due livelli di pressione in un circuito di commutazione.

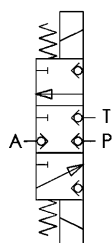


Combinazione valvola direzionale-posizione zero in cui A, B e T sono collegati più valvole antiritorno sbloccabili sull'utenza.

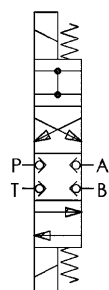


VALVOLE SPECIALI DISPONIBILI SU RICHIESTA

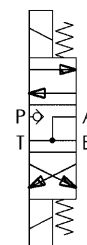
6910A-07-02



6911A-07-01



6911A-07-02



Nr. 6906BS-1

Connettore di accoppiamento

con perno



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Peso [g]
60772	6906BS-1	24 V =	24	122

Esecuzione:

Alloggiamento in getto di alluminio pressofuso. In stato di blocco - grado di protezione IP65.

Impiego:

Raccordo sul lato della macchina come ricambio per il quadro di comando o per comando esterno del gruppo pompa.

Nr. 6906BS-2

Connettore di accoppiamento

con bussola



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Peso [g]
61895	6906BS-2	24 V =	24	122

Esecuzione:

Alloggiamento in getto di alluminio pressofuso. In stato di blocco - grado di protezione IP65.

Impiego:

Raccordo sul lato del gruppo per controlli esterni di pressione.

Nr. 6906BS-3

Custodia di montaggio

con perno



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Peso [g]
66118	6906BS-3	24 V =	24	145

Esecuzione:

Alloggiamento in getto di alluminio pressofuso. In stato di blocco - grado di protezione IP65.

Impiego:

Raccordo sul lato del gruppo per controlli esterni di pressione.

Nr. 6906BS-4

Custodia di montaggio

con bussola



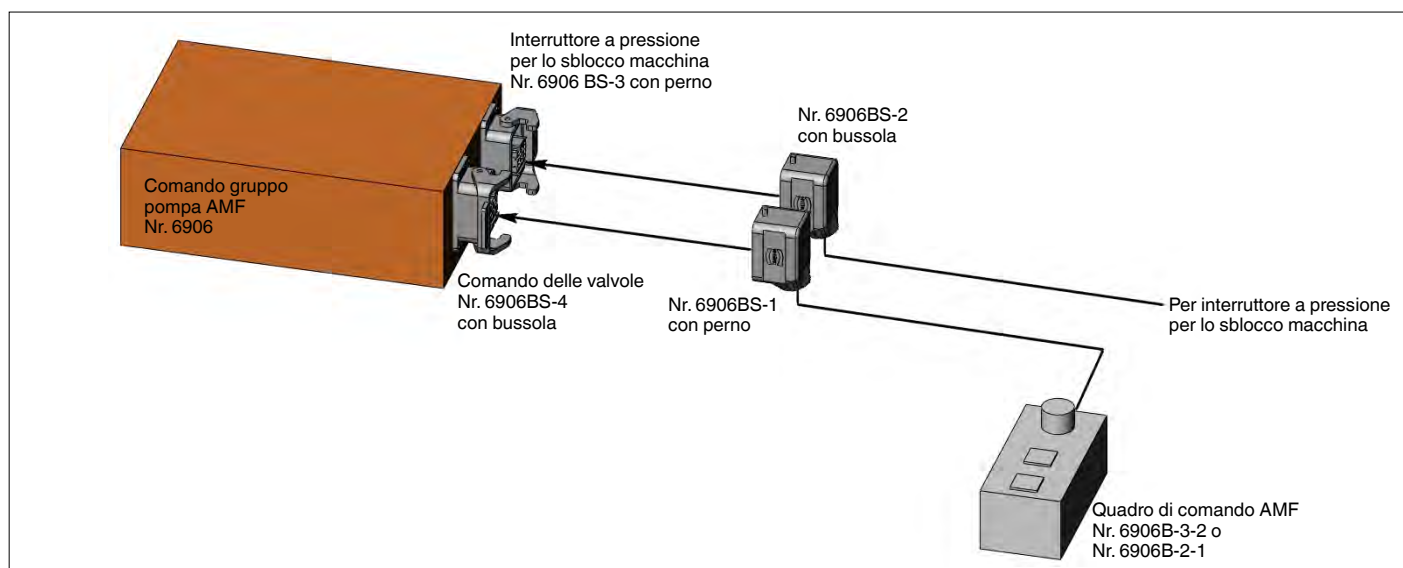
Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Peso [g]
66126	6906BS-4	24 V =	24	145

Esecuzione:

Alloggiamento in getto di alluminio pressofuso. In stato di blocco - grado di protezione IP65.

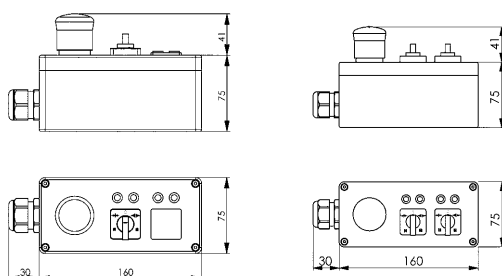
Impiego:

Raccordo sul lato della macchina come ricambio per gruppo pompa.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6906B-2-1
**Quadro di comando a 1 circuito
(interruttore rotante)**
Nr. 6906B-3-2
**Quadro di comando a 2 circuiti
(interruttore rotante)**

6906B-2-1
6906B-3-2


Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Lunghezza cavo [m]	Peso [g]
324723	6906B-2-1	24 V =	24	5	1660
323394	6906B-3-2	24 V =	24	5	1660

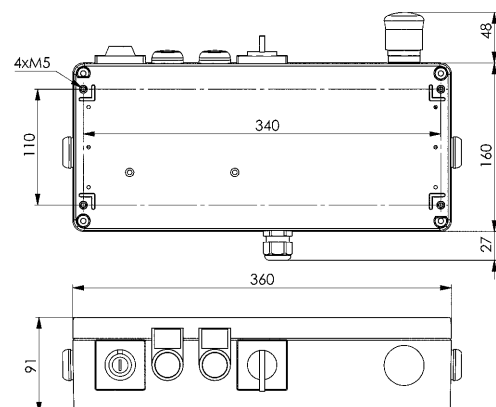
Esecuzione:

Alloggiamento in poliestere compatto con elementi di comando, cavo e connettore di accoppiamento. Grado di protezione IP65.

Impiego:

Il quadro di comando dispone per ogni circuito di bloccaggio di un selettore „Accoppiamento-Bloccaggio-0-Sgancio-Accoppiamento“ e di un pressostato nero con interruttore di STOP a fungo per l'arresto di pompa e valvole. In posizione di bloccaggio e sgancio viene commutata la valvola corrispondente. Nella posizione dell'interruttore 0 la valvola ricade a molla nella posizione zero (di solito posizione zero di blocco). In posizione di accoppiamento vengono commutati contemporaneamente entrambi i magneti. La pompa viene così spenta. Inoltre le spie di segnalazione „Esercizio“ sul gruppo si spengono e viene disattivata la disponibilità per l'attivazione esterna della macchina.

Nell'attivazione esterna della macchina dovrebbe essere collegato il segnale „pronto per il funzionamento“ e un pressostato per ogni punto di bloccaggio da controllare.

Nr. 6906BZH-2
Quadro di comando di sicurezza a due mani


Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Lunghezza cavo [m]	Peso [g]
324426	6906BZH-2	24 V =	5	4840

Esecuzione:

Alloggiamento compatto in alluminio pressofuso con elementi di comando, cavo e connettore di accoppiamento.

Impiego:

Il quadro di comando di sicurezza a due mani può essere utilizzato solo in combinazione con i gruppi pompa dell'azienda Andreas Maier GmbH & Co. KG. È adatto ai gruppi con i seguenti numeri d'ordine: 327635, 325969 o 326041.

Il quadro di comando di sicurezza a due mani serve a comandare i dispositivi (cilindri, ecc.) in cui possono presentarsi movimenti di uscita ed ingresso pericolosi (corse ≥ 4 mm).

Per la funzione del quadro di comando sono necessari i seguenti requisiti di sistema relativi alla tecnica dei fluidi:

- valvola a sede a 4/3 vie con posizione zero di blocco a tenuta ermetica.

In alternativa è possibile la combinazione di una valvola a sede a 4/3 vie in cui la posizione zero A, B e T sono collegati e P è chiusa con almeno una valvola di non ritorno pilotata per la linea dell'utenza pericolosa, o una valvola di non ritorno doppia comandata.

- Pressostato nei canali A e B

Per un adattamento di un gruppo presente al comando a due mani si prega di contattare l'azienda Andreas Maier GmbH & Co. KG.

Montaggio:

inserire il cavo con la spina nel collegamento per il telecomando del gruppo pompa. Impostare il pressostato al 75% ca. della pressione presente nel circuito di bloccaggio. La filettatura M5 può essere usata per il fissaggio esterno da sotto.

Uso:

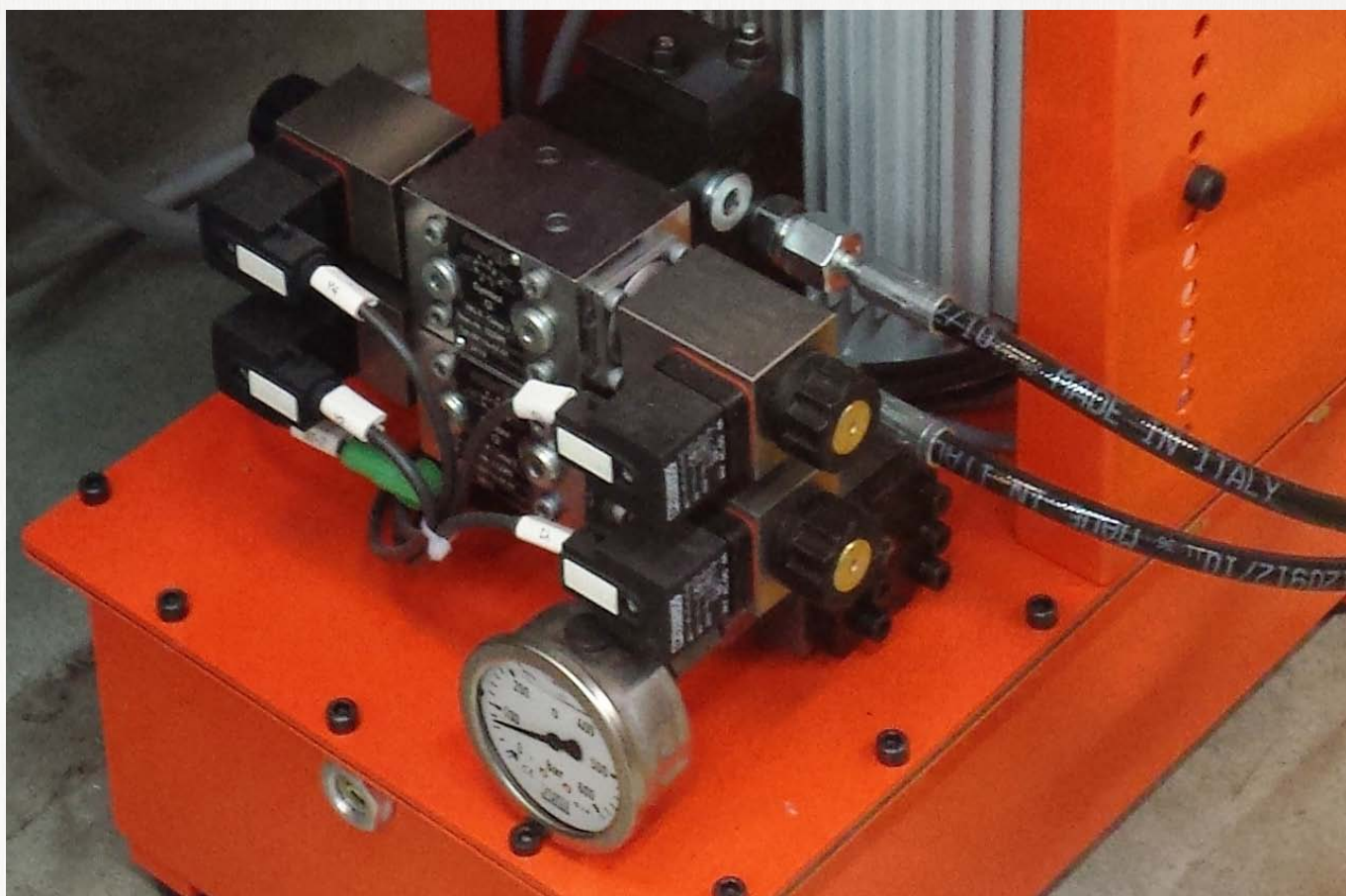
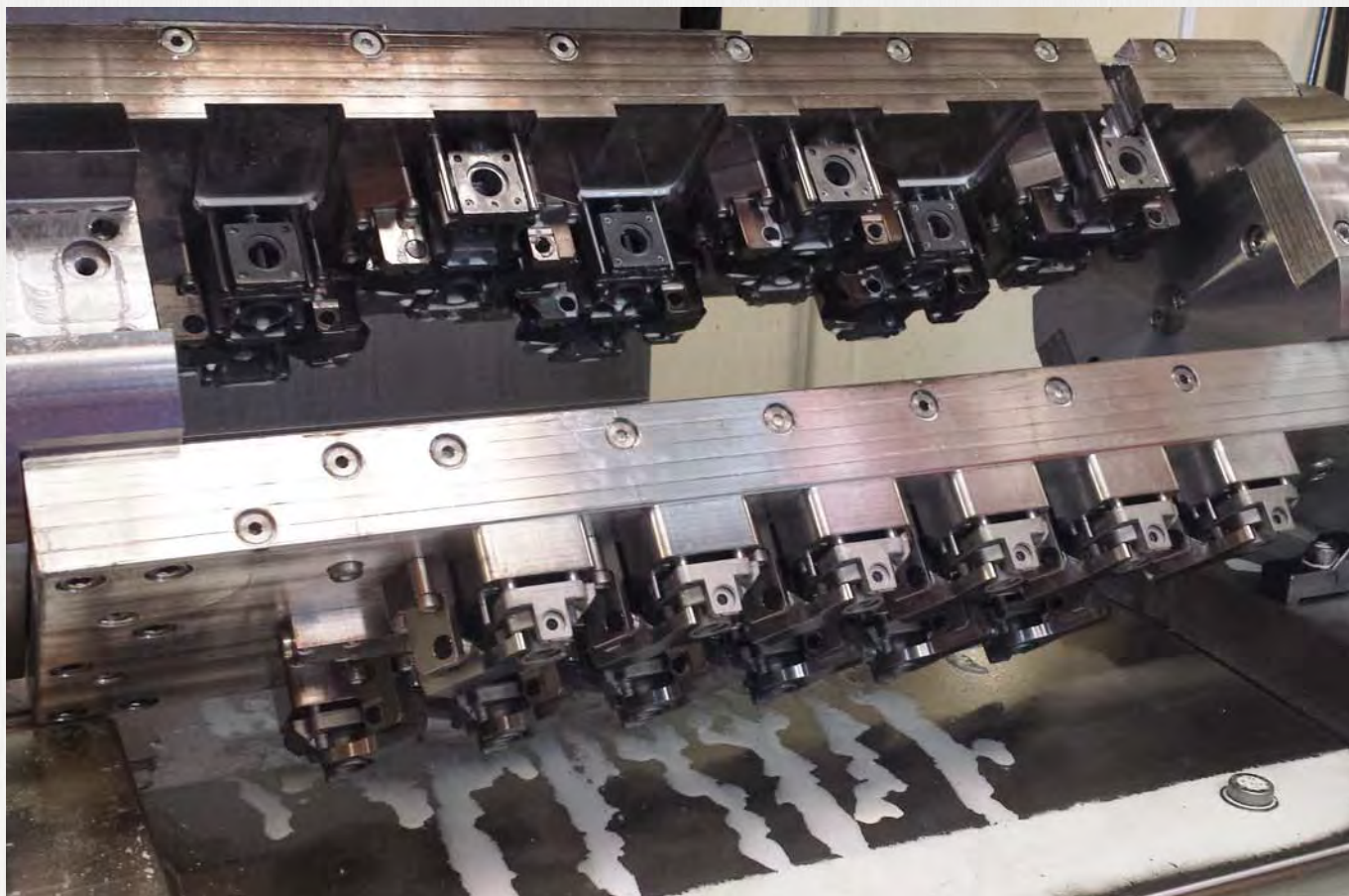
interruttore a chiave per accendere e per commutare su posizione zero e posizione di accoppiamento. Interruttore rotante per selezionare le funzioni: bloccare, sbloccare e posizione zero. Pulsante a due mani per avviare i movimenti. Interruttore di arresto per spegnere rapidamente in caso di pericolo. Le luci di segnalazione segnalano la condizione di comando.

In generale:

dopo la caduta della tensione elettrica e il successivo ritorno della tensione è necessario eseguire nuovamente il serraggio. Nel gruppo pompa n. 6906 il magnete sulla valvola a sede resta sotto corrente dopo l'autotenua.

Nota:

Ogni utente del quadro di comando di sicurezza a due mani deve determinare ed assicurare, con propria valutazione del rischio, il Performance-Level necessario della relativa funzione di sicurezza, e anche rispettarlo.



CILINDRO CON PISTONE CAVO PER UN VERSATILE IMPIEGO NELLA TECNICA DI PRODUZIONE

- > Forza di bloccaggio fino a 188 kN
- > Pressione di esercizio fino a 500 bar
- > Pistone con foro di passaggio, con o senza filettatura interna
- > Ideale per un passaggio semplice da bloccaggio meccanico a idraulico
- > Utilizzabile come elemento di pressione e trazione
- > Versioni a singolo e doppio effetto
- > Raschiatore contro lo sporco

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Forza di trazione [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6920	20 - 125	20 - 125	8 - 20	5	a semplice effetto
6920G	20 - 125	20 - 125	8 - 20	5	a semplice effetto
6920D	18 - 188	14 - 153	10 - 25	6	a doppio effetto
6921	71 - 101	71 - 101	6 - 10	2	a semplice effetto
6935	20 - 53	20 - 53	6,5 - 12,5	3	a semplice effetto
6935D	20 - 53	20 - 53	6,5 - 12,5	3	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6920



- > Forza di bloccaggio: 20 - 125 kN
- > Mantello cilindro: senza filettatura esterna

NR. 6920D



- > Forza di bloccaggio: 18 - 188 kN
- > Mantello cilindro: con filettatura esterna

NR. 6935D



- > Forza di bloccaggio: 20 - 53 kN
- > Mantello cilindro: senza filettatura esterna

Nr. 6920

Cilindro con pistone cavo

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione a 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Sup. pistone eff. [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
64998	6920-20	5,0	20	8	4	4,9	200	930
63016	6920-32	8,0	32	10	8	8,0	350	1730
65011	6920-50	12,5	50	12	15	12,8	540	1650
63057	6920-80	20,0	80	15	30	20,0	750	3850
65003	6920-125	32,0	125	20	64	32,8	1120	6250

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Molla di ritorno integrata. Filtro in bronzo sinterizzato. 2 raschiatori e tappo di sfiato. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

I cilindri sono particolarmente utili per la trasformazione successiva di attrezzature esistenti su azionamento idraulico. Nel serraggio dei pezzi sul banco della macchina il cilindro con pistone cavo può essere inserito come dado idraulico sulla vite di bloccaggio è sempre possibile montare il cilindro come cilindro di pressione o trazione.

Caratteristiche:

Tramite la ventilazione con bronzo sinterizzato e i 2 raschiatori, il cilindro è protetto al meglio contro sporco e trucioli. Il cilindro può essere portato in battuta. Il raccordo olio è sui due lati, quindi il cilindro può essere collegato in serie senza problemi.

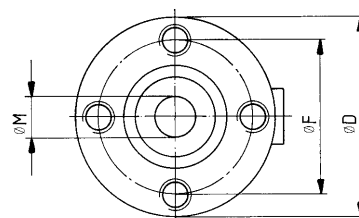
Nota:

I cilindri nella forza di pressione sono adatti alla combinazione con viti bonificate, classe di resistenza 8.8, per. es. DIN 787 e DIN 6379. Può essere utilizzata rispettivamente la vite a norma corrispondente al foro.

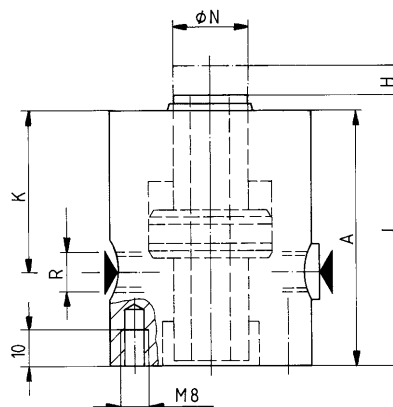
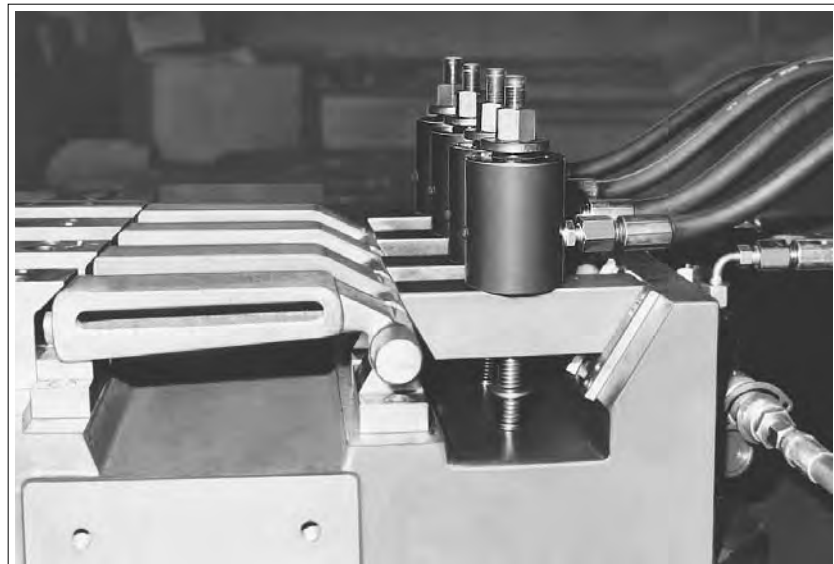
Con un cilindro a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato dovrebbe essere protetto tramite adeguata sistemazione con una copertura.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Ø pistone [mm]	A	ØD	ØF	K	L	ØM	ØN	R
64998	6920-20	32	80	52	40	56,0	82	12,5	20	G1/8
63016	6920-32	40	90	60	44	60,5	94	14,5	24	G1/8
65011	6920-50	48	101	70	50	71,5	103	18,5	26	G1/8
63057	6920-80	60	115	80	60	87,0	119	22,5	32	G1/4
65003	6920-125	75	149	100	75	108,0	151	27,5	38	G1/4



Cilindro con pistone cavo n. 6920-50 nella procedura di fresatura per leva articolata.

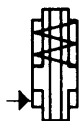


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6920G

Cilindro con pistone cavo con filettatura interna

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione a 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Sup. pistone eff. [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
65318	6920G-20	5,0	20	8	4	4,9	200	1000
63032	6920G-32	8,0	32	10	8	8,0	350	1750
65334	6920G-50	12,5	50	12	15	12,8	540	1700
63073	6920G-80	20,0	80	15	30	20,0	750	3900
65359	6920G-125	32,0	125	20	64	32,8	1120	6400

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Molla di ritorno integrata. Filtro in bronzo sinterizzato integrato. 2 raschiatori e tappo di sfogo. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

I cilindri sono particolarmente utili per la trasformazione successiva di attrezzature esistenti su azionamento idraulico. Nel serraggio dei pezzi sul banco della macchina il cilindro con pistone cavo può essere inserito come dado idraulico sulla vite di bloccaggio è sempre possibile montare il cilindro come cilindro di pressione o trazione.

Caratteristiche:

Tramite la ventilazione con bronzo sinterizzato e i 2 raschiatori, il cilindro è protetto al meglio contro sporco e trucioli. Il cilindro può essere montato in battuta. Il raccordo olio è sui due lati, quindi il cilindro può essere collegato in serie senza problemi.

Nota:

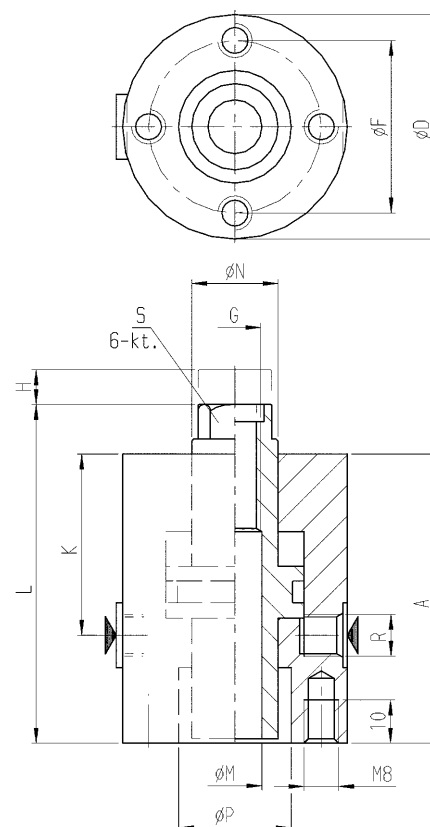
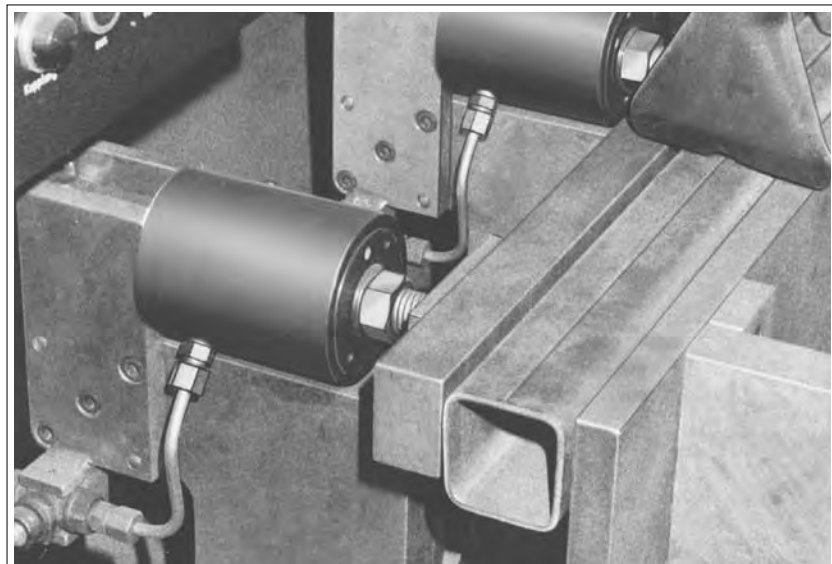
I cilindri da gr. 20 a 50, nella forza di pressione sono adatti a essere combinati con viti bonificate della classe di resistenza 8.8. Conmisura 80 e 125 bisogna utilizzare viti della classe di resistenza 12.9.

Con cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato dovrebbe essere protetto tramite adeguata sistemazione con una copertura.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Ø pistone [mm]	A	ØD	ØF	K	L	ØM	ØN	R	ØP	G x profondità	S
65318	6920G-20	32	80	52	40	56,0	90,0	12,5	20	G1/8	27	M12x29	17
63032	6920G-32	40	90	60	44	60,5	101,5	14,5	24	G1/8	30	M14x30	19
65334	6920G-50	48	101	70	50	71,5	113,0	16,5	26	G1/8	35	M16x39	22
63073	6920G-80	60	115	80	60	87,0	132,5	18,5	32	G1/4	38	M18x38	27
65359	6920G-125	75	149	100	75	108,0	163,0	20,5	38	G1/4	49	M20x47	32

Cilindro con pistone cavo n. 6920G-125 nell'impianto di saldatura a iniezione di polvere per il bloccaggio dei profili in lamiera a U.

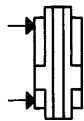


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6920D

Cilindro con pistone cavo

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione VH 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione RH 500 bar [kN]	Forza di trazione e compressione RH 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione RH 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. VH [cm³]	Vol. RH [cm³]	Sup. pistone VH eff. [cm²]	Sup. pistone RH eff. [cm²]	Peso [g]
62794	6920D-15-001	3,77	18,85	2,89	14,45	10	3,77	2,89	3,77	2,89	850
62836	6920D-24-001	6,03	30,15	4,90	24,50	10	6,03	4,90	6,03	4,90	1100
62844	6920D-38-001	9,42	47,10	7,65	38,25	16	15,10	12,20	9,42	7,65	1650
62851	6920D-59-001	14,72	73,60	11,59	57,95	16	23,50	18,50	14,72	11,59	2000
62869	6920D-92-001	23,12	115,60	18,60	93,00	20	46,20	37,20	23,12	18,60	3050
62877	6920D-150-001	37,68	188,40	30,63	153,15	25	94,20	76,50	37,68	30,63	5350

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

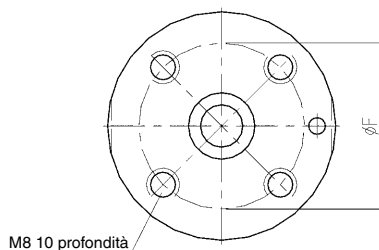
Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone in acciaio temprato e rettificato. Lo stelo del pistone viene fornito di serie con filettatura HC. Se si desidera uno stelo del pistone con filettatura interna, nella filettatura HC esistente verrà avvitato un gruppo Heli-Coil (diametro x1,5). Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

I cilindri sono particolarmente adatti per la trasformazione successiva di attrezzature esistenti su azionamento idraulico. Nel serraggio dei pezzi sul banco della macchina, il cilindro con pistone cavo può essere inserito come dado idraulico sulla la vite di bloccaggio è sempre possibile montare il cilindro come cilindro di pressione o trazione.

Nota:

I cilindri nella forza di pressione sono adatti alla combinazione con viti bonificate della classe di resistenza 12.9 (per. es. DIN 787). Per il fissaggio del cilindro con pistone cavo si possono anche utilizzare ghieri DIN 70852.



M8 10 profondità

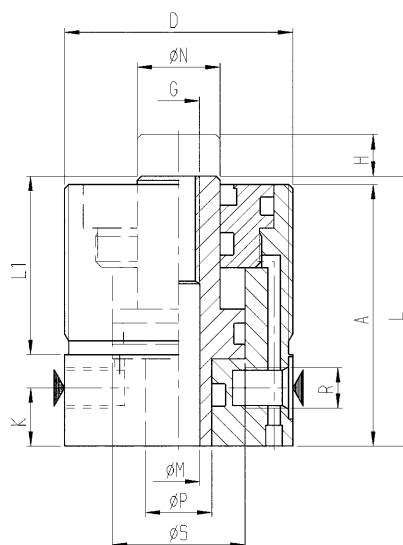


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	D x profondità	ØF	G	K	L	L1	ØM	ØN	ØP	R	ØS
62794	6920D-15-001	59	M50x1,5	35	HCM 8	11	60	36	8,2	16	12	G1/8	25
62836	6920D-24-001	64	M55x1,5	40	HCM 10	12	65	41	10,2	20	16	G1/4	32
62844	6920D-38-001	72	M65x1,5	45	HCM 12	14	73	45	12,2	25	20	G1/4	40
62851	6920D-59-001	78	M70x1,5	50	HCM 16	14	79	50	16,2	32	25	G1/4	50
62869	6920D-92-001	95	M80x2,0	60	HCM 20	18	96	60	20,2	40	32	G1/4	63
62877	6920D-150-001	109	M100x2,0	75	HCM 27	22	110	65	27,2	50	40	G1/4	80

Inserto filettato HELI-COIL

Accessori



Nr. ordine	Inserto filettato x lunghezza	per dimensioni cilindro	Peso [g]
67538	M 8x12	6920D-15-001	1
67546	M10x15	6920D-24-001	3
67595	M12x18	6920D-38-001	4
67603	M16x24	6920D-59-001	9
67611	M20x30	6920D-92-001	19
67629	M27x40,5	6920D-150-001	43

Nota:

L'installazione dell'inserto filettato HELI-COIL può avvenire con un utensile di montaggio manuale o meccanico. Successivamente il perno di trascinamento che serve esclusivamente per l'installazione deve essere rimosso con l'apposito utensile speciale. Senza inserto HELI-COIL il foro per passaggio cavi del pistone prende il valore della colonna ØM (vedere la tabella dimensionale).

Nr. 6921

Dado idraulico

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione a 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Sup. pistone eff. [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
63768	6921-70x6	17,8	71	6	11	18,5	700	1675
63149	6921-100x10	24,4	101	10	26	25,9	1500	4800

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Richiamo tramite molle a tazza. 1 raschiatore. Stelo del pistone con filettatura interna e forma a due angoli (misura 70x6) o esagonale (misura 100x10). Filtro in bronzo sinterizzato integrato. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Nel bloccaggio dei pezzi sul banco della macchina il dado idraulico può essere avvitato sulla vite di bloccaggio e collegato con i due filetti del rivestimento alla staffa di bloccaggio. Anche adatto all'arresto e serraggio di attrezzature di bloccaggio direttamente sul banco della macchina. Nella forza di trazione, il dado idraulico è regolato dalla combinazione di viti di bloccaggio bonificate della classe di resistenza 8.8 con misura 100x10 e classe 12.9 con misura 70x6. Nelle viti di bloccaggio della classe di resistenza 8.8 e 10.9, nel funzionamento continuato, con misura 70x6 la pressione dev'essere ridotta (vedere relativo diagramma).

Caratteristiche:

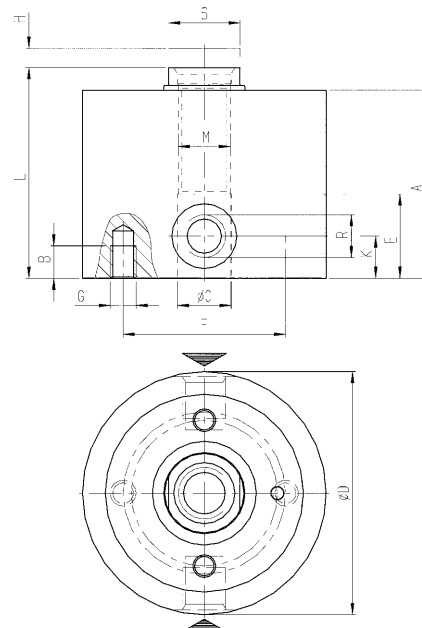
Il dado idraulico è protetto dal raschiatore contro sporco e trucioli. Nella versione più piccola è possibile avere alte forze.

Nota:

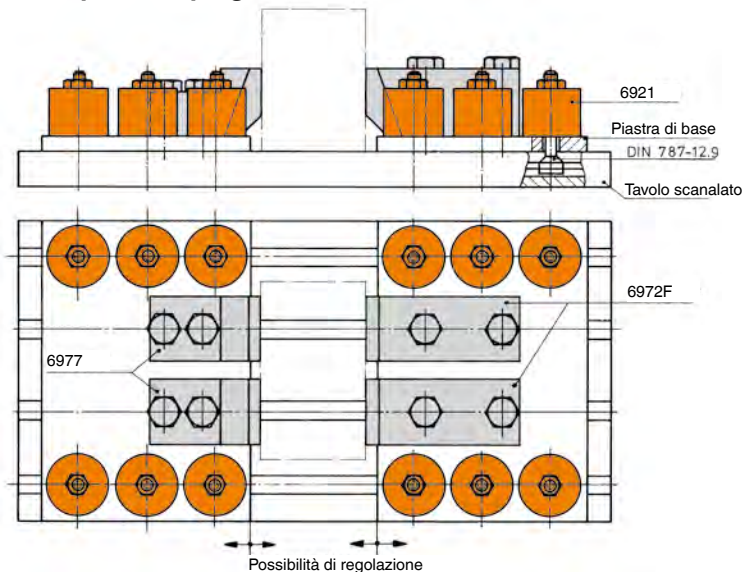
Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato dovrebbe essere protetto tramite adeguata sistemazione con una copertura.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Ø pistone [mm]	A	B	ØC	ØD	E	F	G	K	L	M	R	S
63768	6921-70x6	55	58	10	16,5	75	26	50	M8	13	65	M16	G1/4	SW22
63149	6921-100x10	70	85	10	25,0	100	56	70	M10	16	97	M24	G1/4	SW36

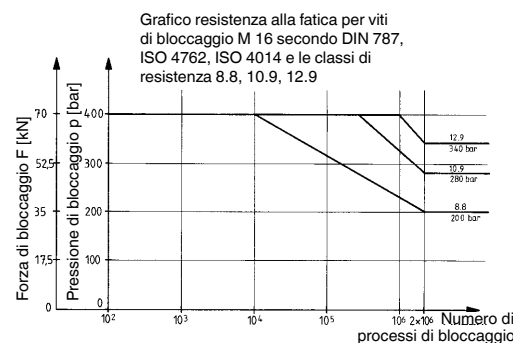


Esempio di impiego:



Sul dispositivo di bloccaggio idraulico mostrato vengono bloccati stampi di diverse dimensioni mediante ganasce di bloccaggio idrauliche n. 6972F e puntello di contrasto n. 6977. Per ottenere una possibilità di regolazione razionale, su 2 piastre di base 6 dadi idraulici n. 6921 sono collegati al tavolo scanalato mediante viti per scanalature a T DIN 787. Mediante un gruppo pompa con 2 circuiti di bloccaggio è possibile eseguire la regolazione della piastra di base e il bloccaggio del pezzo, l'uno indipendentemente dall'altro.

Diagramma per dimensioni 70x6:



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6935

Cilindro con pistone cavo con filettatura interna

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione VH 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione VH 350 bar [kN]	Corsa B [mm]	Vol. [cm ³]	Sup. pistone eff. [cm ²]	Peso [g]
67850	6935-20	5,8	20,6	6,5	3,8	5,9	572
67876	6935-30	8,4	29,7	9,5	8,1	8,5	940
67892	6935-53	15,2	53,2	12,5	19,3	15,2	1837

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone con foro per passaggio cavi e filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di bloccaggio da meccanici a idraulici. Il cilindro con pistone cavo può essere utilizzato come cilindro di pressione e trazione. Cilindro di bloccaggio universale per bloccare, premere, serrare e tranciare.

Caratteristiche:

Cilindro di bloccaggio con filettatura interna. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono anche essere fissati velocemente diversi elementi di pressione.

Nota:

Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro bronzo sinterizzato dovrebbe essere protetto da una disposizione corrispondente o con una copertura. Nella messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente.

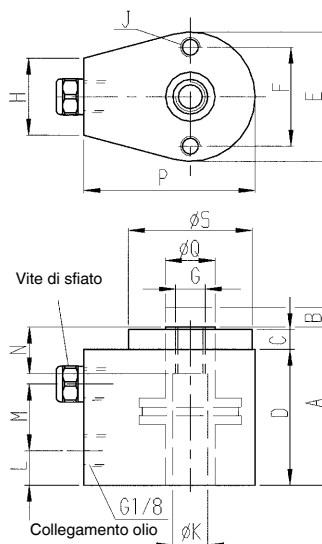


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	E	F	G	H	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	ØS
67850	6935-20	51,0	7,0	43,5	41,5	32	M10	28,5	M6x6	10,5	12	20,5	15	55	16,0	39,5
67876	6935-30	63,5	7,0	56,5	49,5	36	M12	24,5	M8x8	13,5	18	25,5	15	62	19,0	47,5
67892	6935-53	76,0	9,5	66,0	64,5	50	M16	25,0	M10x13	16,5	23	30,0	18	76	25,5	63,5

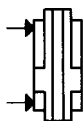
Nr. 6935D

Cilindro con pistone cavo con filettatura interna

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di trazione e compressione VH 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione VH 350 bar [kN]	Forza di trazione e compressione RH 100 bar [kN]	Forza di trazione e compressione RH 350 bar [kN]	Corsa B [mm]	Vol. [cm³]	Sup. pistone eff. [cm²]	Peso [g]
67918	6935D-20	5,8	20,6	5,8	20,6	6,5	3,8	5,9	572
67934	6935D-30	8,4	29,7	8,4	29,7	9,5	8,1	8,5	940
67959	6935D-53	15,2	53,2	15,2	53,2	12,5	19,3	15,2	1837

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone con foro per passaggio cavi e filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di bloccaggio da meccanici a idraulici. Il cilindro con pistone cavo può essere utilizzato come cilindro di pressione e trazione. Cilindro di bloccaggio universale per bloccare, premere, serrare e tranciare.

Caratteristiche:

Cilindro di bloccaggio con filettatura interna. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono anche essere fissati velocemente diversi elementi di pressione.

Nota:

Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro bronzo sinterizzato dovrebbe essere protetto da una disposizione corrispondente o con una copertura. Nella messa in funzione verificare che lo sfido funzioni perfettamente.

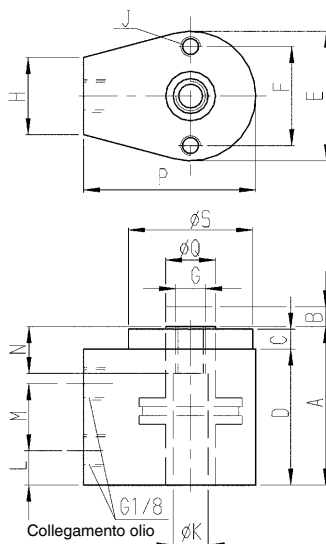
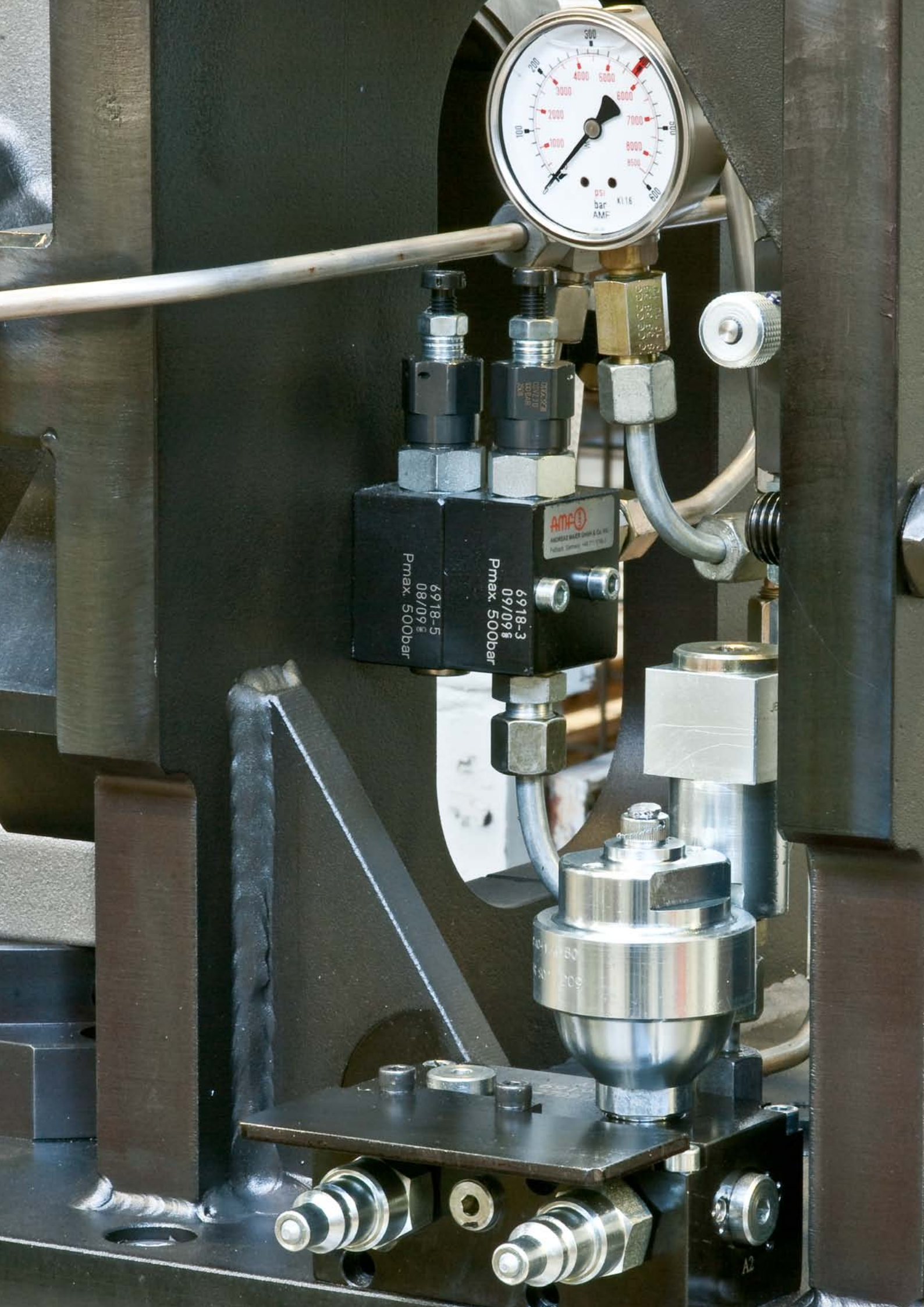


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	E	F	G	H	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	ØS
67918	6935D-20	51,0	7,0	43,5	41,5	32	M10	28,5	M6x6	10,5	12	20,5	15	55	16,0	39,5
67934	6935D-30	63,5	7,0	56,5	49,5	36	M12	24,5	M8x8	13,5	18	25,5	15	62	19,0	47,5
67959	6935D-53	76,0	9,5	66,0	64,5	50	M16	25,0	M10x13	16,5	23	30,0	18	76	25,5	63,5



AMF
MICHAEL WALKER ENGINEERING & CO. LTD.
Preston, Lancashire PR1 7YU, UK

6918-5
08/09
Pmax. 500bar

6918-3
09/09
Pmax. 500bar

1000 PSI
1000 PSI

A2

CILINDRO INCORPORATO PER L'IMPIEGO UNIVERSALE

- > Forza di bloccaggio fino a 70 kN
- > Pressione di esercizio fino a 400 bar
- > Pistone con e senza filettatura interna
- > Utilizzabile come cilindro di pressione e trazione
- > Regolazione veloce e fissaggio con comuni dadi a intagli
- > Versioni a singolo e doppio effetto
- > Raschiatore contro lo sporco

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6924	4,5 - 70	6 - 15	7	a semplice effetto
6925	4,4 - 39,9	6,5 - 32	11	a semplice effetto
6925D	17,8 - 39,9	25,5 - 51	4	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6924



- > Forza di bloccaggio: 4,5 - 70 kN
- > Mantello cilindro: con filettatura fine

NR. 6925



- > Forza di bloccaggio: 4,4 - 39,9 kN
- > Mantello cilindro: nitruato, con filettatura fine

NR. 6925D



- > Forza di bloccaggio: 17,8 - 39,9 kN
- > Mantello cilindro: nitruato, con filettatura fine

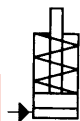
Nr. 6924

Cilindro incorporato

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
63024	6924-05	1,1	4,5	6	0,66	12	1,1	45	300
63099	6924-08	2,0	8,0	6	1,20	16	2,0	60	270
63115	6924-12	3,0	12,0	8	2,50	20	3,1	95	480
63131	6924-20	5,0	20,0	8	4,00	25	4,9	205	500
63164	6924-32	8,0	32,0	10	8,00	32	8,0	340	850
63156	6924-50	12,5	50,0	12	15,00	40	12,5	400	1450
63180	6924-70	17,5	70,0	15	27,00	48	18,0	650	2050

Esecuzione:

Cilindro in acciaio, brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Molla di ritorno integrata, ventilazione in bronzo sinterizzato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Corpo del cilindro con filettatura metrica a passo fine per ghiera DIN 70852. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di serraggio da meccanici a idraulici. Il cilindro incorporato viene utilizzato in fori per passaggio cavi e bloccato sui due lati con 2 ghiera. Elemento universale di bloccaggio per bloccare, premere, serrare, rivettare e tranciare.

Caratteristiche:

La filettatura metrica a passo fine su tutta la lunghezza del cilindro, con 2 ghiera DIN 70852 permette la regolazione longitudinale su una grande estensione e un rapido bloccaggio nella posizione voluta. Fissaggio rapido di elementi di dispositivi ed elementi di pressione nella filettatura dello stelo pistone.

Nota:

Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato deve essere protetto tramite adeguata sistemazione con una copertura.

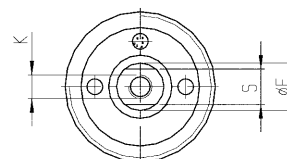
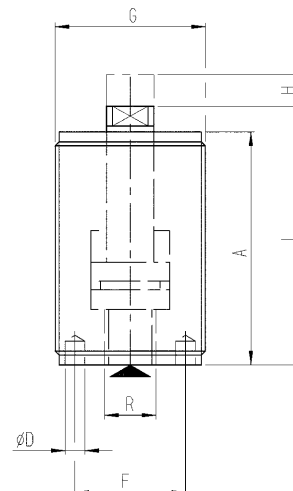


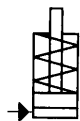
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØD	ØE	F	G	K x profondità	L	S	R
63024	6924-05	50,0	4	8	20	M30x1,5	M4x10	56,0	6	G1/8
63099	6924-08	46,5	4	10	20	M32x1,5	M5x12	52,5	8	G1/8
63115	6924-12	59,0	5	12	28	M38x1,5	M6x14	65,5	9	G1/4
63131	6924-20	63,5	4	12	25	M40x1,5	M8x20	70,5	10	G1/4
63164	6924-32	72,0	4	16	30	M48x1,5	M10x25	81,0	13	G1/4
63156	6924-50	80,0	5	20	35	M60x1,5	M12x28	89,0	17	G1/4
63180	6924-70	93,0	6	25	44	M70x1,5	M16x35	105,0	22	G1/4

Nr. 6925

Cilindro incorporato

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD



6925-04



6925-10

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Superficie pistone [cm²]	Peso [g]
67975	6925-04-1	1,25	4,4	9,5	1,2	1,3	73
67991	6925-04-2	1,25	4,4	19,0	2,5	1,3	91
68015	6925-04-3	1,25	4,4	32,0	4,1	1,3	118
68031	6925-10-1	2,88	10,1	6,5	1,8	2,9	200
67801	6925-10-2	2,88	10,1	19,0	5,5	2,9	210
67827	6925-10-3	2,88	10,1	32,0	9,2	2,9	254

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Corpo del cilindro con filettatura metrica a passo fine per ghiera DIN70852. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

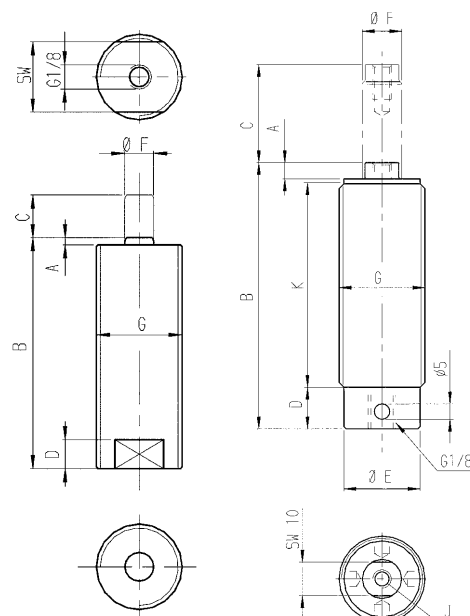
Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di bloccaggio da manuali ad idrauliche. Il cilindro incorporato può essere utilizzato in fori per passaggio cavi e bloccato con 2 ghiera. Elemento universale per bloccare, premere, serrare e rivettare.

Caratteristiche:

La filettatura metrica a passo fine su tutta la lunghezza del cilindro, con 2 ghiera DIN 70852 permette la regolazione longitudinale su una grande estensione. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione.

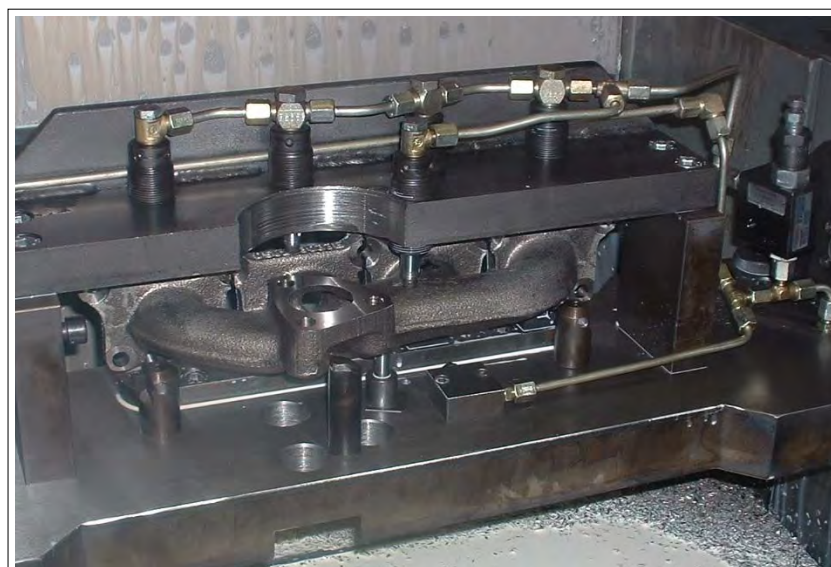
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	D	ØE	ØF	G	J x profondità	K	SW
67975	6925-04-1	1,5	51,0	6,5	-	6,5	M20x1,5	-	-	16
67991	6925-04-2	1,5	65,5	6,5	-	6,5	M20x1,5	-	-	16
68015	6925-04-3	1,5	83,0	6,5	-	6,5	M20x1,5	-	-	16
68031	6925-10-1	6,5	55,5	12,5	24,5	12,5	M28x1,5	M6x11	35,5	-
67801	6925-10-2	6,5	68,5	12,5	24,5	12,5	M28x1,5	M6x11	48,0	-
67827	6925-10-3	5,0	86,0	12,5	24,5	12,5	M28x1,5	M6x11	67,0	-



6925-04

6925-10



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6925

Cilindro incorporato

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione Vh a 100 bar [kN]	Forza di compressione Vh a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. VH [cm ³]	Superficie pistone VH [cm ²]	Peso [g]
67843	6925-18-1	5,08	17,8	12,5	6,4	5,1	304
67868	6925-18-2	5,08	17,8	25,5	13,0	5,1	354
67884	6925-18-3	5,08	17,8	51,0	26,0	5,1	463
67900	6925-40-1	11,40	39,9	12,5	14,2	11,4	644
67926	6925-40-2	11,40	39,9	25,5	29,0	11,4	744

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato.
Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Corpo del cilindro con
filettatura metrica a passo fine per ghiera DIN70852. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

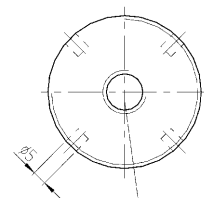
Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di bloccaggio da manuali ad idrauliche.
Il cilindro incorporato può essere utilizzato in fori per passaggio cavi e bloccato con 2 ghiera.
Elemento universale per bloccare, premere, serrare, rivettare e tranciare.

Caratteristiche:

La filettatura metrica a passo fine su tutta la lunghezza del cilindro, con 2 ghiera DIN 70852 permette
la regolazione longitudinale per una grande estensione. Nella filettatura interna dello stelo pistone
possono essere fissati diversi elementi di pressione.

Nota:

Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente.



G1/8 Collegamento olio

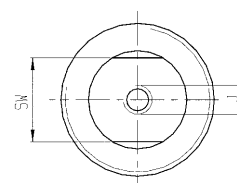
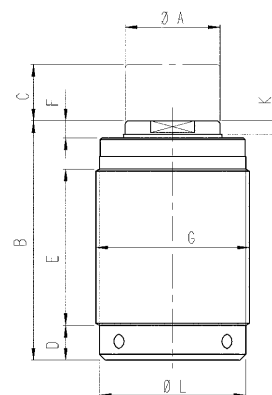


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	J x profondità	K	ØL
67843	6925-18-1	20,1	68,0	12,5	39,5	8	M35x1,5	17	M8x11	6,5	30,5
67868	6925-18-2	20,1	80,5	12,5	52,5	8	M35x1,5	17	M8x11	6,5	30,5
67884	6925-18-3	20,1	109,0	12,5	81,0	8	M35x1,5	17	M8x11	6,5	30,5
67900	6925-40-1	28,2	70,0	12,5	39,5	10	M48x1,5	25	M12x13	9,0	45,0
67926	6925-40-2	28,2	83,0	12,5	52,5	10	M48x1,5	25	M12x13	9,0	45,0

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6925D

Cilindro incorporato

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione Vh a 100 bar [kN]	Forza di compressione Vh a 350 bar [kN]	Forza di trazione RH a 100 bar [kN]	Forza di trazione RH a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. VH [cm³]	Vol. RH [cm³]	Superficie pistone VH [cm²]	Superficie pistone RH [cm²]	Peso [g]
67942	6925D-18-1	5,08	17,8	1,6	5,9	25,5	13,0	4,4	5,1	1,7	762
67967	6925D-18-2	5,08	17,8	1,6	5,9	51,0	26,0	8,8	5,1	1,7	1061
67983	6925D-40-1	11,40	39,9	5,0	17,5	25,5	29,0	12,7	11,4	5,0	1379
68007	6925D-40-2	11,40	39,9	5,0	17,5	51,0	58,1	25,5	11,4	5,0	1869

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Corpo del cilindro con filettatura metrica a passo fine per ghiera DIN70852. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Adatto per la trasformazione successiva di attrezzature di bloccaggio da manuali ad idrauliche. Il cilindro incorporato può essere utilizzato in fori per passaggio cavi e bloccato con 2 ghiera. Elemento universale per bloccare, premere, serrare, rivettare e tranciare.

Caratteristiche:

La filettatura metrica a passo fine su tutta la lunghezza del cilindro, con 2 ghiera DIN 70852 permette la regolazione longitudinale per una grande estensione. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione.

Nota:

Nella messa in funzione verificare che lo sfriato funzioni perfettamente.

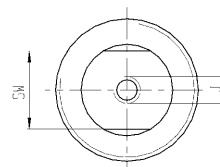
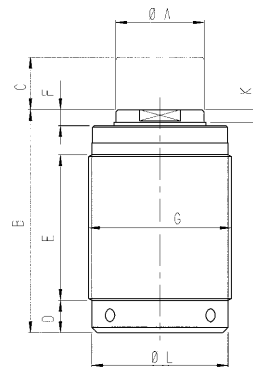
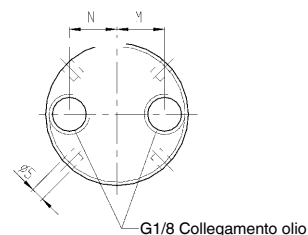


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	J x profondità	K	ØL	M	N
67942	6925D-18-1	20,1	80,5	12,5	52,5	8	M48x1,5	17	M8x11	6,5	45,0	14,0	14
67967	6925D-18-2	20,1	109,0	12,5	81,0	8	M48x1,5	17	M8x11	6,5	45,0	14,0	14
67983	6925D-40-1	28,2	82,0	12,5	52,5	10	M65x1,5	25	M12x13	9,0	60,5	20,5	11
68007	6925D-40-2	28,2	111,0	12,5	81,0	10	M65x1,5	25	M12x13	9,0	60,5	20,5	11

Con riserva di modifiche tecniche.

DIN 70852

Ghiera



CAD



Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	ØD	E	F	G	Numero cave	Peso [g]
63974	70852-M20	27	6	32	5,5	2,3	M20x1,5	4	19
63784	70852-M28	36	7	42	6,5	2,8	M28x1,5	4	35
63792	70852-M30	38	7	44	6,5	2,8	M30x1,5	4	36
63800	70852-M32	41	8	48	7,0	3,3	M32x1,5	4	52
63818	70852-M35	43	8	50	7,0	3,3	M35x1,5	4	51
63826	70852-M38	47	8	54	7,0	3,3	M38x1,5	4	60
63834	70852-M40	49	8	56	7,0	3,3	M40x1,5	4	62
63842	70852-M48	57	8	65	8,0	3,8	M48x1,5	6	75
63859	70852-M50	60	8	68	8,0	3,8	M50x1,5	6	84
63867	70852-M52	62	8	70	8,0	3,8	M52x1,5	6	87
63875	70852-M55	67	8	75	8,0	3,8	M55x1,5	6	100
63883	70852-M58 *	71	9	80	11,0	4,3	M58x1,5	6	140
63891	70852-M60	71	9	80	11,0	4,3	M60x1,5	6	130
63909	70852-M65	76	9	85	11,0	4,3	M65x1,5	6	130
63917	70852-M70	81	9	90	11,0	4,3	M70x1,5	6	140
63925	70852-M80 *	91	10	100	11,0	4,3	M80x2,0	6	180
267062	70852-M85 *	99	10	108	11,0	4,3	M85x2,0	6	239
63933	70852-M100 *	116	10	125	11,0	4,3	M100x2,0	6	299

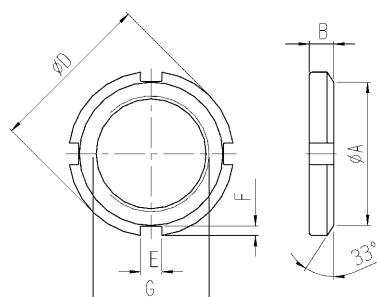
* non secondo DIN

Esecuzione:

Acciaio, zincato

Impiego:

Le ghiera servono a fissare i cilindri idraulici nella posizione desiderata.



Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO AVVITABILE PER UN INSERIMENTO SEMPLICE E SALVASPAZIO NELL' ATTREZZATURE

- > Forza di bloccaggio fino a 40 kN
- > Pressione di esercizio fino a 500 bar
- > Pistone con e senza filettatura interna
- > Raschiatore contro lo sporco
- > Alimentazione dell'olio nel corpo del dispositivo
- > Versioni a singolo e doppio effetto

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6929	2,5 - 40,0	5 - 20	8	a semplice effetto
6930	5,5 - 40,0	10 - 20	5	a semplice effetto
6930D	4,5 - 50,2	12 - 40	6	a doppio effetto
6932	2,5 - 24,5	4 - 12	5	a semplice effetto
6933	5,5 - 40,0	8 - 12	5	a semplice effetto
6934	2,4 - 17,5	5 - 19	5	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6930



- > Forza di bloccaggio: 5,5 - 40 kN
- > Mantello cilindro: con filettatura fine

NR. 6932



- > Forza di bloccaggio: 2,5 - 24,5 kN
- > Mantello cilindro: con filettatura fine

NR. 6934

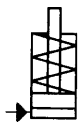


- > Forza di bloccaggio: 2,4 - 17,5 kN
- > Mantello cilindro: nitruato, con filettatura fine

Nr. 6929-03

Cilindro avvitabile per collegamento tubi, con stelo pistone sferico

a semplice effetto, con molla di ritorno, pressione d'esercizio max. 500 bar, pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Vol. [cm ³]	Corsa H [mm]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
60111	6929-03x10	0,5	2,5	0,5	10	8	0,5	24	80

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone, dado a risvolto con anello tagliente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Caratteristiche:

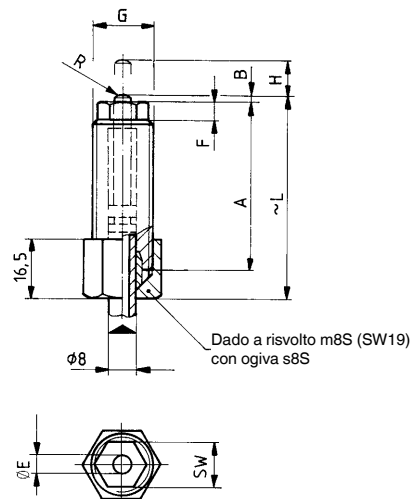
In questo cilindro avvitabile possono essere avvitati direttamente bocchettoni portagomma o raccordi a vite.

Nota:

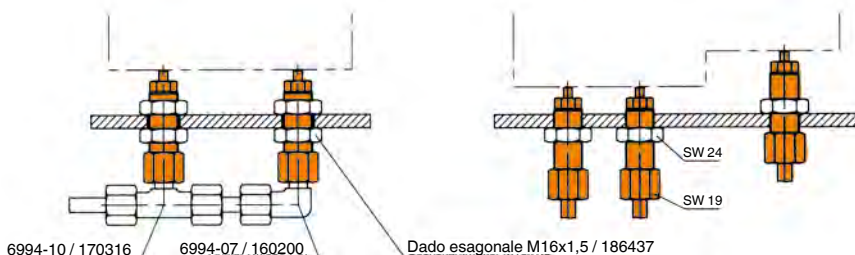
I cilindri avvitabili non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta e aggressiva del taglio e dei liquidi refrigeranti. Dato che il cilindro non ha una battuta per il tubo, il premontaggio dell'ogiva deve essere effettuato con un attacco di premontaggio temprato. A causa della dimensione costruttiva i pistoni non possono avere una battuta interna. Pertanto non azionare il cilindro avvitabile senza pezzo, perché altrimenti la molla può danneggiarsi o perdere la forza elastica.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	ØE	F	G	~L	R	SW
60111	6929-03x10	48	1	5	6	M16x1,5	57	6	13



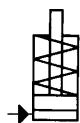
Esempi di impiego:



Nr. 6929

Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore, con stelo pistone sferico

a semplice effetto, con molla di ritorno,
pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
60095	6929-02x05	0,5	2,5	5	0,25	8	0,5	10	24	15
60103	6929-02x10	0,5	2,5	10	0,50	8	0,5	10	24	25
60046	6929-05	1,1	5,5	10	1,10	12	1,1	40	45	80
60053	6929-08	2,0	10,0	12	2,40	16	2,0	50	70	140
60061	6929-12	3,0	15,5	15	4,70	20	3,1	60	105	220
60079	6929-20	4,9	24,5	16	7,80	25	4,9	80	145	390
60087	6929-32	8,0	40,0	20	16,00	32	8,0	225	270	930

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone, inclusa guarnizione in plastica per tenuta ermetica della base del cilindro. Nel n. 6929-02x05 e 6929-02x10 tenuta ermetica con anello in rame. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Questi cilindri avvitabili possono essere utilizzati in tutti i tipi di attrezzatura di bloccaggio. Ideale per barre di pressione, per compensare tolleranze nelle attrezzature per presa di più pezzi, nonché per posizionare, bloccare o espellere e serrare pezzi.

Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. I cilindri possono essere avvitati nel corpo dell'attrezzatura fino all'esagono.

Nota:

I cilindri avvitabili non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta e aggressiva del taglio e dei liquidi refrigeranti. Nel foro di collegamento la superficie di tenuta dev'essere perpendicolare e piana rispetto alla filettatura. Con le misure 02x05 e 02x10, a causa della dimensione costruttiva, i pistoni non possono avere una battuta interna. Pertanto non azionare il cilindro avvitabile senza pezzo, perché altrimenti la molla può danneggiarsi, o perdere la forza elastica.

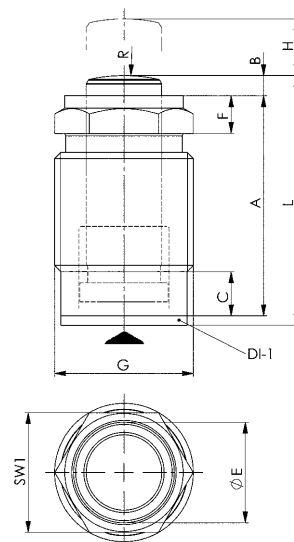
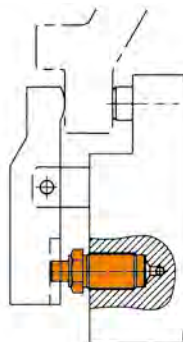
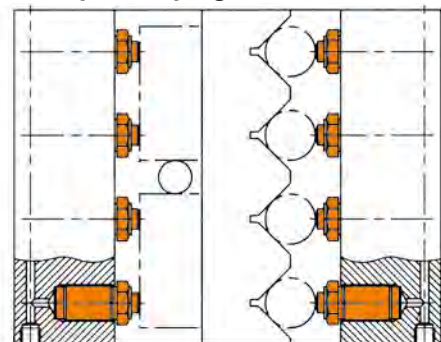


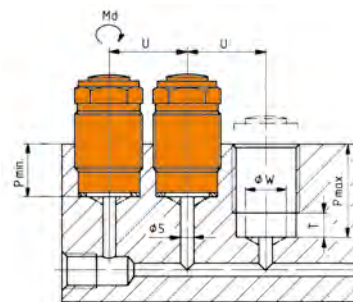
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	G	L	P min.	P max.	R	SW1	T max.	U min.	ØW max.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
60095	6929-02x05	27,0	1,0	4	5	4	M12x1,5	29,0	12	23	6	11	-	15	-	120105
60103	6929-02x10	40,0	1,0	4	5	4	M12x1,5	42,0	12	36	6	11	-	15	-	120105
60046	6929-05	35,0	2,0	7	12	6	M22x1,5	38,5	16	29	25	19	8	25	12	182162
60053	6929-08	43,0	2,0	8	16	9	M26x1,5	46,5	20	34	35	24	9	30	16	182170
60061	6929-12	53,0	2,0	8	20	10	M30x1,5	56,5	24	43	50	30	9	38	20	182188
60079	6929-20	55,5	2,5	11	25	12	M38x1,5	60,0	28	44	70	36	11	45	25	182196
60087	6929-32	82,5	2,5	12	32	15	M48x1,5	87,5	42	68	100	46	13	57	30	182204

Esempi di impiego:



Dimensioni di montaggio:

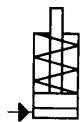


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6930

Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore, stelo pistone con filettatura interna

a semplice effetto, con molla di ritorno,
pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm²]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
60129	6930-05	1,1	5,5	10	1,1	12	1,1	40	45	80
60137	6930-08	2,0	10,0	12	2,4	16	2,0	50	70	140
60145	6930-12	3,0	15,5	15	4,7	20	3,1	60	105	230
60152	6930-20	4,9	24,5	16	7,8	25	4,9	80	145	410
60160	6930-32	8,0	40,0	20	16,0	32	8,0	225	270	970

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone, inclusa guarnizione in plastica per tenuta ermetica della base del cilindro. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Questi cilindri avvitabili possono essere utilizzati in tutti i tipi di attrezzatura di bloccaggio. Ideale per barre di pressione, per compensare tolleranze nelle attrezzature per presa di più pezzi, nonché per posizionare, bloccare o espellere e serrare pezzi.

Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. I cilindri possono essere avvitati nel corpo dell'attrezzatura fino all'esagono.

Nota:

I cilindri avvitabili non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta e aggressiva del taglio e dei liquidi refrigeranti. Nel foro di collegamento la superficie di tenuta dev'essere perpendicolare e piana rispetto alla filettatura.

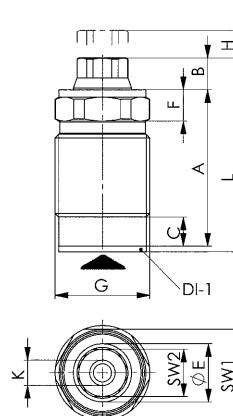
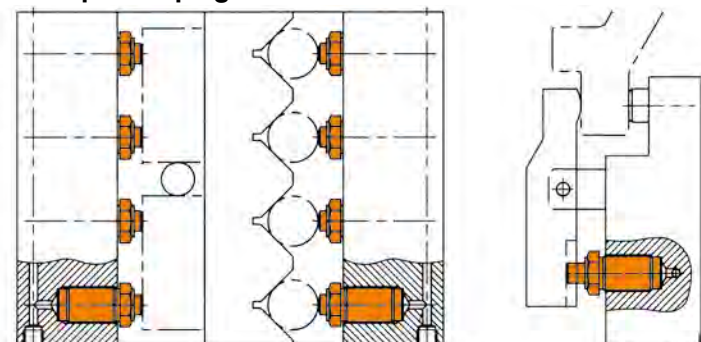


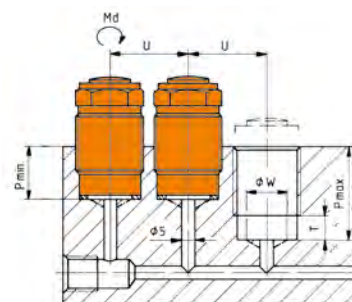
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	G	K x profondità	L	P min.	P max.	SW1	SW2	T max.	U min.	ØW max.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
60129	6930-05	35,0	9,0	7	12	6	M22x1,5	M6x6	45,5	16	29	19	10	8	25	12	182162
60137	6930-08	43,0	8,5	8	16	9	M26x1,5	M6x6	53,0	20	34	24	13	9	30	16	182170
60145	6930-12	53,0	11,5	8	20	10	M30x1,5	M8x8	66,0	24	43	30	17	9	38	20	182188
60152	6930-20	55,5	11,5	11	25	12	M38x1,5	M8x8	69,0	28	44	36	19	11	45	25	182196
60160	6930-32	82,5	13,5	12	32	15	M48x1,5	M12x12	98,5	42	68	46	24	13	57	30	182204

Esempi di impiego:



Dimensioni di montaggio:



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6930D

Cilindro avvitabile

a doppio effetto,
pressione d'esercizio max. 400 bar,
pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 400 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 400 bar [kN]	Corsa H ±1 [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Superficie pistone pressione [cm²]	Superficie pistone trazione [cm²]	Md [Nm]	Peso [g]
320507	6930D-05	1,1	4,5	0,6	2,5	12	1,4	0,8	1,1	0,6	44	107
320515	6930D-08	2,0	8,0	1,2	4,9	16	3,2	2,0	2,0	1,2	77	186
320523	6930D-12	3,1	12,5	2,0	8,0	20	6,3	4,0	3,1	2,0	154	270
320531	6930D-20	4,9	19,6	2,9	11,6	25	12,3	7,3	4,9	2,9	301	519
320549	6930D-32	8,0	32,1	4,9	19,6	32	25,7	15,7	8,0	4,9	594	920
320556	6930D-50	12,5	50,2	7,6	30,6	40	50,2	30,6	12,5	7,7	1115	1639

Esecuzione:

Alloggiamento cilindro in acciaio da bonifica brunito. Pistone bonificato, rettificato, nitruato e provvisto di rivestimento anticorrosione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Questi cilindri avvitabili possono essere utilizzati in tutti i tipi di attrezzatura di bloccaggio. Ideale per barre di pressione, per compensare tolleranze nelle attrezzature per presa di più pezzi, nonché per posizionare, bloccare o espellere e serrare pezzi. Adatto per gruppi di pressione e trazione.

Caratteristiche:

Gli O-ring sono più piccoli del diametro della filettatura di fissaggio. Questo riduce il pericolo di danni alla guarnizione durante la procedura d'installazione.
Alloggiamento diviso in due parti, permette quindi una facile sostituzione della guarnizione dello stelo.
Tenuta ermetica dell'alloggiamento sulla superficie esterna di foratura. Tenuta ermetica addizionale per le misure 05 e 08 tra testa dell'alloggiamento e corpo del attrezzatura.
Piccole dimensioni, ingombro minore nella disposizione in serie. I cilindri devono essere avvitati nel corpo del dispositivo fino al collare di appoggio.

Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s
Pressioni e temperature più alte disponibili su richiesta.

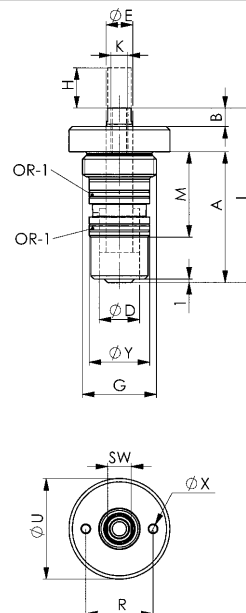
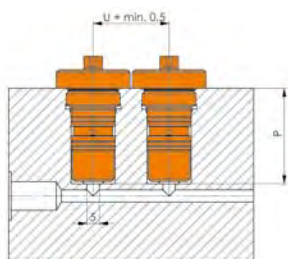


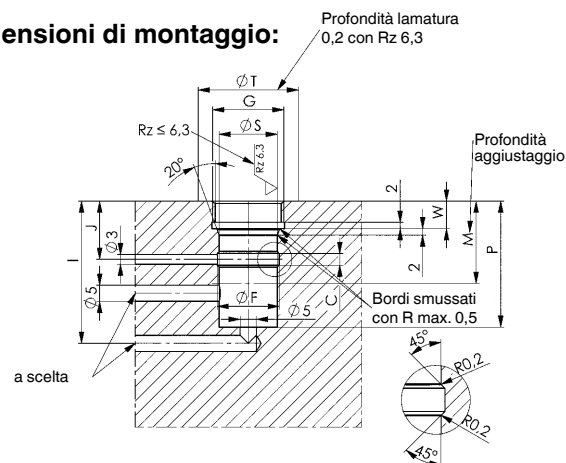
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØD	ØE F7	F	G	I	J	K x profondità	L ±1	M ±1	P ±0,2	R	ØS H7	ØT min.	ØU	W ±0,2	ØX	ØY f7	SW	OR-1 O-Ring n. d'ord.
320507	6930D-05	39	5,5	3,6	12	8	19,2	M22x1,5	44	18,0	M5x11	52	25,5	39	20	18	31	30	8,5	2,5	18	7	321141
320515	6930D-08	48	6,0	4,0	16	10	23,0	M26x1,5	53	19,0	M6x14	65	30,0	48	25	22	33	31	8,5	2,5	22	8	321240
320523	6930D-12	53	7,0	4,0	20	12	29,2	M32x1,5	62	20,0	M8x14	67	31,5	53	30	28	38	37	10,5	4,2	28	10	320952
320531	6930D-20	65	7,0	4,4	25	16	35,8	M40x1,5	72	25,0	M10x18	82	39,0	65	35	35	45	44	13,5	5,2	35	13	321018
320549	6930D-32	72	10,0	4,4	32	20	44,8	M50x1,5	79	28,0	M12x18	94	44,0	72	42	44	55	54	15,5	6,2	44	17	320091
320556	6930D-50	86	12,0	5,2	40	25	56,2	M60x1,5	94	30,5	M16x28	112	47,0	86	50	55	66	65	19,0	6,2	55	22	321174

Esempio di impiego:



Dimensioni di montaggio:



Con riserva di modifiche tecniche.

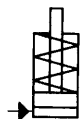
Nr. 6932

Cilindro avvitabile con stelo pistone sferico

a semplice effetto, con molla di ritorno, pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Superficie pistone [cm²]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
60178	6932-02	0,5	2,5	4	0,20	0,5	80	25	50
60186	6932-05	1,1	5,5	4	0,45	1,1	90	35	80
60194	6932-08	2,0	10,0	6	1,20	2,0	110	65	130
60202	6932-12	3,0	15,0	8	2,50	3,1	120	100	300
60210	6932-20	5,0	24,5	12	5,90	4,9	130	155	470

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito, con esagono esterno. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno integrata. Set aerazione in bronzo sinterizzato. Fissaggio con comune filettatura a passo fine. Tenuta ermetica tramite spigolo di tenuta, vedere „Note“. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Ideale per barre di pressione, per compensare tolleranze nelle attrezzature per presa di più pezzi, nonché per posizionare, bloccare o espellere e serrare pezzi.

Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. I cilindri devono essere avvitati nel corpo dell'attrezzatura fino all'esagono.

Nota:

I cilindri avvitabili non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato dovrebbe essere protetto tramite una disposizione corrispondente o con una copertura. La tenuta viene effettuata tramite spigolo di tenuta. Nel foro di collegamento la superficie di tenuta dev'essere perpendicolare, piana e non temprata rispetto alla filettatura.

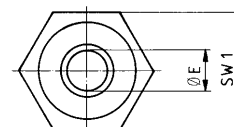
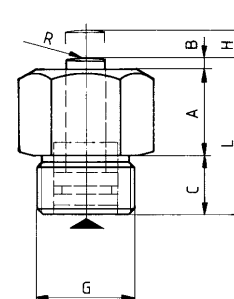
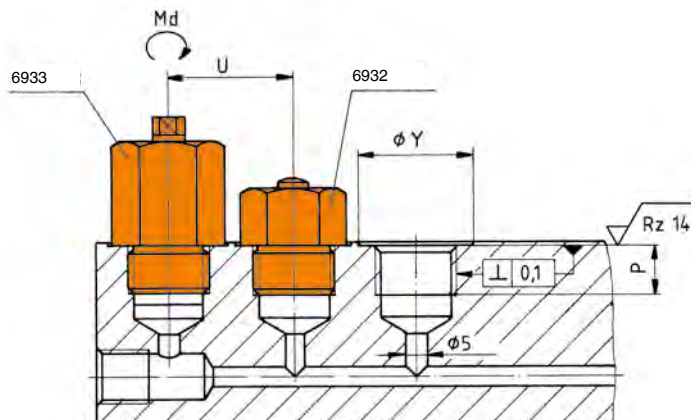


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Ø pistone [mm]	A	B	C	ØE	G	L	P+1	R	SW1	U min.	ØY
60178	6932-02	8	14	1	12	5	M16x1,5	27	12	10	19	24	23
60186	6932-05	12	14	1	12	8	M20x1,5	27	12	28	24	30	29
60194	6932-08	16	21	2	14	10	M24x1,5	37	14	30	27	34	33
60202	6932-12	20	27	2	18	12	M30x1,5	47	18	36	36	44	43
60210	6932-20	25	33	2	21	16	M36x1,5	56	21	50	41	50	49

Dimensioni di montaggio:

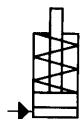


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6933

Cilindro avvitabile, stelo pistone con filettatura interna

a semplice effetto, con molla di ritorno,
pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
60004	6933-05	1,1	5,5	8	0,9	12	1,1	90	35	120
60012	6933-08	2,0	10,0	10	2,0	16	2,0	110	70	200
60020	6933-12	3,0	15,0	10	3,1	20	3,1	120	115	370
60038	6933-20	5,0	24,5	12	5,9	25	4,9	130	160	510
61176	6933-32	8,0	40,0	12	9,6	32	8,0	150	240	750

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito, con esagono esterno. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno integrata. Set aerazione in bronzo sinterizzato. Fissaggio con comune filettatura a passo fine. Tenuta ermetica tramite spigolo di tenuta, vedere „Nota“. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Ideale per barre di pressione, per compensare tolleranze nelle attrezzature per presa di più pezzi, nonché per posizionare, stringere o espellere e bloccare pezzi.

Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. I cilindri devono essere avvitati nel corpo del attrezzatura fino all'esagono.

Nota:

I cilindri avvitabili non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato dovrebbe essere protetto tramite una disposizione corrispondente o con una copertura. La tenuta viene effettuata tramite spigolo di tenuta. Nel foro di collegamento la superficie di tenuta dev'essere perpendicolare, piana e non temprata rispetto alla filettatura.

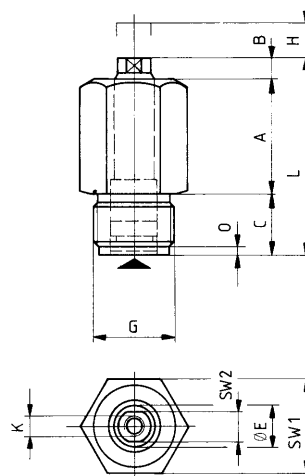
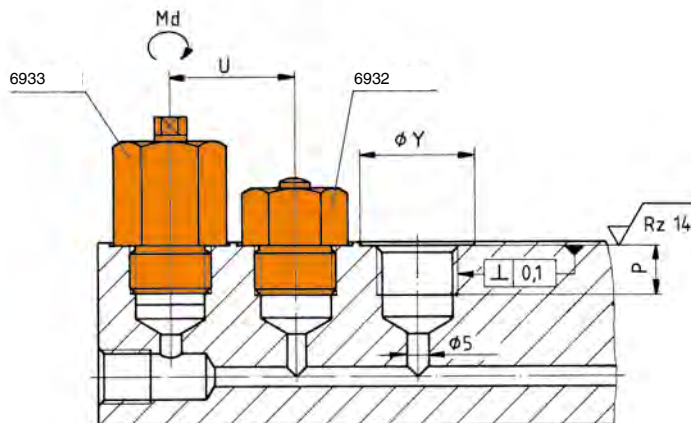


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	G	K x profondità	L	O	P + 1	SW1	SW2	U min.	ØY
60004	6933-05	25	6	15	8	M20x1,5	M4x10	46	3	12	24	6	30	29
60012	6933-08	34	6	18	10	M24x1,5	M5x12	58	3	15	27	8	34	33
60020	6933-12	34	6	21	12	M30x1,5	M6x14	61	3	18	36	9	44	43
60038	6933-20	35	8	23	16	M36x1,5	M8x17	66	3	20	41	13	50	49
61176	6933-32	35	9	25	16	M42x1,5	M8x17	69	3	22	50	13	61	60

Dimensioni di montaggio:

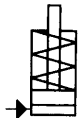


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6934

Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Superficie pistone [cm²]	Md guarnizione CU [Nm]	Md guarnizione in plastica [Nm]	Peso [g]
68312	6934-02	0,68	2,4	5,0	0,3	0,7	40	20	27
68338	6934-04	1,25	4,4	6,5	0,8	1,3	54	30	54
68353	6934-10-1	2,88	10,1	9,5	2,7	2,9	68	35	95
68379	6934-10-2	2,88	10,1	19,0	5,5	2,9	68	35	191
68395	6934-17	5,00	17,5	8,0	4,0	5,1	50	50	159

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone convesso o con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro avvitabile può essere impiegato nelle attrezzature riducendo gli ingombri. Cilindro di serraggio universale per bloccare, premere, serrare e posizionare.

Caratteristiche:

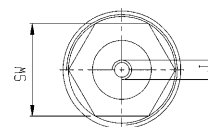
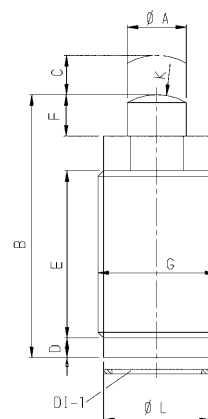
Piccole dimensioni, quindi distanza minore nella disposizione in serie.

Nota:

I cilindri non si possono caricare quando si trovano nel punto inferiore. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Nella messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente.

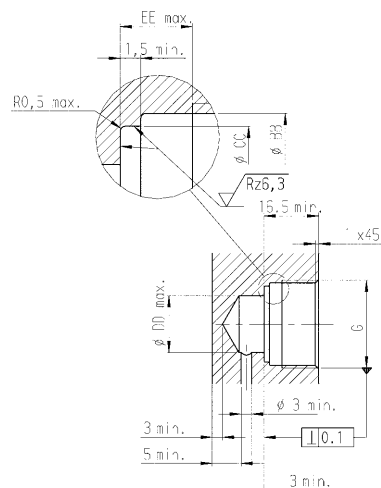
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	J x profondità	K	ØL	DI-1 Guarnizione Cu n. d'ord.	DI-1 Guarnizione in plastica n. d'ord.
68312	6934-02	4,5	28,0	5	17,5	0,5	M16x1,5	13	-	6,5	13,5	554568	554567
68338	6934-04	6,5	37,0	5	25,0	1,5	M20x1,5	16	-	6,5	16,5	554570	554569
68353	6934-10-1	12,5	34,5	8	15,5	1,5	M28x1,5	22	-	19,0	23,0	554572	554571
68379	6934-10-2	12,5	61,5	8	15,5	1,5	M28x1,5	22	M6x11,0	-	23,0	554572	554571
68395	6934-17	16,0	37,5	8	19,0	2,5	M35x1,5	27	M6x12,5	-	31,0	-	554573



Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	G	ØBB ±0,15	ØCC ±0,13	ØDD	EE
68312	6934-02	M16x1,5	14,5	13,8	8,0	4
68338	6934-04	M20x1,5	18,5	16,8	9,5	4
68353	6934-10-1	M28x1,5	26,5	23,4	16,0	7
68379	6934-10-2	M28x1,5	26,5	23,4	16,0	7
68395	6934-17	M35x1,5	33,5	31,2	22,0	7



Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO DI BLOCCAGGIO PER UN VERSATILE IMPIEGO COME ELEMENTO COSTRUTTIVO

- > Pistone con filettatura interna
- > Utilizzabile come cilindro di pressione e trazione
- > Con fori longitudinali e trasversali e scanalature trasversali di sostegno
- > Raschiatore contro lo sporco
- > Versioni a singolo e doppio effetto
- > Collegamento olio mediante O-ring
- > Collegamento olio mediante attacco filettato

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Forza di trazione [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Pressione di esercizio max. [bar]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6926	10 - 155,5	-	8 - 25	500	28	a semplice effetto
6926D	10 - 251,5	6 - 153	16 - 100	500	111	a doppio effetto
6936	10,1 - 39,9	-	6,5 - 51	350	7	a semplice effetto
6936D	10,1 - 39,9	5,6 - 17,5	6,5 - 51	350	8	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6926



- > Forza di bloccaggio: 10 - 155,5 kN
- > Due tipi di fissaggio
- > Due corse

NR. 6926D



- > Forza di bloccaggio: 10 - 251,5 kN
- > Due tipi di fissaggio
- > Tre corse

NR. 6936D



- > Forza di bloccaggio: 10,1 - 39,9 kN
- > Due tipi di fissaggio
- > Tre corse

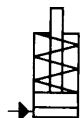
Nr. 6926

Cilindro di bloccaggio

a semplice effetto, con molla di ritorno,
pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
63354	6926-8-001	2,0	10,0	8	1,6	16	2,0	50	840
63362	6926-8-002	2,0	10,0	20	4,0	16	2,0	50	1370
63370	6926-12-001	3,1	15,5	8	2,4	20	3,1	70	920
63388	6926-12-002	3,1	15,5	20	6,2	20	3,1	70	1420
63396	6926-20-001	5,0	25,0	8	4,0	25	5,0	140	1250
63404	6926-20-002	5,0	25,0	20	10,0	25	5,0	140	1870
63412	6926-32-001	8,0	40,0	10	8,0	32	8,0	195	2060
63420	6926-32-002	8,0	40,0	20	16,0	32	8,0	195	2740
63438	6926-50-001	12,5	62,5	10	12,5	40	12,5	270	2830
63446	6926-50-002	12,5	62,5	20	25,0	40	12,5	270	3730
63453	6926-78-001	19,6	98,0	12	23,5	50	19,6	410	4430
63461	6926-78-002	19,6	98,0	20	39,2	50	19,6	410	5670
63479	6926-125-001	31,3	155,5	12	37,3	63	31,1	430	9500
63487	6926-125-002	31,3	155,5	25	77,75	63	31,1	430	9540

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio. Ogni misura di cilindro è disponibile con una corsa breve o una lunga.

Nota:

Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9.

Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

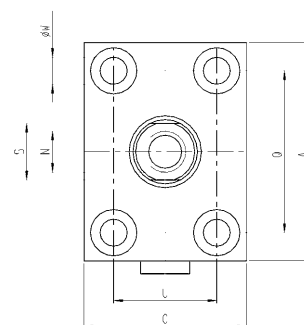
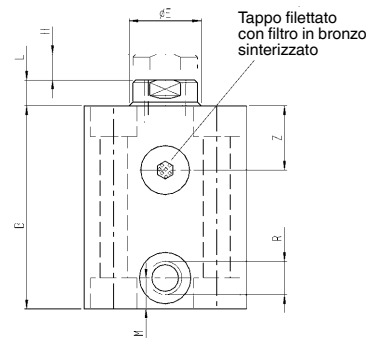


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	L	M	N x profondità	Q	R	S	U	ØW	Z
63354	6926-8-001	60	56	35	10	6	11	M6x12	40	G1/4	8	22	6,5	17
63362	6926-8-002	60	91	35	10	6	11	M6x12	40	G1/4	8	22	6,5	17
63370	6926-12-001	60	61	35	14	7	11	M8x15	40	G1/4	10	22	6,5	17
63388	6926-12-002	60	95	35	14	7	11	M8x15	40	G1/4	10	22	6,5	17
63396	6926-20-001	65	64	45	16	7	11	M10x15	50	G1/4	13	30	8,5	18
63404	6926-20-002	65	94	45	16	7	11	M10x15	50	G1/4	13	30	8,5	18
63412	6926-32-001	75	75	55	20	10	11	M12x15	55	G1/4	17	35	10,5	22
63420	6926-32-002	75	100	55	20	10	11	M12x15	55	G1/4	17	35	10,5	22
63438	6926-50-001	85	79	63	25	10	11	M16x25	63	G1/4	22	40	10,5	24
63446	6926-50-002	85	104	63	25	10	11	M16x25	63	G1/4	22	40	10,5	24
63453	6926-78-001	100	90	75	32	10	13	M20x30	76	G1/4	27	45	13,0	27
63461	6926-78-002	100	115	75	32	10	13	M20x30	76	G1/4	27	45	13,0	27
63479	6926-125-001	125	102	95	40	14	17	M27x40	95	G1/4	36	65	17,0	26
63487	6926-125-002	125	122	95	40	14	17	M27x40	95	G1/4	36	65	17,0	26

Con riserva di modifiche tecniche.

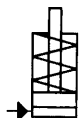
Nr. 6926

Cilindro di bloccaggio

a semplice effetto, con molla di ritorno,
pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
63511	6926-8-003	2,0	10,0	8	1,6	16	2,0	50	900
63529	6926-8-004	2,0	10,0	20	4,0	16	2,0	50	1450
63537	6926-12-003	3,1	15,5	8	2,4	20	3,1	70	980
63545	6926-12-004	3,1	15,5	20	6,2	20	3,1	70	1520
63552	6926-20-003	5,0	25,0	8	4,0	25	5,0	140	1370
63560	6926-20-004	5,0	25,0	20	10,0	25	5,0	140	2030
63578	6926-32-003	8,0	40,0	10	8,0	32	8,0	195	2270
63586	6926-32-004	8,0	40,0	20	16,0	32	8,0	195	3010
63594	6926-50-003	12,5	62,5	10	12,5	40	12,5	270	3040
63602	6926-50-004	12,5	62,5	20	25,0	40	12,5	270	4010
63610	6926-78-003	19,6	98,0	12	23,5	50	19,6	410	4760
63628	6926-78-004	19,6	98,0	20	39,2	50	19,6	410	6080
63636	6926-125-003	31,1	155,5	12	37,3	63	31,1	430	8720
63644	6926-125-004	31,1	155,5	25	77,75	63	31,1	430	10520

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio. Ogni misura di cilindro è disponibile con due diverse corse.

Nota:

Nei cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti attraverso cave trasversali o sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9.

Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

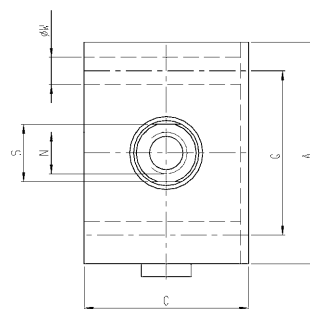
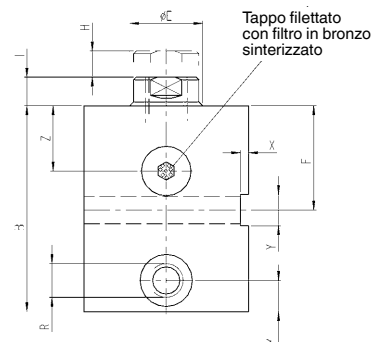


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	L	M	N x profondità	Q	R	S	ØW	X	Y	Z
63511	6926-8-003	60	56	35	10	30	6	11	M6x12	40	G1/4	8	6,5	2	8	17
63529	6926-8-004	60	91	35	10	30	6	11	M6x12	40	G1/4	8	6,5	2	8	17
63537	6926-12-003	60	61	35	14	30	7	11	M8x15	40	G1/4	10	6,5	2	8	17
63545	6926-12-004	60	95	35	14	30	7	11	M8x15	40	G1/4	10	6,5	2	8	17
63552	6926-20-003	65	64	45	16	33	7	11	M10x15	50	G1/4	13	8,5	2	10	18
63560	6926-20-004	65	94	45	16	33	7	11	M10x15	50	G1/4	13	8,5	2	10	18
63578	6926-32-003	75	75	55	20	38	10	11	M12x15	55	G1/4	17	10,5	3	12	22
63586	6926-32-004	75	100	55	20	38	10	11	M12x15	55	G1/4	17	10,5	3	12	22
63594	6926-50-003	85	79	63	25	40	10	11	M16x25	63	G1/4	22	10,5	3	12	24
63602	6926-50-004	85	104	63	25	40	10	11	M16x25	63	G1/4	22	10,5	3	12	24
63610	6926-78-003	100	90	75	32	44	10	13	M20x30	76	G1/4	27	13,0	5	16	27
63628	6926-78-004	100	115	75	32	44	10	13	M20x30	76	G1/4	27	13,0	5	16	27
63636	6926-125-003	125	102	95	40	50	14	17	M27x40	95	G1/4	36	17,0	5	20	26
63644	6926-125-004	125	122	95	40	50	14	17	M27x40	95	G1/4	36	17,0	5	20	26

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6926D

Cilindro di bloccaggio

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
62034	6926D-8-001	2,0	10,0	1,2	6,0	16	3,2	1,9	16	820
62042	6926D-8-002	2,0	10,0	1,2	6,0	50	10,0	6,0	16	1330
295410	6926D-8-200	2,0	10,0	1,2	6,0	100	20,0	12,0	16	2200
62117	6926D-12-001	3,1	15,5	1,6	8,0	16	5,0	2,6	20	880
62133	6926D-12-002	3,1	15,5	1,6	8,0	50	15,5	8,0	20	1380
295436	6926D-12-200	3,1	15,5	1,6	8,0	100	31,0	20,0	20	2300
62174	6926D-20-001	5,0	25,0	2,9	14,5	20	9,8	5,8	25	1220
62182	6926D-20-002	5,0	25,0	2,9	14,5	50	25,0	14,5	25	1800
295451	6926D-20-200	5,0	25,0	2,9	14,5	100	50,0	29,0	25	3100
62257	6926D-32-001	8,0	40,0	4,9	24,5	25	20,0	12,2	32	1990
62323	6926D-32-002	8,0	40,0	4,9	24,5	50	40,0	24,5	32	2630
295477	6926D-32-200	8,0	40,0	4,9	24,5	100	80,0	49,0	32	4500
62398	6926D-50-001	12,5	62,5	7,6	38,0	25	31,4	19,1	40	2760
62406	6926D-50-002	12,5	62,5	7,6	38,0	50	62,5	38,0	40	3590
283184	6926D-50-200	12,5	62,5	7,6	38,0	100	125,0	76,0	40	5800
62554	6926D-78-001	19,6	98,0	11,6	58,0	25	49,0	29,0	50	4380
62562	6926D-78-002	19,6	98,0	11,6	58,0	50	98,0	58,0	50	5520
294637	6926D-78-200	19,6	98,0	11,6	58,0	100	196,0	116,0	50	8500
62596	6926D-125-001	31,1	155,5	18,6	93,0	30	93,5	55,8	63	7900
62604	6926D-125-002	31,1	155,5	18,6	93,0	50	155,5	93,0	63	9280
295535	6926D-125-200	31,1	155,0	18,6	93,0	100	311,0	186,0	63	14500
295550	6926D-200-001	50,3	251,5	30,6	153,0	32	160,0	98,0	80	15000
295360	6926D-200-002	50,3	251,5	30,6	153,0	80	402,0	245,0	80	21000
295592	6926D-200-200	50,3	251,5	30,6	153,0	100	503,0	305,0	80	24000

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Tenuta ermetica tandem e raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio. Ogni misura di cilindro è disponibile con tre diverse corse.

Nota:

Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

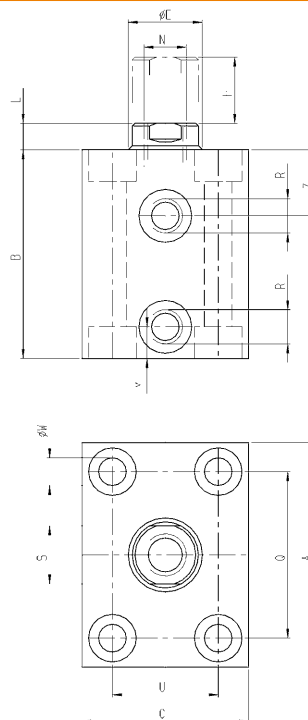


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	L	M	N x profondità	Q	R	S	U	ØW	Z
62034	6926D-8-001	60	56	35	10	6	11	M6x12	40	G1/4	8	22	6,5	16,5
62042	6926D-8-002	60	91	35	10	6	11	M6x12	40	G1/4	8	22	6,5	16,5
295410	6926D-8-200	60	144	35	10	6	11	M6x12	40	G1/4	8	22	6,5	16,5
62117	6926D-12-001	60	61	35	14	7	11	M8x15	40	G1/4	10	22	6,5	17,0
62133	6926D-12-002	60	95	35	14	7	11	M8x15	40	G1/4	10	22	6,5	17,0
295436	6926D-12-200	60	148	35	14	7	11	M8x15	40	G1/4	10	22	6,5	17,0
62174	6926D-20-001	65	64	45	16	7	11	M10x15	50	G1/4	13	30	8,5	18,0
62182	6926D-20-002	65	94	45	16	7	11	M10x15	50	G1/4	13	30	8,5	18,0
295451	6926D-20-200	65	144	45	16	7	11	M10x15	50	G1/4	13	30	8,5	18,0
62257	6926D-32-001	75	75	55	20	10	11	M12x15	55	G1/4	17	35	10,5	22,0
62323	6926D-32-002	75	100	55	20	10	11	M12x15	55	G1/4	17	35	10,5	22,0
295477	6926D-32-200	75	150	55	20	10	11	M12x15	55	G1/4	17	35	10,5	22,0
62398	6926D-50-001	85	79	63	25	10	11	M16x25	63	G1/4	22	40	10,5	24,0
62406	6926D-50-002	85	104	63	25	10	11	M16x25	63	G1/4	22	40	10,5	24,0
283184	6926D-50-200	85	154	63	25	10	11	M16x25	63	G1/4	22	40	10,5	24,0
62554	6926D-78-001	100	90	75	32	10	13	M20x30	76	G1/4	27	45	13,0	27,0
62562	6926D-78-002	100	115	75	32	10	13	M20x30	76	G1/4	27	45	13,0	27,0
294637	6926D-78-200	100	165	75	32	10	13	M20x30	76	G1/4	27	45	13,0	27,0
62596	6926D-125-001	125	102	95	40	14	17	M27x40	95	G1/4	36	65	17,0	26,0
62604	6926D-125-002	125	122	95	40	14	17	M27x40	95	G1/4	36	65	17,0	26,0
295535	6926D-125-200	125	172	95	40	14	17	M27x40	95	G1/2	36	65	17,0	26,0
295550	6926D-200-001	160	117	120	50	14	21	M30x40	120	G1/2	46	80	21,0	34,0
295360	6926D-200-002	160	165	120	50	14	21	M30x40	120	G1/2	46	80	21,0	34,0
295592	6926D-200-200	160	185	120	50	14	21	M30x40	120	G1/2	46	80	21,0	34,0



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6926D

Cilindro di bloccaggio

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 500 bar,

Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
62067	6926D-8-003	2,0	10,0	1,2	6,0	16	3,2	1,9	16	880
62091	6926D-8-004	2,0	10,0	1,2	6,0	50	10,0	6,0	16	1420
295618	6926D-8-400	2,0	10,0	1,2	6,0	100	20,0	12,0	16	2200
62158	6926D-12-003	3,1	15,5	1,6	8,0	16	5,0	3,2	20	950
62166	6926D-12-004	3,1	15,5	1,6	8,0	50	15,5	10,0	20	1470
295626	6926D-12-400	3,1	15,5	1,6	8,0	100	31,0	20,0	20	2300
62190	6926D-20-003	5,0	25,0	2,9	14,5	20	9,8	5,8	25	1340
62208	6926D-20-004	5,0	25,0	2,9	14,5	50	25,0	14,5	25	1980
295634	6926D-20-400	5,0	25,0	2,9	14,5	100	50,0	29,0	25	3100
62372	6926D-32-003	8,0	40,0	4,9	24,5	25	20,0	12,2	32	2200
62380	6926D-32-004	8,0	40,0	4,9	24,5	50	40,0	24,5	32	2910
295642	6926D-32-400	8,0	40,0	4,9	24,5	100	80,0	49,0	32	4500
62455	6926D-50-003	12,5	62,5	7,6	38,0	25	31,4	19,1	40	2970
62463	6926D-50-004	12,5	62,5	7,6	38,0	50	62,5	38,0	40	3860
295246	6926D-50-400	12,5	62,5	7,6	38,0	100	125,0	76,0	40	5800
62570	6926D-78-003	19,6	98,0	11,6	58,0	25	49,0	29,0	50	4700
62588	6926D-78-004	19,6	98,0	11,6	58,0	50	98,0	58,0	50	5940
295667	6926D-78-400	19,6	98,0	11,6	58,0	100	196,0	116,0	50	8500
62653	6926D-125-003	31,1	155,5	18,6	93,0	30	93,5	55,8	63	8440
62786	6926D-125-004	31,1	155,5	18,6	93,0	50	155,5	93,0	63	10010
295675	6926D-125-400	31,1	155,0	18,6	93,0	100	311,0	186,0	63	14500
295683	6926D-200-003	50,3	251,5	30,6	153,0	32	160,0	98,0	80	15000
295691	6926D-200-004	50,3	251,5	30,6	153,0	80	402,0	245,0	80	21000
295709	6926D-200-400	50,3	251,5	30,6	153,0	100	503,0	305,0	80	24000

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Tenuta ermetica tandem e raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio. Ogni misura di cilindro è disponibile con tre diverse corse.

Nota:

I cilindri di bloccaggio sono realizzati con cave per linguette. Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti attraverso le cave trasversali o sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

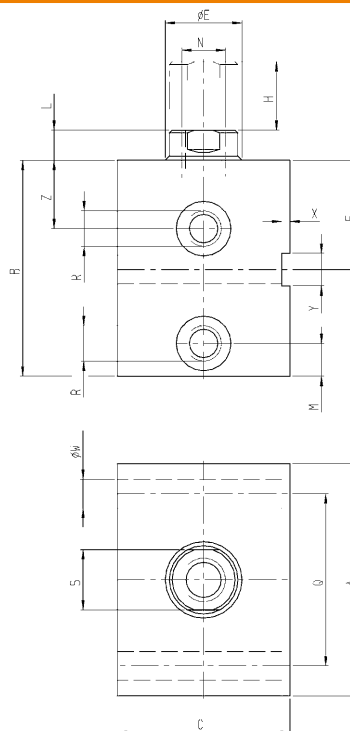
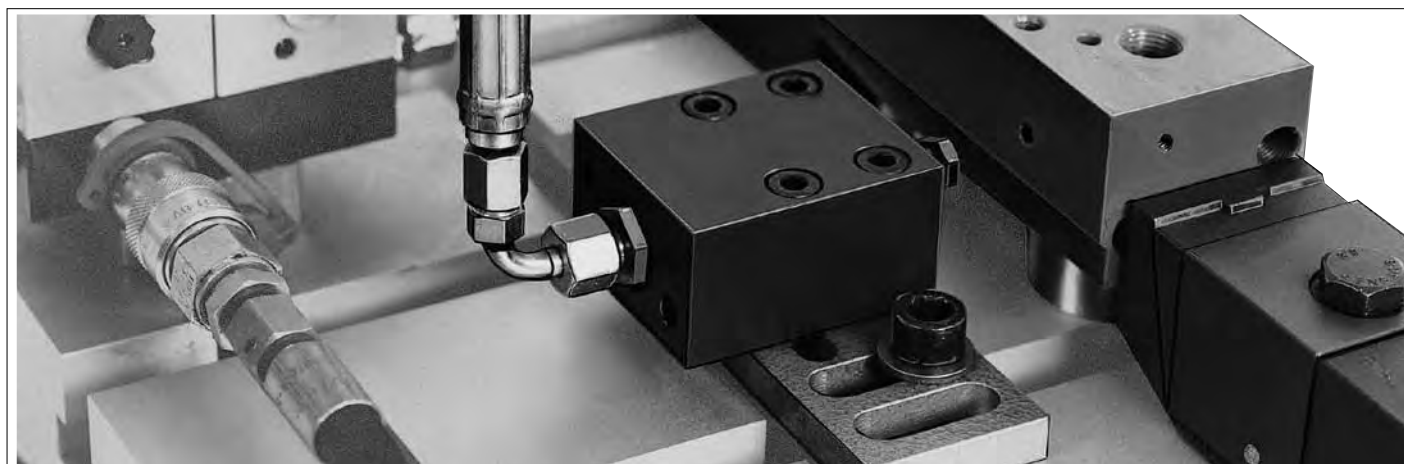


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	L	M	N x profondità	Q	R	S	ØW	X	Y	Z
62067	6926D-8-003	60	56	35	10	30	6	11	M6x12	40	G1/4	8	6,5	2	8	16,5
62091	6926D-8-004	60	91	35	10	30	6	11	M6x12	40	G1/4	8	6,5	2	8	16,5
295618	6926D-8-400	60	144	35	10	30	6	11	M6x12	40	G1/4	8	6,5	2	8	16,5
62158	6926D-12-003	60	61	35	14	30	7	11	M8x15	40	G1/4	10	6,5	2	8	17,0
62166	6926D-12-004	60	95	35	14	30	7	11	M8x15	40	G1/4	10	6,5	2	8	17,0
295626	6926D-12-400	60	148	35	14	30	7	11	M8x15	40	G1/4	10	6,5	2	8	17,0
62190	6926D-20-003	65	64	45	16	33	7	11	M10x15	50	G1/4	13	8,5	2	10	18,0
62208	6926D-20-004	65	94	45	16	33	7	11	M10x15	50	G1/4	13	8,5	2	10	18,0
295634	6926D-20-400	65	144	45	16	33	7	11	M10x15	50	G1/4	13	8,5	2	10	18,0
62372	6926D-32-003	75	75	55	20	38	10	11	M12x15	55	G1/4	17	10,5	3	12	22,0
62380	6926D-32-004	75	100	55	20	38	10	11	M12x15	55	G1/4	17	10,5	3	12	22,0
295642	6926D-32-400	75	150	55	20	38	10	11	M12x15	55	G1/4	17	10,5	3	12	22,0
62455	6926D-50-003	85	79	63	25	40	10	11	M16x25	63	G1/4	22	10,5	3	12	24,0
62463	6926D-50-004	85	104	63	25	40	10	11	M16x25	63	G1/4	22	10,5	3	12	24,0
295246	6926D-50-400	85	154	63	25	40	10	11	M16x25	63	G1/4	22	10,5	3	12	24,0
62570	6926D-78-003	100	90	75	32	44	10	13	M20x30	76	G1/4	27	13,0	5	16	27,0
62588	6926D-78-004	100	115	75	32	44	10	13	M20x30	76	G1/4	27	13,0	5	16	27,0
295667	6926D-78-400	100	165	75	32	44	10	13	M20x30	76	G1/4	27	13,0	5	16	27,0
62653	6926D-125-003	125	102	95	40	50	14	17	M27x40	95	G1/4	36	17,0	5	20	26,0
62786	6926D-125-004	125	122	95	40	50	14	17	M27x40	95	G1/4	36	17,0	5	20	26,0
295675	6926D-125-400	125	172	95	40	50	14	17	M27x40	95	G1/2	36	17,0	5	20	26,0
295683	6926D-200-003	160	117	120	50	60	14	21	M30x40	120	G1/2	46	21,0	7	24	34,0
295691	6926D-200-004	160	165	120	50	60	14	21	M30x40	120	G1/2	46	21,0	7	24	34,0
295709	6926D-200-400	160	185	120	50	60	14	21	M30x40	120	G1/2	46	21,0	7	24	34,0



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6926D

Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring laterale

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
476895	6926D-8-10	2,0	10,0	1,2	6,0	16	3,2	1,9	16	880
328435	6926D-8-11	2,0	10,0	1,2	6,0	50	10,0	6,0	16	1420
328146	6926D-8-15	2,0	10,0	1,2	6,0	100	20,0	12,0	16	2200
328310	6926D-12-10	3,1	15,5	1,6	8,0	16	5,0	3,2	20	950
487900	6926D-12-11	3,1	15,5	1,6	8,0	50	15,5	10,0	20	1470
328161	6926D-12-15	3,1	15,5	1,6	8,0	100	31,0	20,0	20	2300
330332	6926D-20-10	5,0	25,0	2,9	14,5	20	9,8	5,8	25	1340
319491	6926D-20-11	5,0	25,0	2,9	14,5	50	25,0	14,5	25	1980
328336	6926D-20-15	5,0	25,0	2,9	14,5	100	50,0	29,0	25	3100
278903	6926D-32-10	8,0	40,0	4,9	24,5	25	20,0	12,2	32	2200
443143	6926D-32-11	8,0	40,0	4,9	24,5	50	40,0	24,5	32	2910
485458	6926D-32-15	8,0	40,0	4,9	24,5	100	80,0	49,0	32	4500
441964	6926D-50-10	12,5	62,5	7,6	38,0	25	31,4	19,1	40	2970
455279	6926D-50-11	12,5	62,5	7,6	38,0	50	62,5	38,0	40	3860
349654	6926D-50-15	12,5	62,5	7,6	38,0	100	125,0	76,0	40	5800
328351	6926D-78-10	19,6	98,0	11,6	58,0	25	49,0	29,0	50	4700
328187	6926D-78-11	19,6	98,0	11,6	58,0	50	98,0	58,0	50	5940
328203	6926D-78-15	19,6	98,0	11,6	58,0	100	196,0	116,0	50	8500
328229	6926D-125-10	31,1	155,5	18,6	93,0	30	93,5	55,8	63	8440
328245	6926D-125-11	31,1	155,5	18,6	93,0	63	196,0	117,0	63	11041
328260	6926D-125-15	31,1	155,5	18,6	93,0	100	311,0	186,0	63	14500

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito.

Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Tenuta ermetica tandem e raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio.

Ogni misura di cilindro è disponibile con tre diverse corse.

Nota:

I cilindri di bloccaggio sono realizzati con cave per linguette. Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti attraverso le cave trasversali o sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

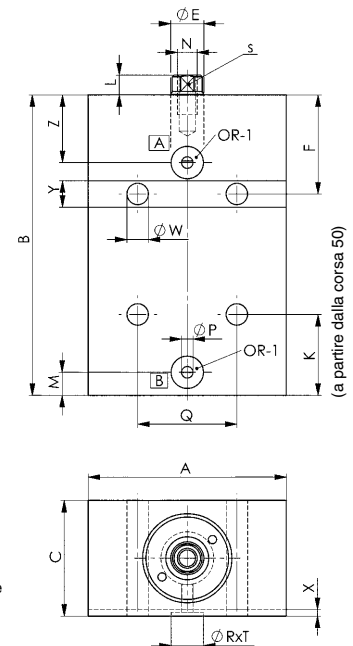


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	K	L	M	N x profondità	ØP	Q	ØR x T	S	ØW	X	Y	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.
476895	6926D-8-10	60	56	35	10	30	-	6	7,0	M6x12	3,5	30	9,8x1,1	8	6,5	2	8	20,5	537969
328435	6926D-8-11	60	91	35	10	30	24,5	6	7,0	M6x12	3,5	30	9,8x1,1	8	6,5	2	8	20,5	537969
328146	6926D-8-15	60	144	35	10	30	24,5	6	7,0	M6x12	3,5	30	9,8x1,1	8	6,5	2	8	20,5	537969
328310	6926D-12-10	60	61	35	14	30	-	7	7,5	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	6,5	2	8	20,5	537969
487900	6926D-12-11	60	95	35	14	30	26,0	7	7,5	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	6,5	2	8	20,5	537969
328161	6926D-12-15	60	148	35	14	30	26,0	7	7,5	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	6,5	2	8	20,5	537969
330332	6926D-20-10	65	64	45	16	33	-	7	7,5	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	8,5	2	10	21,0	537969
319491	6926D-20-11	65	94	45	16	33	26,0	7	7,5	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	8,5	2	10	21,0	537969
328336	6926D-20-15	65	144	45	16	33	26,0	7	7,5	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	8,5	2	10	21,0	537969
278903	6926D-32-10	75	75	55	20	38	-	10	10,0	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	10,5	3	12	25,0	537969
443143	6926D-32-11	75	100	55	20	38	27,0	10	10,0	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	10,5	3	12	25,0	537969
485458	6926D-32-15	75	150	55	20	38	27,0	10	10,0	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	10,5	3	12	25,0	537969
441964	6926D-50-10	85	79	63	25	40	-	10	10,0	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	10,5	3	12	27,0	537969
455279	6926D-50-11	85	104	63	25	40	27,0	10	10,0	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	10,5	3	12	27,0	537969
349654	6926D-50-15	85	154	63	25	40	27,0	10	10,0	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	10,5	3	12	27,0	537969
328351	6926D-78-10	100	90	75	32	44	-	10	13,0	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	13,0	5	16	29,5	161554
328187	6926D-78-11	100	115	75	32	44	30,0	10	13,0	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	13,0	5	16	29,5	161554
328203	6926D-78-15	100	165	75	32	44	30,0	10	13,0	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	13,0	5	16	29,5	161554
328229	6926D-125-10	125	102	95	40	50	-	14	16,0	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	17,0	5	20	32,0	492264
328245	6926D-125-11	125	135	95	40	50	41,0	14	16,0	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	17,0	5	20	32,0	492264
328260	6926D-125-15	125	172	95	40	50	41,0	14	16,0	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	17,0	5	20	32,0	492264



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6926D

Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring dal basso

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 500 bar,

Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
454793	6926D-8-20	2,0	10,0	1,2	6,0	16	3,2	1,9	16	820
328286	6926D-8-21	2,0	10,0	1,2	6,0	50	10,0	6,0	16	1330
328302	6926D-8-25	2,0	10,0	1,2	6,0	100	20,0	12,0	16	2200
298521	6926D-12-20	3,1	15,5	1,6	8,0	16	5,0	3,2	20	880
328377	6926D-12-21	3,1	15,5	1,6	8,0	50	15,5	10,0	20	1380
328328	6926D-12-25	3,1	15,5	1,6	8,0	100	31,0	20,0	20	2300
330522	6926D-20-20	5,0	25,0	2,9	14,5	20	9,8	5,8	25	1220
298513	6926D-20-21	5,0	25,0	2,9	14,5	50	25,0	14,5	25	1800
328344	6926D-20-25	5,0	25,0	2,9	14,5	100	50,0	29,0	25	3100
442319	6926D-32-20	8,0	40,0	4,9	24,5	25	20,0	12,2	32	1990
298497	6926D-32-21	8,0	40,0	4,9	24,5	50	40,0	24,5	32	2630
328369	6926D-32-25	8,0	40,0	4,9	24,5	100	80,0	49,0	32	4500
319517	6926D-50-20	12,5	62,5	7,6	38,0	25	31,4	19,1	40	2760
298307	6926D-50-21	12,5	62,5	7,6	38,0	50	62,5	38,0	40	3590
328385	6926D-50-25	12,5	62,5	7,6	38,0	100	125,0	76,0	40	5800
294884	6926D-78-20	19,6	98,0	11,6	58,0	25	49,0	29,0	50	4380
328401	6926D-78-21	19,6	98,0	11,6	58,0	50	98,0	58,0	50	5520
328427	6926D-78-25	19,6	98,0	11,6	58,0	100	196,0	116,0	50	8500
328443	6926D-125-20	31,1	155,5	18,6	93,0	30	93,5	55,8	63	7900
328468	6926D-125-21	31,1	155,5	18,6	93,0	63	196,0	117,0	63	9280
328138	6926D-125-25	31,1	155,5	18,6	93,0	100	311,0	186,0	63	14500

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito.

Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Tenuta ermetica tandem e raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio.

Ogni misura di cilindro è disponibile con tre diverse corse.

Nota:

Peril fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

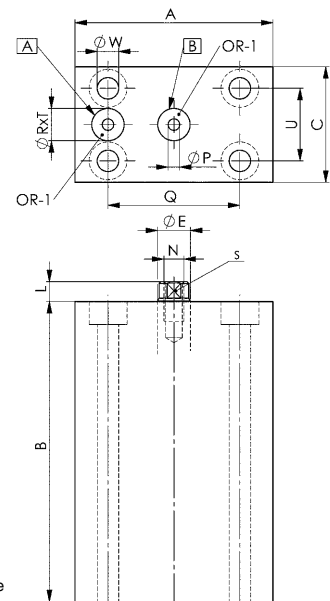


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	L	N x profondità	ØP	Q	ØR x T	S	U	ØW	OR-1 O-Ring n. d'ord.
454793	6926D-8-20	60	56	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
328286	6926D-8-21	60	91	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
328302	6926D-8-25	60	144	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
298521	6926D-12-20	60	61	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
328377	6926D-12-21	60	95	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
328328	6926D-12-25	60	148	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
330522	6926D-20-20	65	64	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
298513	6926D-20-21	65	94	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
328344	6926D-20-25	65	144	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
442319	6926D-32-20	75	75	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
298497	6926D-32-21	75	100	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
328369	6926D-32-25	75	150	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
319517	6926D-50-20	85	79	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
298307	6926D-50-21	85	104	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
328385	6926D-50-25	85	154	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
294884	6926D-78-20	100	90	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
328401	6926D-78-21	100	115	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
328427	6926D-78-25	100	165	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
328443	6926D-125-20	125	102	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264
328468	6926D-125-21	125	135	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264
328138	6926D-125-25	125	172	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6926D

Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring dall'alto

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 500 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 500 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
349696	6926D-8-30	2,0	10,0	1,2	6,0	16	3,2	1,9	16	820
477554	6926D-8-31	2,0	10,0	1,2	6,0	50	10,0	6,0	16	1330
328153	6926D-8-35	2,0	10,0	1,2	6,0	100	20,0	12,0	16	2200
461434	6926D-12-30	3,1	15,5	1,6	8,0	16	5,0	3,2	20	880
328393	6926D-12-31	3,1	15,5	1,6	8,0	50	15,5	10,0	20	1380
328179	6926D-12-35	3,1	15,5	1,6	8,0	100	31,0	20,0	20	2300
299487	6926D-20-30	5,0	25,0	2,9	14,5	20	9,8	5,8	25	1220
347575	6926D-20-31	5,0	25,0	2,9	14,5	50	25,0	14,5	25	1800
328195	6926D-20-35	5,0	25,0	2,9	14,5	100	50,0	29,0	25	3100
299339	6926D-32-30	8,0	40,0	4,9	24,5	25	20,0	12,2	32	1990
452821	6926D-32-31	8,0	40,0	4,9	24,5	50	40,0	24,5	32	2630
454975	6926D-32-35	8,0	40,0	4,9	24,5	100	80,0	49,0	32	4500
456160	6926D-50-30	12,5	62,5	7,6	38,0	25	31,4	19,1	40	2760
328419	6926D-50-31	12,5	62,5	7,6	38,0	50	62,5	38,0	40	3590
328211	6926D-50-35	12,5	62,5	7,6	38,0	100	125,0	76,0	40	5800
489567	6926D-78-30	19,6	98,0	11,6	58,0	25	49,0	29,0	50	4380
334847	6926D-78-31	19,6	98,0	11,6	58,0	50	98,0	58,0	50	5520
328237	6926D-78-35	19,6	98,0	11,6	58,0	100	196,0	116,0	50	8500
328252	6926D-125-30	31,1	155,5	18,6	93,0	30	93,5	55,8	63	7900
328278	6926D-125-31	31,1	155,5	18,6	93,0	63	196,0	117,0	63	9280
328294	6926D-125-35	31,1	155,5	18,6	93,0	100	311,0	186,0	63	14500

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio brunito.

Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Tenuta ermetica tandem e raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Caratteristiche:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio.

Ogni misura di cilindro è disponibile con tre diverse corse.

Nota:

Peril fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

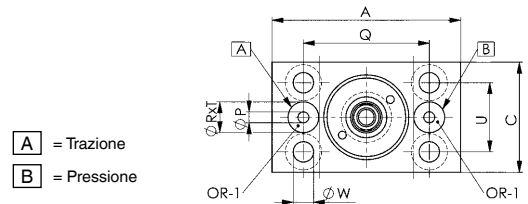
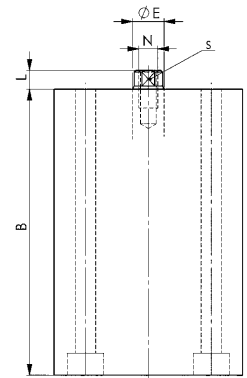


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	L	N x profondità	ØP	Q	ØR x T	S	U	ØW	OR-1 O-Ring n. d'ord.
349696	6926D-8-30	60	56	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
477554	6926D-8-31	60	91	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
328153	6926D-8-35	60	144	35	10	6	M6x12	3,5	40	9,8x1,1	8	22	6,5	537969
461434	6926D-12-30	60	61	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
328393	6926D-12-31	60	95	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
328179	6926D-12-35	60	148	35	14	7	M8x15	3,5	40	9,8x1,1	10	22	6,5	537969
299487	6926D-20-30	65	64	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
347575	6926D-20-31	65	94	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
328195	6926D-20-35	65	144	45	16	7	M10x15	4,0	50	9,8x1,1	13	30	8,5	537969
299339	6926D-32-30	75	75	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
452821	6926D-32-31	75	100	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
454975	6926D-32-35	75	150	55	20	10	M12x15	5,0	55	9,8x1,1	17	35	10,5	537969
456160	6926D-50-30	85	79	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
328419	6926D-50-31	85	104	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
328211	6926D-50-35	85	154	63	25	10	M16x25	6,0	63	9,8x1,1	22	40	10,5	537969
489567	6926D-78-30	100	90	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
334847	6926D-78-31	100	115	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
328237	6926D-78-35	100	165	75	32	10	M20x30	6,0	76	10,8x1,1	27	45	13,0	161554
328252	6926D-125-30	125	102	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264
328278	6926D-125-31	125	135	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264
328294	6926D-125-35	125	172	95	40	14	M27x40	8,0	95	13,8x1,5	36	65	17,0	492264

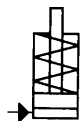


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6936

Cilindro di bloccaggio

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 350 bar [kN]	Corsa B [mm]	Vol. [cm ³]	Superficie pistone [cm ²]	Peso [g]
68023	6936-10-1	2,88	10,1	6,5	1,9	2,9	463
68049	6936-10-2	2,88	10,1	19,0	5,7	2,9	653
68056	6936-18-1	5,08	17,8	12,5	6,5	5,1	880
68072	6936-18-2	5,08	17,8	25,5	13,0	5,1	1061
68098	6936-18-3	5,08	17,8	51,0	26,0	5,1	1442
68114	6936-40-1	11,40	39,9	12,5	14,5	11,4	1270
68130	6936-40-2	11,40	39,9	25,5	29,0	11,4	1506

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Montaggio universale su attrezzature tramite fori di fissaggio. Elemento universale per bloccare, premere, serrare e rivettare.

Caratteristiche:

Ogni misura di cilindro è disponibile con diverse corse. Fori longitudinali e trasversali in una versione. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione.

Nota:

Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Con la messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. Con pressioni di esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti attraverso le cave trasversali o sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9.

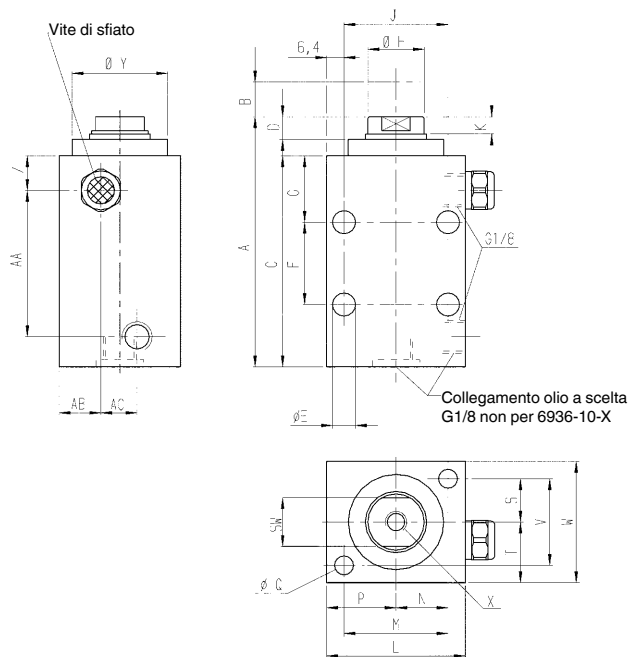


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	ØE	F	G	ØH	J	K	L	M	N	P	ØQ	S	SW	T	V	W	X x profondità	ØY	Z	AA	AB	AC
68023	6936-10-1	60,0	46,5	7,5	7	-	23,5	12,2	33,5	5,5	51,0	33,5	16,5	23,0	7	8,0	11	14,0	16,0	28,5	M6x11	27,0	9,5	28,0	9,5	-
68049	6936-10-2	79,0	66,0	7,5	7	-	23,5	12,2	33,5	5,5	51,0	33,5	16,5	23,0	7	8,0	11	14,0	16,0	28,5	M6x11	27,0	9,5	47,0	9,5	-
68056	6936-18-1	71,0	57,0	8,0	9	-	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	28,5	8,0	14,5
68072	6936-18-2	84,0	69,5	8,0	9	-	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	41,0	8,0	14,5
68098	6936-18-3	112,5	98,5	8,0	9	41	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	70,0	8,0	14,5
68114	6936-40-1	73,0	57,0	10,0	9	-	26,5	28,2	51,0	9,0	63,5	48,0	24,0	31,5	9	17,5	25	25,5	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	28,5	8,0	17,5
68130	6936-40-2	86,0	69,5	10,0	9	-	26,5	28,2	51,0	9,0	63,5	48,0	24,0	31,5	9	17,5	25	25,5	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	41,0	8,0	17,5

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6936D

Cilindro di bloccaggio

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di compressione a 100 bar [kN]	Forza di compressione a 350 bar [kN]	Forza di trazione a 100 bar [kN]	Forza di trazione a 350 bar [kN]	Corsa B [mm]	Vol. VH [cm³]	Superficie pistone VH [cm²]	Superficie pistone RH [cm²]	Peso [g]
68155	6936D-10-1	2,9	10,1	1,6	5,6	6,5	1,9	2,9	1,6	467
68171	6936D-10-2	2,9	10,1	1,6	5,6	19,0	5,7	2,9	1,6	644
68197	6936D-18-1	5,1	17,8	1,7	6,0	12,5	6,5	5,1	1,7	463
68213	6936D-18-2	5,1	17,8	1,7	6,0	25,5	13,0	5,1	1,7	1030
68239	6936D-18-3	5,1	17,8	1,7	6,0	51,0	26,0	5,1	1,7	1397
68254	6936D-40-1	11,4	39,9	5,0	17,5	12,5	14,5	11,4	5,0	1225
68270	6936D-40-2	11,4	39,9	5,0	17,5	25,5	29,0	11,4	5,0	1447
68296	6936D-40-3	11,4	39,9	5,0	17,5	51,0	58,0	11,4	5,0	1851

VH = corsa di mandata, RH = corsa di ritorno

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Pistone e stelo pistone temprato e rettificato. Stelo pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo pistone.

Impiego:

Montaggio universale a attrezzature tramite fori di fissaggio. Elemento universale per bloccare, premere, serrare, rivettare e tranciare.

Caratteristiche:

Ogni misura di cilindro è disponibile con diverse corse. Fori longitudinali e trasversali in una versione. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione.

Nota:

Nella messa in funzione verificare che lo sfriato funzioni perfettamente. Con pressioni d'esercizio superiori a 160 bar i cilindri devono essere sostenuti attraverso le cave trasversali o sul fondo del cilindro. Per il fissaggio si devono utilizzare viti della classe di resistenza 12.9.

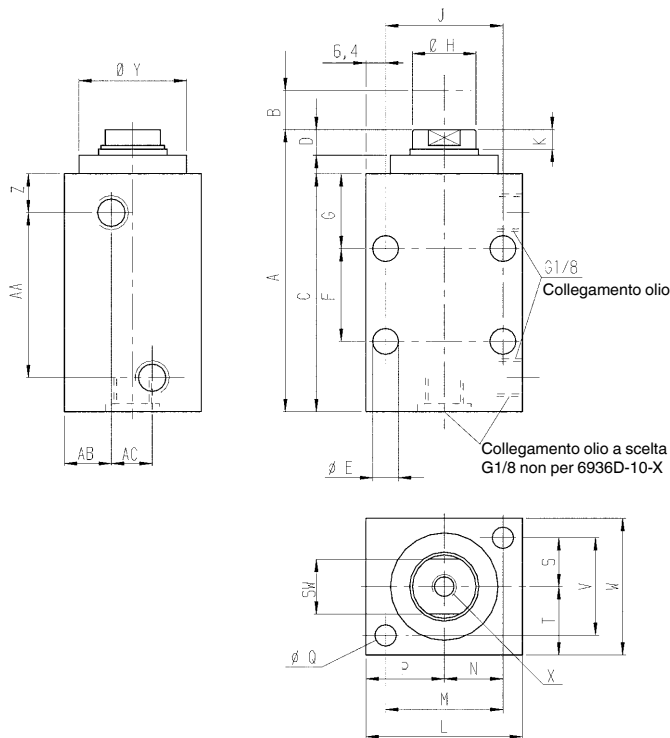


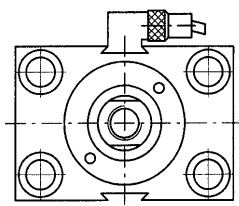
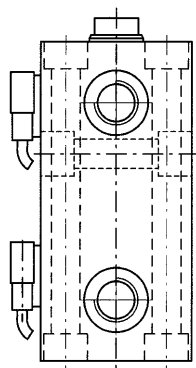
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	ØE	F	G	ØH	J	K	L	M	N	P	ØQ	S	SW	T	V	W	X x profondità	ØY	Z	AA	AB	AC
68155	6936D-10-1	60,0	46,5	7,5	7	-	23,5	12,2	33,5	5,5	51,0	33,5	16,5	23,0	7	8,0	11	14,0	16,0	28,5	M6x11	27,0	9,5	28,0	9,5	-
68171	6936D-10-2	79,0	66,0	7,5	7	-	23,5	12,2	33,5	5,5	51,0	33,5	16,5	23,0	7	8,0	11	14,0	16,0	28,5	M6x11	27,0	9,5	47,0	9,5	-
68197	6936D-18-1	71,0	57,0	8,0	9	-	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	28,5	8,0	14,5
68213	6936D-18-2	84,0	69,5	8,0	9	-	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	41,0	8,0	14,5
68239	6936D-18-3	112,5	98,5	8,0	9	41	26,5	20,1	38,0	6,5	51,0	38,0	19,0	25,5	7	16,0	17	22,0	32,0	44,5	M8x11	35,0	12,5	70,0	8,0	14,5
68254	6936D-40-1	73,0	57,0	10,0	9	-	26,5	28,2	51,0	9,0	63,5	48,0	24,0	31,5	9	17,5	25	25,5	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	28,5	8,0	17,5
68270	6936D-40-2	86,0	69,5	10,0	9	-	26,5	28,2	51,0	9,0	63,5	48,0	24,0	31,5	9	17,5	25	25,5	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	41,0	8,0	17,5
68296	6936D-40-3	114,5	98,5	10,0	9	41	26,5	28,2	51,0	9,0	63,5	48,0	24,0	31,5	9	17,5	25	25,5	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	70,0	8,0	17,5

Con riserva di modifiche tecniche.

Disponibili su richiesta. Cilindro di bloccaggio con O-ring oppure raccordo filettato in versione speciale, a doppio effetto, alloggiamento in alluminio. Con sensori magnetici regolabili in modo personalizzato per il monitoraggio della posizione e fori trasversali e longitudinali per il fissaggio. Cilindro di bloccaggio con scanalatura trasversale doppia.

I cilindri di bloccaggio con monitoraggio della posizione vengono utilizzati in procedure di bloccaggio e sbloccaggio vincolate a un tempo o ciclo e negli impianti automatizzati o nelle operazioni di produzione. La posizione del pistone del cilindro viene stabilita mediante sensori magnetici elettronici. I sensori sono facilmente regolabili grazie allo spostamento longitudinale nella scanalatura.



ESECUZIONE:

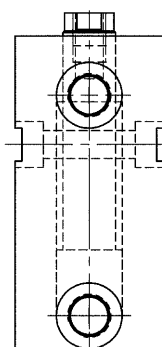
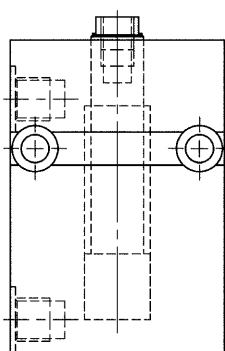
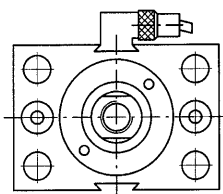
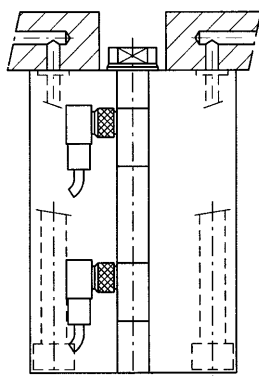
Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Corsa da 16 a 200 mm.

Mantello cilindro in alluminio.

Pistone in acciaio temprato e rettificato.

Dimensioni compatte. Possibili di attacco e fissaggio personalizzate.



ESECUZIONE:

Pressione d'esercizio max. 500 bar.

Corsa da 16 a 200 mm.

Mantello cilindro in acciaio brunito.

Pistone in acciaio temprato e rettificato.

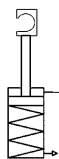
Dimensioni come versione standard 6926D con scanalatura trasversale.

Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Nr. 6926Z

Gancio, idraulico

pressione di esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Cava	G	Corsa H [mm]	R	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
325373	6926Z-12	14, 16, 18	M12	20	G1/4	13	1430
325399	6926Z-16	18, 20, 22, 24	M16	30	G1/4	39	3650
326959	6926ZL-16	18, 20, 22, 24	M16	40	G1/4	39	3950

Esecuzione:

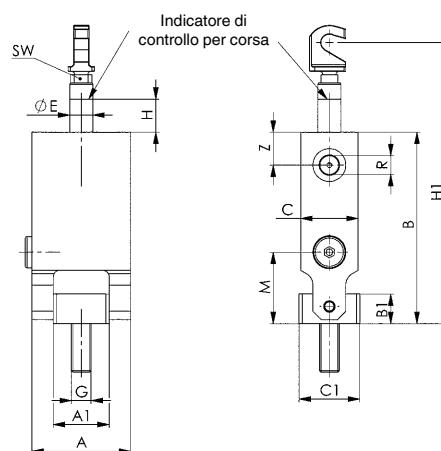
Corpo del cilindro in acciaio brunito. Pistone e stelo del pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Stelo del pistone con filettatura interna. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Per il bloccaggio di parti prevalentemente cilindriche sia sulla tavola della macchina che sulla piastra di fissaggio. La prerogativa della lunghezza della catena e della forza di bloccaggio deve essere effettuata sulla piastra di aggancio tramite il dado zigrinato. Successivamente il gancio viene caricato con pressione idraulica per serrare la catena. La marcatura di controllo sullo stelo del pistone segnala la corsa max. e indica il tratto percorso dal cilindro idraulico.

Vantaggi:

La distribuzione uniforme della pressione di fissaggio riduce la deformazione del pezzo.



Schema idraulico:

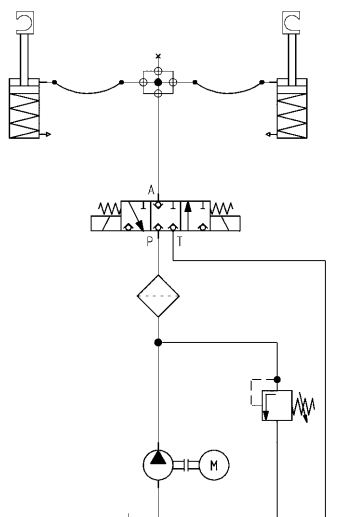
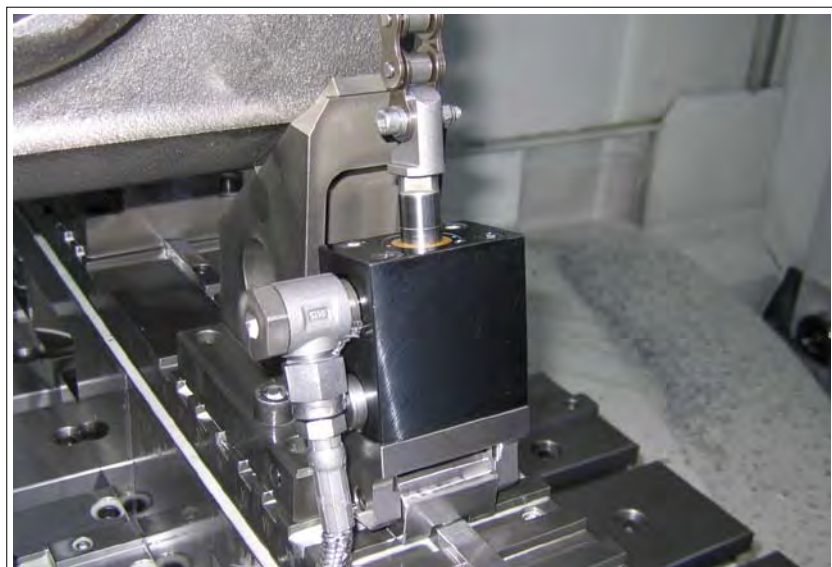


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	B1	C	C1	ϕE	H1	M	SW	Z
325373	6926Z-12	60	34	116,5	18	35	37	14	151,5 - 171,5	43,5	10	20
325399	6926Z-16	75	44	154,0	25	55	37	20	188,0 - 218,0	54,0	17	25
326959	6926ZL-16	75	44	164,0	25	55	37	20	198,0 - 238,0	54,0	17	25



CAD

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6540

Catena di fissaggio

Gancio di fissaggio e controsupporto bonificati. Catena in acciaio da bonifica. Il dado di fissaggio per cave a T 6541 deve essere ordinato separatamente.

Costituito da:

- Gancio di fissaggio
- Set di sicurezza per catena di tensionamento
- Controsupporto
- 4 catene a rulli

87601: 492 mm (2x), 238 mm (1x), 15,9 mm (1x)

87627: 991 mm (1x), 229 mm (1x), 483 mm (1x), 25,4 mm (1x)

- 4 elementi di chiusura con coppiglie per collegare

- 6 elementi in plastica ad innesto (per protezione pezzo)

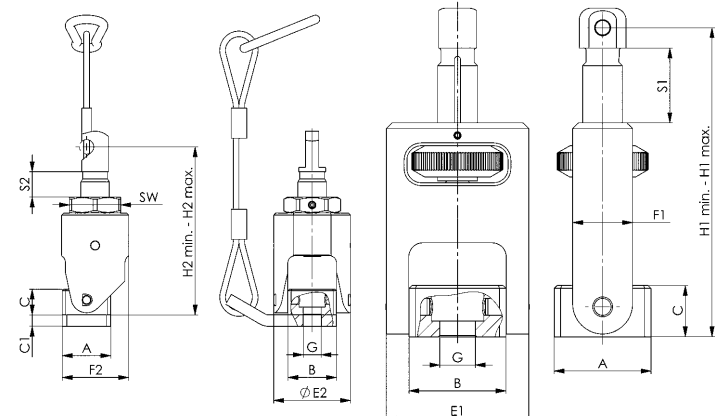


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	A	B	C	C1	E1	F1	H1 min.	H1 max.	Corsa di serraggio S1	E2	F2	H2 min.	H2 max.	Corsa di serraggio S2	SW
87601	34	34	18	8	50	21	83	108	25	54	46,5	100	118	18	36
87627	37	44	25	10	64	29	110	146	36	70	61,5	122	153	31	46

Nr. ordine	Cava	Vite G	Coppia di serraggio max. ammessa [Nm]	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
87601	14, 16, 18	M12	45	15	2628
87627	18, 20, 22, 24	M16	90	40	7640

Impiego:

Per il fissaggio prevalentemente di parti cilindriche come, ad esempio, corpi valvola, flange, corpi di pompe, pistoni, ecc. Utilizzabile sia su sovrapiastre che sulla tavola della macchina con cave a T. La preregolazione della lunghezza della catena e della forza di bloccaggio deve essere effettuata sul controsupporto tramite la vite a testa zigrinata. Successivamente, sul gancio viene applicata la coppia di serraggio necessaria per la forza di bloccaggio. Gli elementi di pressione in plastica servono per proteggere la superficie.

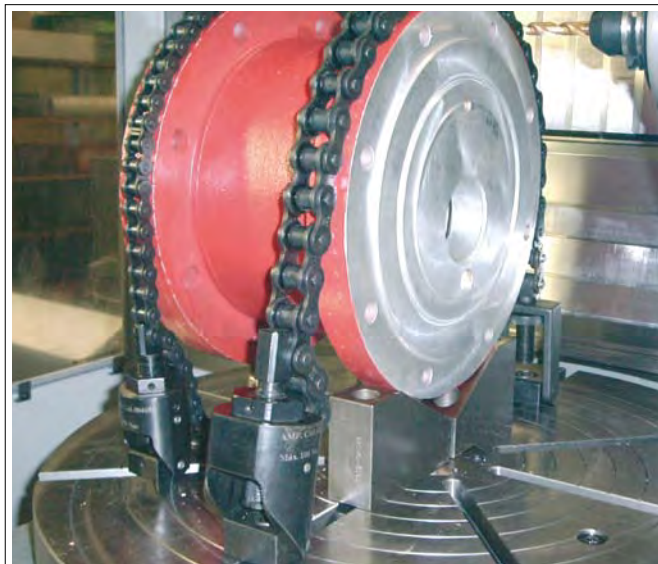
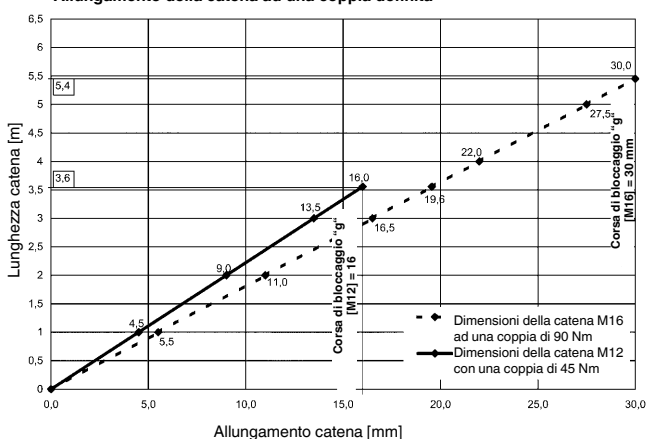
Vantaggi:

- la distribuzione uniforme della pressione di fissaggio riduce la deformazione del pezzo.
- il pezzo è protetto da elementi in plastica inseriti nelle maglie della catena.
- ampio campo di regolazione (corsa di serraggio) su controsupporto e gancio.

Nota:

Per compiti di tensionamento maggiori possono essere utilizzati anche i ganci di fissaggio, i controsupporti e le catene di tensionamento delle dimensioni 20 ed 24.

Allungamento della catena ad una coppia definita



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6540H

Gancio meccanico

incl. set di sicurezza n. 6540KS



Nr. ordine	Gran-dezza	Cava	G	Coppia di serraggio max. ammessa [Nm]	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	SW	Peso [g]
374934	12	14, 16, 18	M12	45	15	36	853
374959	16	18, 20, 22, 24	M16	90	40	46	1902
376517	20	22-28	M20	190	75	65	6037
376533	24	28-36	M24	300	120	65	6040

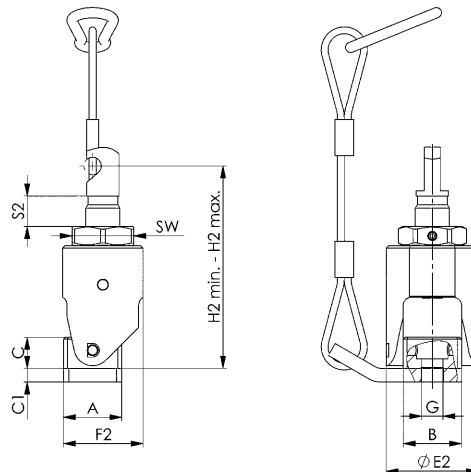


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	Gran-dezza	A	B	C	C1	E2	F2	H2 min.	H2 max.	Corsa di serraggio S2
374934	12	34	34	18	8	54	47	100	118	18
374959	16	37	44	25	10	70	62	122	153	31
376517	20	58	64	41	10	98	86	195	250	55
376533	24	58	64	41	10	98	86	199	260	61



Nr. 6540G

Piastra di aggancio



Nr. ordine	Gran-dezza	Cava	G	S1 Corsa	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
374710	12	14, 16, 18	M12	25,0	15	553
374728	16	18, 20, 22, 24	M16	36,0	40	1235
376657	20	22-28	M20	43,5	75	4088
376632	24	28-36	M24	43,0	120	4145

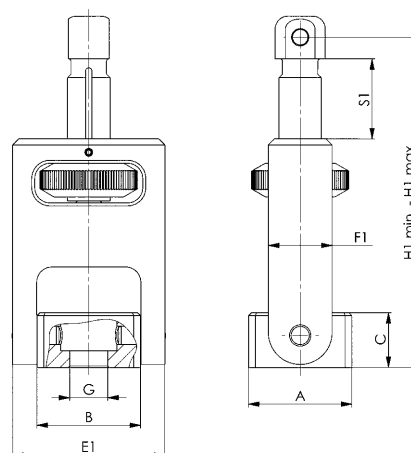


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	Gran-dezza	A	B	C	E1	F1	H1 min.	H1 max.
374710	12	34	34	18	50	21	83	108,0
374728	16	37	44	25	64	29	110	146,0
376657	20	58	64	41	91	48	162	205,5
376632	24	58	64	41	91	48	166	209,0

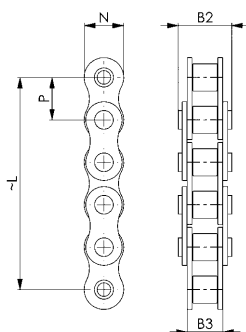
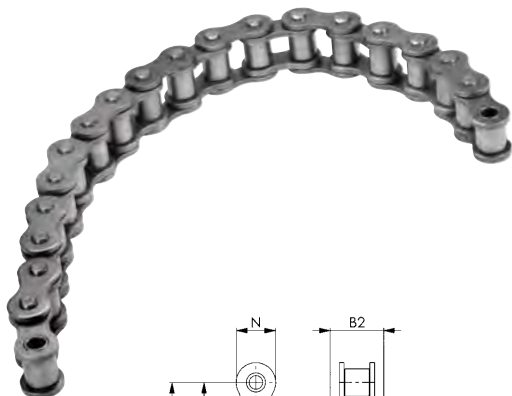


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6540K

Catena a rulli

Catena a rulli semplice DIN 8187. ISO R 606 B, ST 37-2.
Superficie: ferro lucido.



Nr. ordine	Gran-dezza	Dimensione nominale	L	B2	B3	N	P	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
374736	12	125	111	20	13	15	15,875	15	114
374744	12	250	238	20	13	15	15,875	15	228
374751	12	500	492	20	13	15	15,875	15	455
374769	12	1000	1000	20	13	15	15,875	15	910
374777	16	125	127	23	25	21	25,400	40	335
374785	16	250	229	23	25	21	25,400	40	670
374793	16	500	483	23	25	21	25,400	40	1340
374801	16	1000	991	23	25	21	25,400	40	2680
376673	20	1000	984	44	29	26	31,750	75	3720
376699	20	1500	1492	44	29	26	31,750	75	5580
376715	20	2000	2000	44	29	26	31,750	75	7440
376723	24	1000	1028	54	38	33	38,100	120	7050
376749	24	1500	1485	54	38	33	38,100	120	10575
376764	24	2000	2019	54	38	33	38,100	120	14100

Impiego:

Le singole lunghezze della catena possono essere collegate a piacere tramite una maglia di giunzione (n. 6540V). Se necessario la catena può essere accorciata per ottenere la lunghezza desiderata.

Vantaggi:

- facile allungamento o riduzione della catena per ottenere la lunghezza desiderata
- possibile utilizzo su due lati tramite piastra di aggancio o gancio
- resistente agli sbalzi di temperatura e allo sporco
- le catene sono pretensionate, quindi l'allungamento della catena è minimo.

Su richiesta:

Disponibili lunghezze speciali!

Nr. 6540KS

Set di sicurezza catena di bloccaggio

completamente premontato.



Nr. ordine	Gran-dezza	Forza di bloccaggio max. da garantire [kN]	Peso [g]
376111	12	15	280
376129	16	40	350
376491	20	75	1313
376558	24	120	1313

Impiego:

Per l'impiego sicuro della catena di bloccaggio, il set di sicurezza viene avvitato semplicemente sotto il gancio o sotto il cricchetto di regolazione. Successivamente il set di sicurezza viene fissato sopra il gancio o il cricchetto di regolazione tramite la maglia di giunzione in dotazione. In questo modo si evita che la catena di bloccaggio subisca una demolizione non controllata in caso di rottura del gancio o del cricchetto di regolazione.

Vantaggi:

- montaggio semplice del set di sicurezza
- procedimento sicuro con la catena di bloccaggio
- maggiore protezione sul lavoro.

Nota:

In caso di danni al set di sicurezza, è necessario sostituire tutto il set.

Nr. 6540F

Molla a innesto

Collo: 10 pz.



Nr. ordine	Gran-dezza	Collo [St]	Peso [g]
374835	12	10	0,5
374843	16	10	1,0
376822	20	10	2,2
376848	24	10	6,5

Nr. 6540V

Maglia di giunzione con molla a innesto



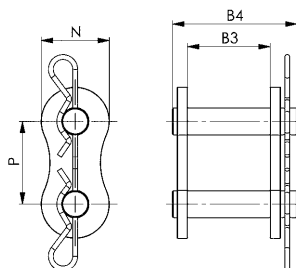
Nr. ordine	Gran- dezza	B3	B4	N	P	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
374819	12	13	22	14	15,875	15	15
374827	16	25	39	21	25,400	40	67
376780	20	29	44	26	31,750	75	113
376806	24	38	59	33	38,100	120	274

Impiego:

Le maglie di giunzione vengono impiegate per il collegamento di due catene.

Vantaggi:

Combinazione e sostituzione facile e veloce delle catene.



Nr. 6540VS

Tenditore a vite



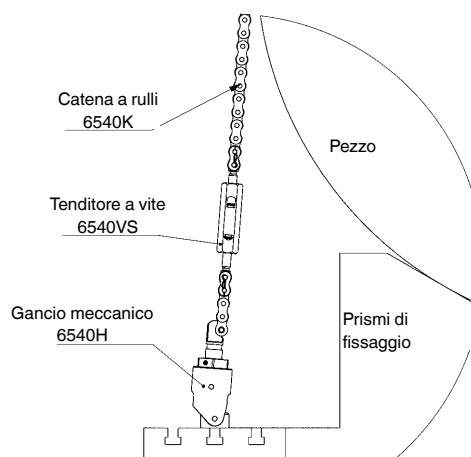
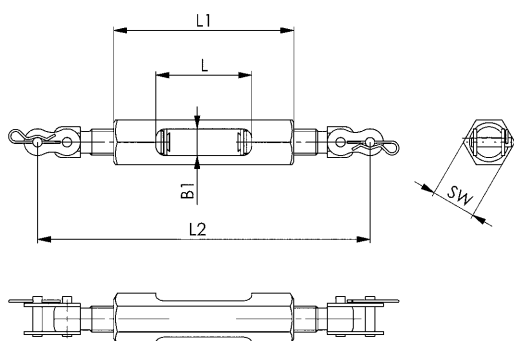
Nr. ordine	Gran- dezza	L	L1	L2	B1	SW	Forza di bloccaggio max. raggiungibile [kN]	Peso [g]
376459	12	52	97	111 - 147	14	24	15	240
376616	16	66	126	151 - 203	20	30	40	720
551514	20	100	180	206 - 270	31	50	75	2222
551515	24	105	180	214 - 284	31	50	120	3517

Impiego:

Il tenditore a vite viene tensionato mediante due elementi di chiusura tra le catene. Torcendo, la catena viene pretensionata e il gioco (a seconda della lunghezza della catena) viene estratto.

Vantaggi:

- Applicazione ottimale del pretensionamento con l'utilizzo di catene di tensionamento lunghe (a partire da 3 m)
- Opposizione all'estensione della catena con catene lunghe



Nr. 6540S

Elementi di protezione

per la protezione del pezzo.
Collo: 6 pz.



Nr. ordine	Gran- dezza	Collo [St]	Peso [g]
374850	12	6	3
374868	16	6	5
376574	20	6	10
376590	24	6	16

Impiego:

Gli elementi di protezione vengono inseriti negli spazi liberi delle maglie della catena.

Vantaggi:

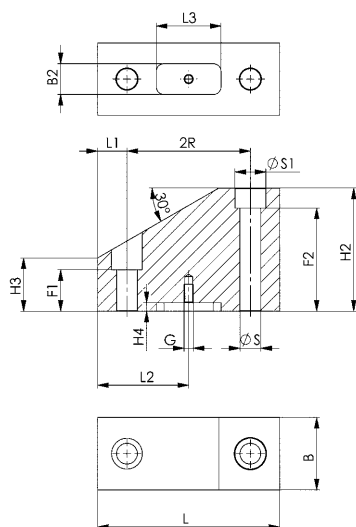
La superficie del pezzo viene protetta.

Con riserva di modifiche tecniche.

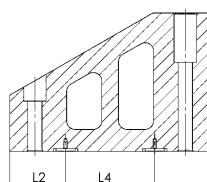
Nr. 6540P

Parte prismatica 120°

bonificato e brunito.

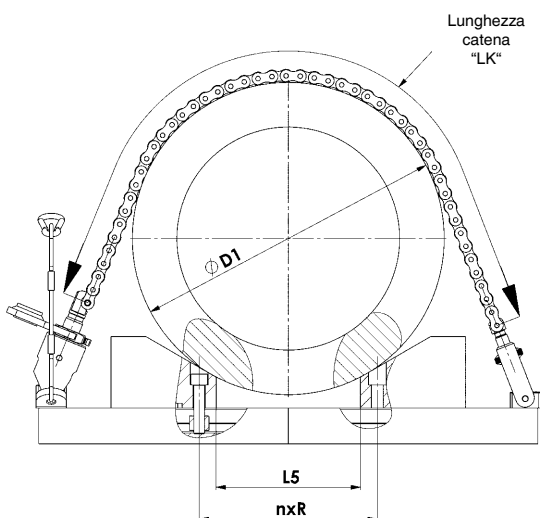


M12 - M16



M20 - M24

CAD



Nr. ordine	Gran- dezza	2R	B	B2	F1	F2	G	H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	L4	ØS	ØS1	Peso [g]
375568	12	80	47	20	27	67	M6	80	35	5,5	118	19	59	42	-	13,5	20	3230
375584	16	100	47	20	33	33	M6	100	44	5,5	148	24	74	44	-	17,5	26	3960
35121	20	270	78	20	91	161	M6	250	102	5,5	360	45	100	44	160	22,0	33	32455
35162	24	270	78	20	91	161	M6	250	102	5,5	360	45	100	44	160	26,0	40	31760

Vantaggi:

Uso ottimale della catena di bloccaggio grazie al posizionamento flessibile dei prismi nella cava della tavola della macchina.

Nota:

Utilizzando una cava piatta n. 6322A o n. 6322B i prismi di bloccaggio possono essere posizionati con precisione nella cava della tavola della macchina.

Su richiesta:

Versioni speciali fornibili su richiesta.

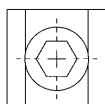
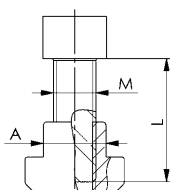
Nr. ordine	n x R [m] Distanza delle parti del prisma	Ø D1 [mm]	Lunghezza catena LK [mm] (x) = Numero di elementi	L5
375568	1 x 40 = 40	190 - 280	413 (26) - 635 (40)	2
	2 x 40 = 80	250 - 360	540 (34) - 826 (52)	42
	3 x 40 = 120	270 - 440	603 (38) - 1048 (66)	82
	4 x 40 = 160	300 - 520	635 (40) - 1238 (78)	122
	5 x 40 = 200	350 - 600	762 (48) - 1429 (90)	162
	6 x 40 = 240	430 - 680	953 (60) - 1619 (102)	202
	7 x 40 = 280	510 - 760	1143 (72) - 1810 (114)	242
	8 x 40 = 320	620 - 840	1397 (88) - 2000 (126)	282
	9 x 40 = 360	760 - 920	1778 (112) - 2191 (138)	322
	10 x 40 = 400	920 - 1000	2191 (138) - 2413 (152)	362
375584	1 x 50 = 50	250 - 370	559 (22) - 864 (34)	2
	2 x 50 = 100	320 - 470	711 (28) - 1118 (44)	52
	3 x 50 = 150	320 - 570	711 (28) - 1372 (54)	102
	4 x 50 = 200	320 - 670	711 (28) - 1575 (62)	152
	5 x 50 = 250	430 - 770	965 (38) - 1829 (72)	202
	6 x 50 = 300	530 - 870	1168 (46) - 2083 (82)	252
	7 x 50 = 350	630 - 970	1422 (56) - 2337 (92)	302
	8 x 50 = 400	760 - 1070	1727 (68) - 2591 (102)	352
	9 x 50 = 450	960 - 1170	2235 (88) - 1794 (110)	402
	10 x 50 = 500	1160 - 1270	2743 (108) - 3048 (120)	452
35121	3 x 135 = 405	1200 - 1550	2889 (91) - 3842 (121)	315
	5 x 135 = 675	1550 - 2100	3683 (116) - 5175 (163)	585
	7 x 135 = 945	2100 - 2500	5017 (158) - 6096 (192)	855
35162	3 x 135 = 405	1200 - 1550	2324 (61) - 3848 (101)	315
	5 x 135 = 675	1550 - 2100	3657 (96) - 5143 (135)	858
	7 x 135 = 945	2100 - 2500	5029 (132) - 6096 (160)	855

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6541

Set di fissaggio

per agganciare la serie di catene di fissaggio n. 6540 sulla tavola della macchina; composto da dado per cave a T, simile a DIN 508 e vite ISO 4762 classe di resistenza 8.8.



Nr. ordine	A	L	M	Peso [g]
84251	14	25	M12	60
84269	16	30	M12	80
84277	18	30	M12	105
84285	18	30	M16	115
84293	20	35	M16	170
84343	22	40	M16	240
84350	24	45	M16	335
376483	14	35 *	M12	88
376509	16	40 *	M12	114
376525	18	40 *	M12	141
376541	18	45 *	M16	189
376566	20	50 *	M16	248
376582	22	50 *	M16	305
376608	24	55 *	M16	407

* in caso di utilizzo del set di sicurezza n. 6540KS

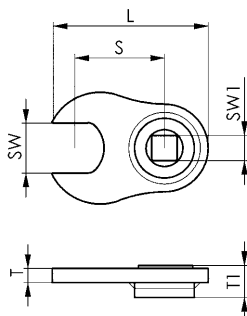
Nota:

I set di fissaggio per le dimensioni 20 ed 24 sono disponibili su richiesta.

Nr. 902Md

Chiave a forchetta con sede per chiave dinamometrica

per dadi di serraggio esagonali. Attacco quadro da 1/2" con sfera di bloccaggio. Acciaio speciale, temprato e zincato.



Nr. ordine	SW	L	S	SW1 [Zoll]	T	T1	Peso [g]
52506	25	78	45	1/2	6	16	170
52514	36	101	60	1/2	7	16	255
52522	46	108	60	1/2	8	16	340

Vantaggi:

Grazie alla coppia controllata, evita il danneggiamento del mandrino durante il cambio utensile.

Nota:

Il valore di regolazione della chiave torsiometrica dipende dal passo „S“.

Le istruzioni d'uso della chiave torsiometrica contengono tutte le indicazioni e le forme di calcolo necessarie.

Su richiesta:

SW 65 idoneo a gancio n. 6540H - dimensioni M20/M24 disponibile su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO DI PRESSIONE-TRAZIONE, PER TIPI DI BLOCCAGGIO PERSONALIZZATI

- > Forza di trazione 2,2 - 40 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Stelo pistone inserito e non inserito
- > Stelo del pistone temprato e cromato
- > Corpo base nitrurato e brunito
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Corsa di bloccaggio [mm]	Forza di trazione [kN]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6927B	25,5 - 51,0	5,9 - 17,5	4	a semplice effetto
6951KZ/KZP	14,5 - 30,0	2,2 - 40,0	8	a singolo e doppio effetto
6951FZ/FZP	14,5 - 30,0	2,2 - 40,0	8	a singolo e doppio effetto
6951GZ	14,5 - 51,0	2,2 - 13,9	8	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6927B



- > Forza di trazione: 5,9 - 17,5 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato

NR. 6951KZP



- > Forza di trazione: 2,2 - 40 kN
- > Tipo di attacco: O-ring o raccordo filettato

NR. 6951FZP



- > Forza di trazione: 2,2 - 40 kN
- > Tipo di attacco: O-ring o raccordo filettato

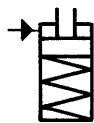
Nr. 6927B

Cilindro di trazione a blocco

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa B [mm]	Vol. trazione [cm ³]	Superficie pistone trazione [cm ²]	Peso [g]
68064	6927B-06-1	5,9	25,5	4,4	1,7	1075
68080	6927B-06-2	5,9	51,0	8,8	1,7	1433
68106	6927B-18-1	17,5	25,5	12,7	5,0	1483
68122	6927B-18-2	17,5	51,0	25,4	5,0	1905

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Elemento di bloccaggio universale a trazione per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

Stelo del pistone non guidato. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante. Corpo del cilindro con fori di fissaggio longitudinali e trasversali.

Nota:

Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente.

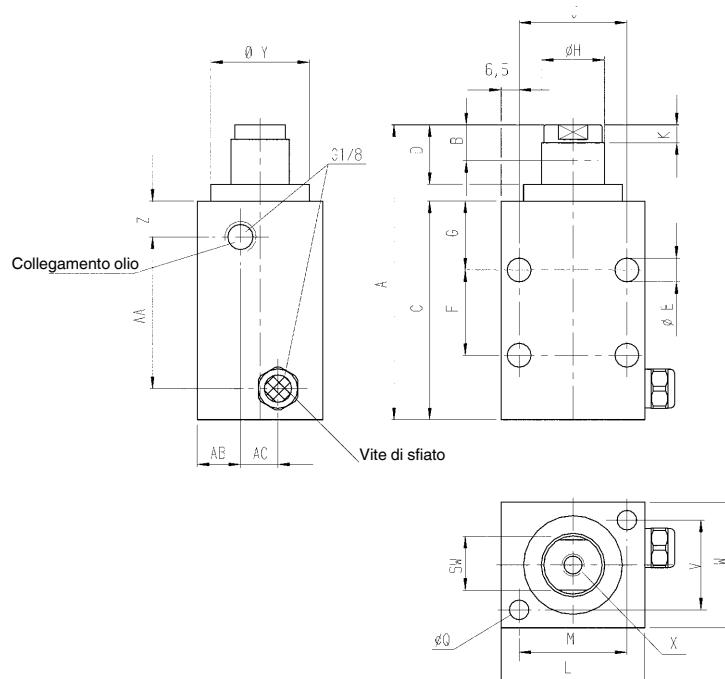
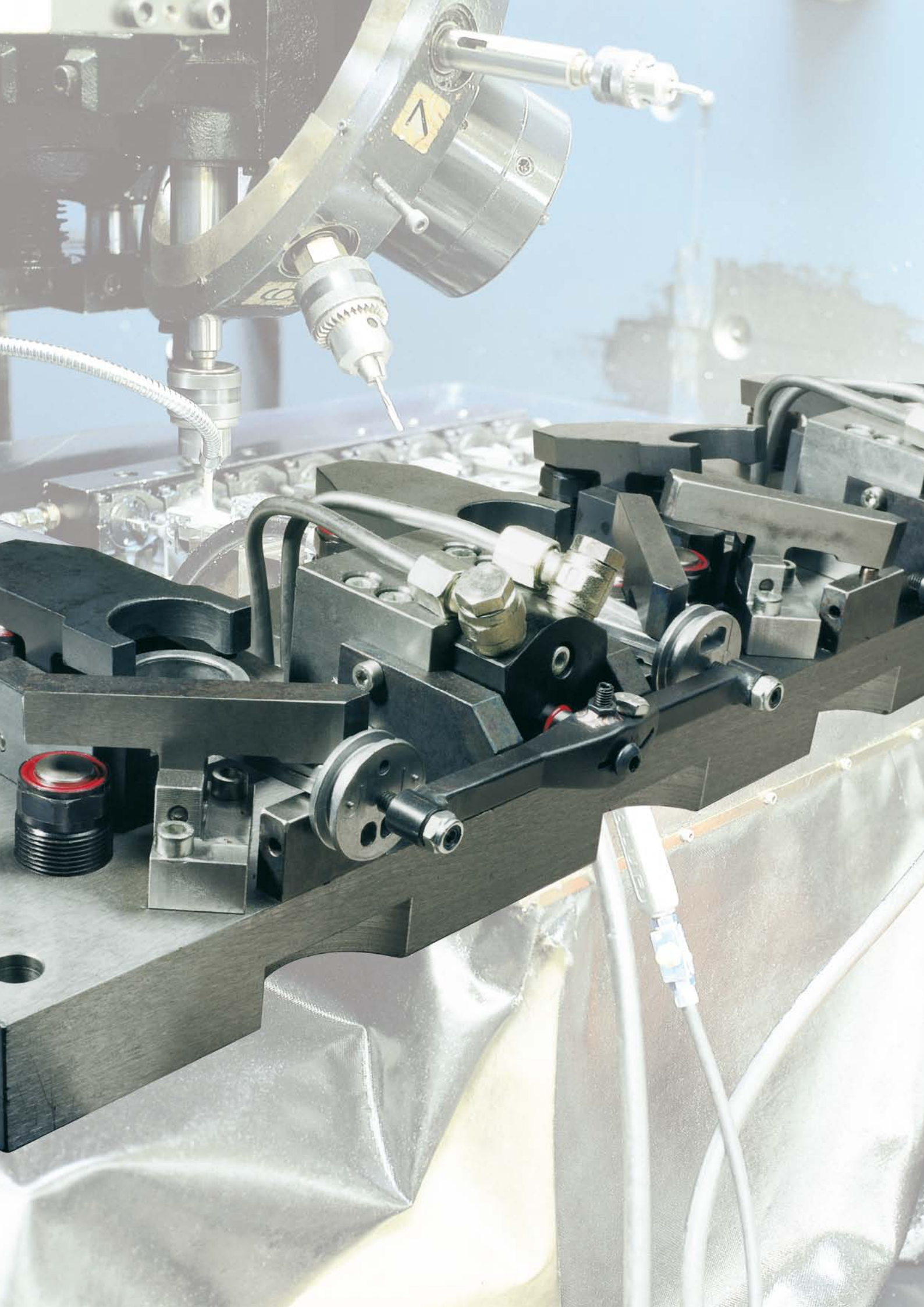


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	ØE	F	G	ØH	J	K	L	M	ØQ	SW	V	W	X x profondità	ØY	Z	AA	AB	AC
68064	6927B-06-1	109,0	69,5	33,5	8,7	-	26,5	20,64	38	6,5	51,0	38	7	17	31,5	44,5	M8x11	35,0	12,5	41	8	14,5
68080	6927B-06-2	163,5	98,5	59,0	8,7	41,3	26,5	20,64	38	6,5	51,0	38	7	17	31,5	44,5	M8x11	35,0	12,5	70	8	14,5
68106	6927B-18-1	111,0	69,5	35,5	8,7	-	26,5	28,58	51	9,0	63,5	48	9	25	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	41	8	17,5
68122	6927B-18-2	165,0	98,5	61,0	8,7	41,3	26,5	28,58	51	9,0	63,5	48	9	25	35,5	51,0	M12x13	44,5	12,5	70	8	17,5

Con riserva di modifiche tecniche.



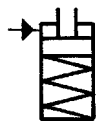
Nr. 6951KZ

Cilindro di trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66498	6951KZ-02-10	2,2	14,5	0,92	0,165	372
66530	6951KZ-05-10	6,6	20,0	3,82	0,40	903
66571	6951KZ-11-10	13,9	29,5	11,90	1,64	1520

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

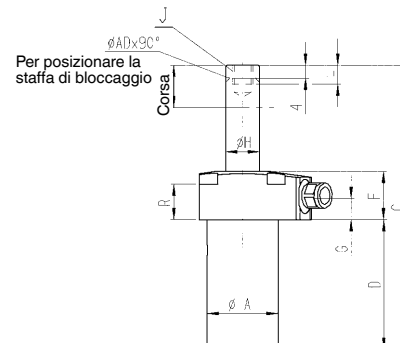
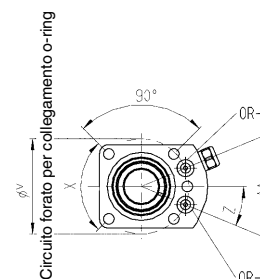
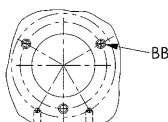
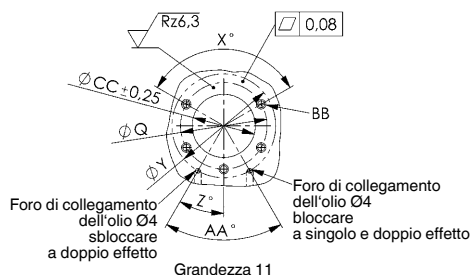
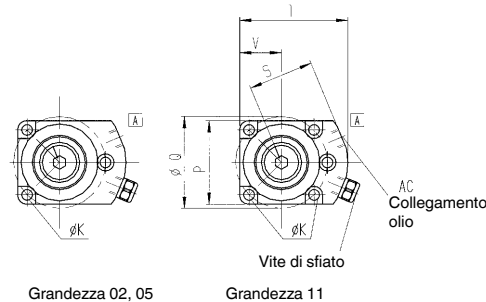


Immagine del foro dispositivo:



Grandezza 02, 05



Grandezza 02, 05

Grandezza 11

A = Trazione

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	R	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	ØCC	OR-1 O-Ring n. d'ord.
66498	6951KZ-02-10	25	101,5	44,0	26	13,0	11,13	M6	6	7	45	40,0	18,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	26	183608
66530	6951KZ-05-10	36	134,0	64,5	27	13,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	19,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	37	183608
66571	6951KZ-11-10	44	172,0	81,0	30	14,5	22,23	M12	9	13	55	59,4	22,1	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	45	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951KZ

Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66514	6951KZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	372
66555	6951KZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,40	903
66597	6951KZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,64	1520

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi osservare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

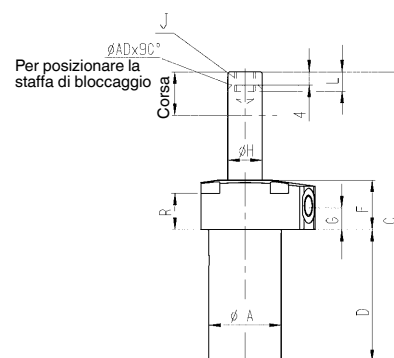
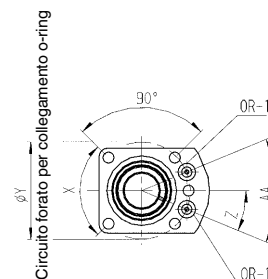
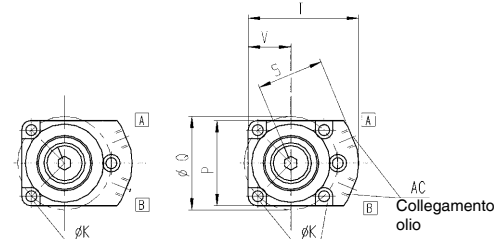
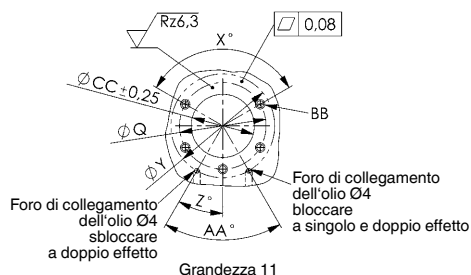


Immagine del foro dispositivo:



Grandezza 02, 05

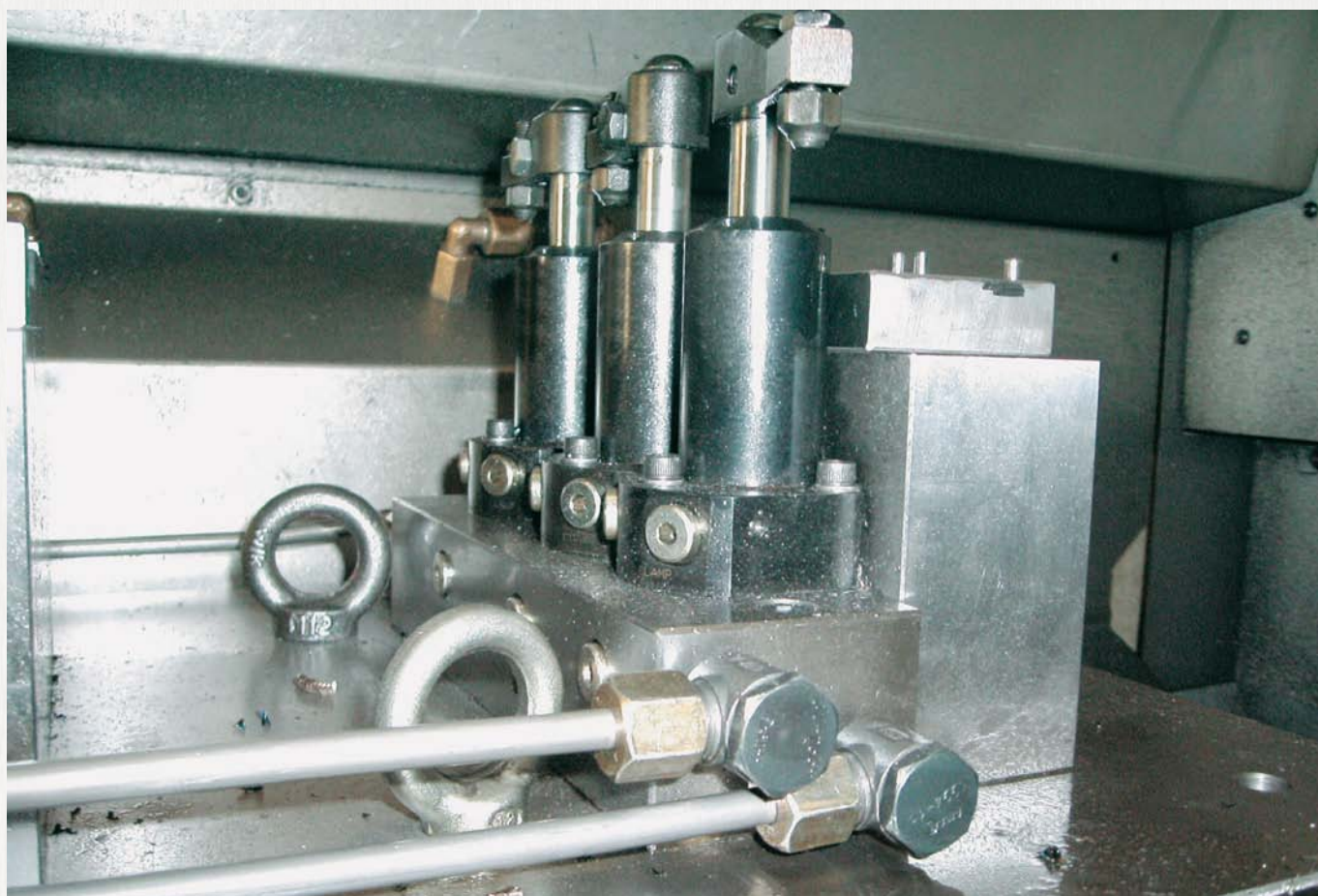
Grandezza 11

A = Trazione
B = Pressione

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	R	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	ØCC	OR-1 O-Ring n. d'ord.
66514	6951KZ-02-20	25	101,5	44,0	26	13,0	11,13	M6	6	7	45	40,0	18,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	26	183608
66555	6951KZ-05-20	36	134,0	64,5	27	13,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	19,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	37	183608
66597	6951KZ-11-20	44	172,0	81,0	30	14,5	22,23	M12	9	13	55	59,4	22,1	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	45	183608

Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6951KZP

Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327106	6951KZP-22-20	54	26	28	43,3	21,2	2,5	2590
327098	6951KZP-33-20	80	40	30	68,4	34,3	2,5	4355

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Vantaggi:

- Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si prolunga anche la durata.
- Guida più precisa
- La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è così garantita una guida molto precisa per un periodo di impiego prolungato.
- Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo.
- Nuovi materiali per il prolungamento della durata dell'asta dello stantuffo e della guida.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04.

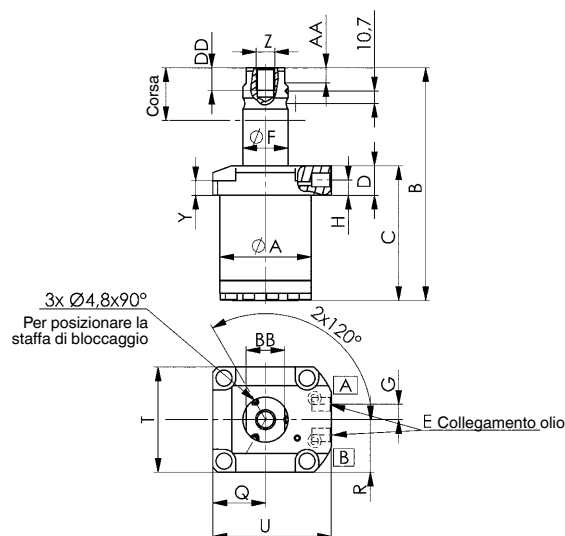
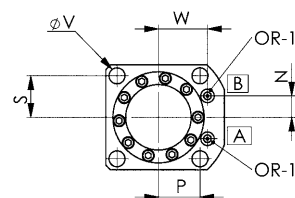
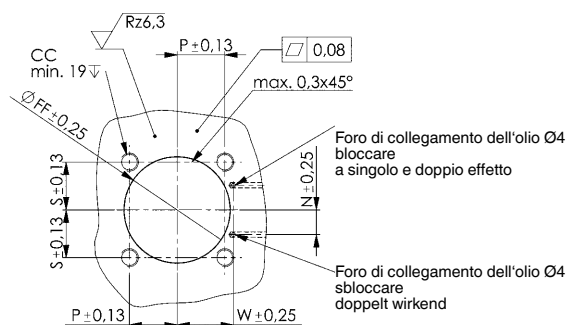


Immagine del foro attrezzatura:



A = Trazione
B = Pressione

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	ØFF	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327106	6951KZP-22-20	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	63,4	183608
327098	6951KZP-33-20	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	77,6	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

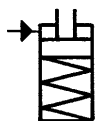
Nr. 6951FZ

Cilindro di trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66480	6951FZ-02-10	2,2	14,5	0,92	0,165	463
66522	6951FZ-05-10	6,6	20,0	3,82	0,400	1150
66563	6951FZ-11-10	13,9	29,5	11,90	1,640	2050

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

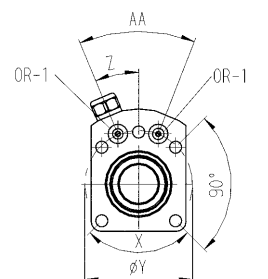
Elemento di bloccaggio a pressione- trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

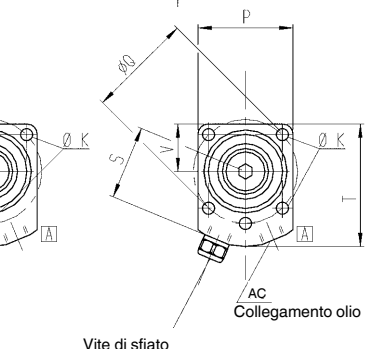
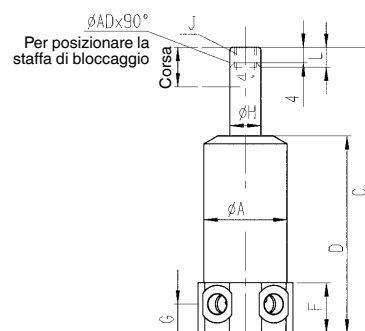
È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.



Circuito forato per collegamento o-ring

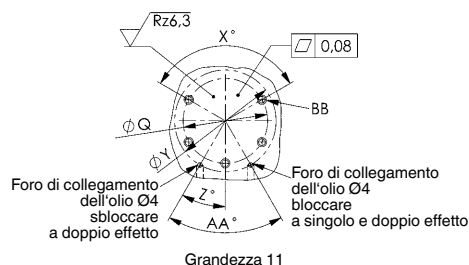


Grandezza 02, 05

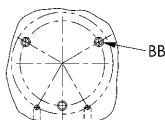
Grandezza 11

[A] = Trazione

Immagine del foro attrezzatura:



Grandezza 11



Grandezza 02, 05

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	OR-1 O-Ring n. d'ord.
66480	6951FZ-02-10	26,8	103	71,0	26,5	13,5	11,13	M6	6	7	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
66522	6951FZ-05-10	38,0	135	92,5	25,0	15,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
66563	6951FZ-11-10	45,4	173	112,5	28,5	16,5	22,23	M12	9	13	55	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FZ

Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66506	6951FZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	463
66548	6951FZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,400	1150
66589	6951FZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,640	2050

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

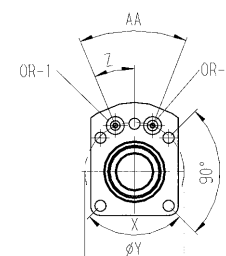
Elemento di bloccaggio a pressione- trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

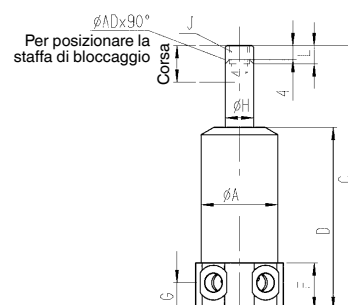
È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

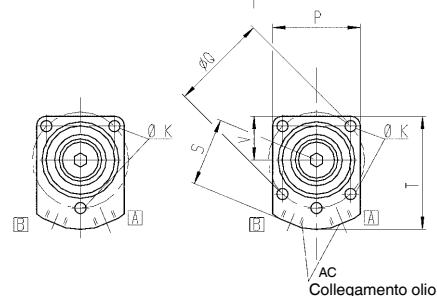
La corsa del pistone è guidata, quindi osservare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.



Circuito forato per collegamento o-ring



Per posizionare la staffa di bloccaggio

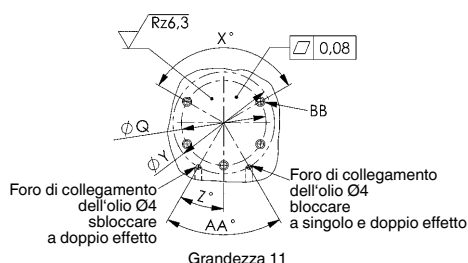


Grandezza 02, 05

Grandezza 11

A = Trazione
B = Pressione

Immagine del foro attrezzatura:



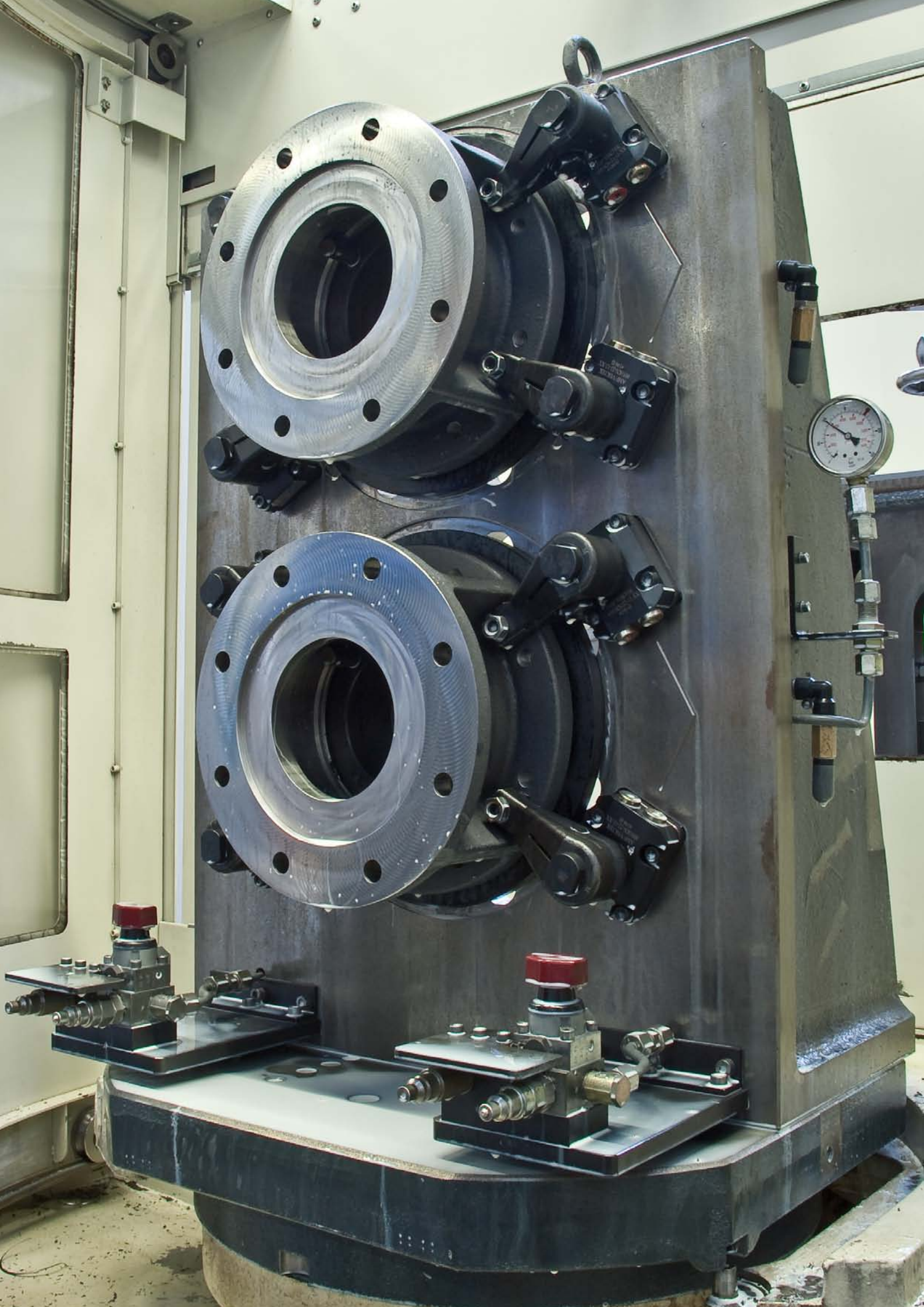
Grandezza 11

Grandezza 02, 05

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	C	D	F	G	ØH	J	ØK	L	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	OR-1 O-Ring n. d'ord.
66506	6951FZ-02-20	26,8	103	71,0	26,5	13,5	11,13	M6	6	7	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
66548	6951FZ-05-20	38,0	135	92,5	25,0	15,0	15,88	M10	7	12	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
66589	6951FZ-11-20	45,4	173	112,5	28,5	16,5	22,23	M12	9	13	55	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608

Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6951FZP

Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327114	6951FZP-22-20	54	26	28	43,0	21,2	2,5	3070
327122	6951FZP-33-20	80	40	30	68,6	34,3	2,5	4854

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

Nella filettatura interna dello stelo del pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Vantaggi:

- Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento. In questo modo si prolunga anche la durata.
- Guida più precisa
- La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura aumenta, quindi è così garantita una guida molto precisa per un periodo di impiego prolungato.
- Il profilo a V della scanalatura garantisce un percorso della sfera profondo lungo la parete della scanalatura e non sullo spigolo.
- Nuovi materiali per il prolungamento della durata dell'asta dello stantuffo e della guida.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04.

Immagine del foro attrezzatura:

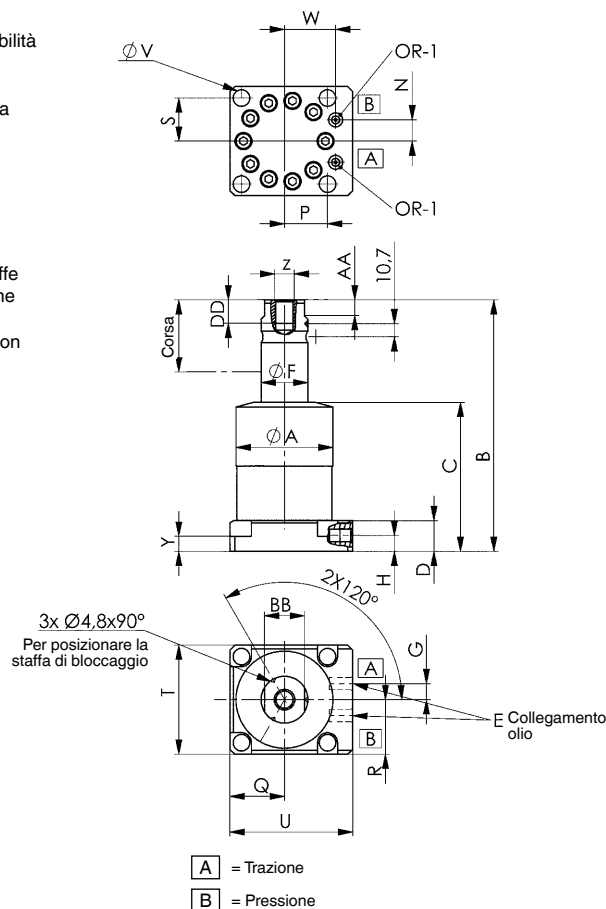
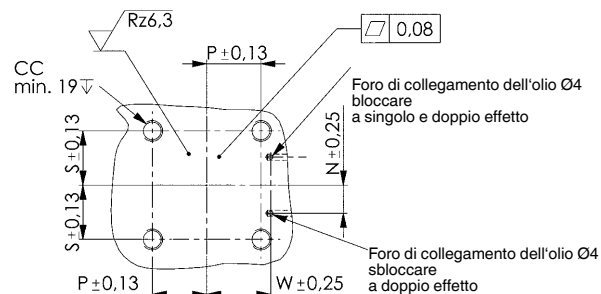


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327114	6951FZP-22-20	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	183608
327122	6951FZP-33-20	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

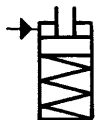
Nr. 6951GZ

Cilindro di trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66605	6951GZ-02-10	2,2	14,5	0,92	0,165	308
66670	6951GZ-05-10	6,6	20,0	3,82	0,400	771
66712	6951GZ-11-10	13,9	29,5	11,90	1,640	1424

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

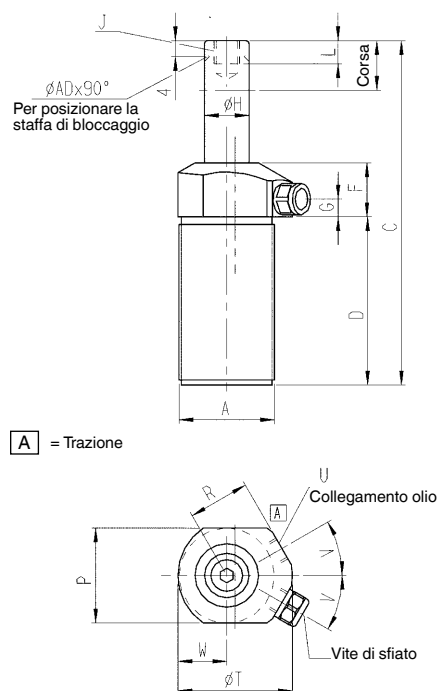
Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

Ogni misura di cilindro è disponibile a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852.



A = Trazione

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	F	G	ØH	J	L	P	R	ØT	U	V	W	ØAD
66605	6951GZ-02-10	M28x1,5	102,0	44	25,5	13	11,13	M6	7	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
66670	6951GZ-05-10	M38x1,5	134,0	60	31,0	13	15,88	M10	12	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66712	6951GZ-11-10	M48x1,5	172,0	79	32,0	13	22,23	M12	13	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951GZ

Cilindro di pressione-trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone pressione a 350 bar [kN]	Forza del pistone trazione a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. pressione [cm³]	Vol. trazione [cm³]	Q max. [l/min]	Peso [g]
66613	6951GZ-02-20	5,6	2,2	14,5	2,3	0,92	0,165	300
66696	6951GZ-05-20	13,5	6,6	20,0	7,8	3,82	0,400	744
66795	6951GZ-05-200	13,5	6,6	31,0	11,9	5,90	0,400	850
66738	6951GZ-11-20	27,7	13,9	29,5	23,0	11,90	1,640	1379
66928	6951GZ-11-200	27,7	13,9	51,0	40,0	20,50	1,640	1941

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Elemento di bloccaggio pressione-trazione universale per molteplici impieghi.

Caratteristiche:

Ogni misura di cilindro è disponibile a singolo e doppio effetto. Nella filettatura interna dello stelo pistone possono essere fissati diversi elementi di pressione. Le staffe di bloccaggio possono essere fissate come i cilindri a staffa rotante.

Nota:

La corsa del pistone è guidata, quindi rispettare la portata max. Q. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiere DIN 70852.

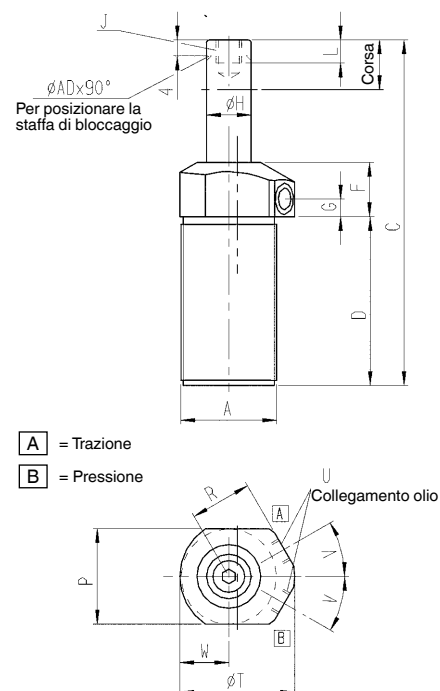


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	C	D	F	G	ØH	J	L	P	R	ØT	U	V	W	ØAD
66613	6951GZ-02-20	M28x1,5	102,0	44	25,5	13,0	11,13	M6	7	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
66696	6951GZ-05-20	M38x1,5	134,0	60	31,0	13,0	15,88	M10	12	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66795	6951GZ-05-200	M38x1,5	167,0	86	27,5	9,5	15,88	M10	12	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
66738	6951GZ-11-20	M48x1,5	172,0	79	32,0	13,0	22,23	M12	13	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
66928	6951GZ-11-200	M48x1,5	235,5	124	29,5	10,5	22,23	M12	13	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I dispositivi di bloccaggio girevoli sono forniti senza staffa di bloccaggio.

IMPIEGO:

Il dispositivo di bloccaggio girevole viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di forma difficile.

CARATTERISTICHE:

Forme costruttive:

> flangia filettata

Il basculamento viene effettuato tramite una guida sferica stabile. L'angolo di oscillazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di oscillazione in fase di montaggio.

NOTA IMPORTANTE:

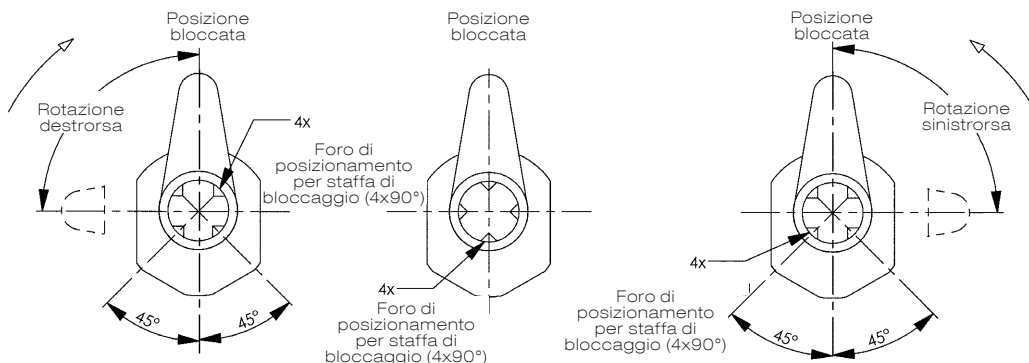
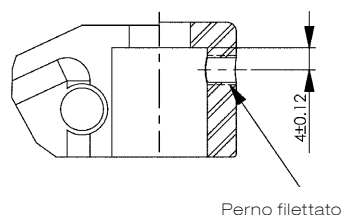
Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata volumetrica max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro pneumatico a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.

POSIZIONAMENTO:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio 6951G:

DISPOSITIVI GIREVOLI:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



SPIEGAZIONE SUI TIPI:

Tipo 11 = a semplice effetto, rotazione destrorsa

Tipo 12 = a semplice effetto, rotazione sinistrorsa

Tipo 210 = a doppio effetto, rotazione destrorsa, corsa di bloccaggio lunga

Tipo 220 = a doppio effetto, rotazione sinistrorsa, corsa di bloccaggio lunga

Tipo 21 = a doppio effetto, rotazione destrorsa

Tipo 22 = a doppio effetto, rotazione sinistrorsa

TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951G

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga	
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]
2	0,4	0,138	0,9	0,061
5	0,6	0,382	1,2	0,191
11	0,6	1,19	1,4	0,51

Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO A STAFFA ROTANTE PER APPLICAZIONI IMPEGNATIVE

- > Forza di bloccaggio 2 - 11 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Semplicità di modifica della direzione di oscillazione (versione 2-11 kN)
- > Stelo pistone temprato
- > Corpo base nitruato
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura
- > Rapporto ottimale dimensioni/forza di bloccaggio

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Corsa totale [mm]	Flangia filettata	Tipo di esercizio
6951G	2	6,0	14,5	●	a singolo e doppio effetto
6951G	5	8,0 19,0	20,0 31,0	●	a singolo e doppio effetto
6951G	11	13,0 34,0	29,5 51,0	●	a singolo e doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6951G



NR. 6951G



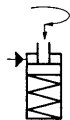
- > Forza di trazione cilindro: 2,2 - 13,9 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato

- > Forza di trazione cilindro: 2,2 - 13,9 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato

Nr. 6951G

Cilindro a staffa rotante, con flangia filettata

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
68619	6951G-02-11	2	6	14,5	0,92	0,63	0,165	308
68635	6951G-02-12	2	6	14,5	0,92	0,63	0,165	308
68692	6951G-05-11	5	8	20,0	3,82	1,90	0,400	771
68718	6951G-05-12	5	8	20,0	3,82	1,90	0,400	771
68429	6951G-11-11	11	13	29,5	11,90	4,04	1,640	1424
68445	6951G-11-12	11	13	29,5	11,90	4,04	1,640	1424

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. L'oscillazione viene effettuata tramite una guida sferica brevettata.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfato funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghieri DIN 70852.

Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

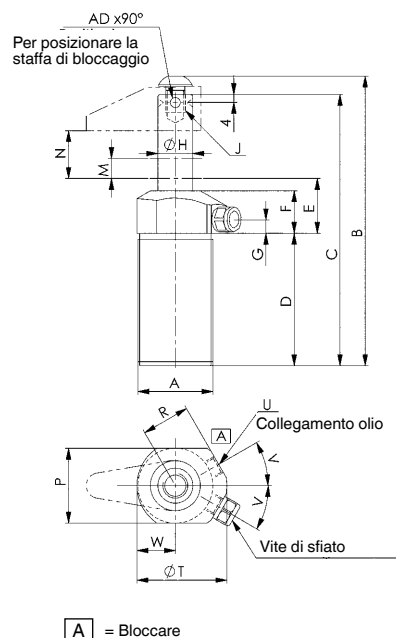


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	P	R	ØT	U	V	W	AD
68619	6951G-02-11	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68635	6951G-02-12	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68692	6951G-05-11	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68718	6951G-05-12	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68429	6951G-11-11	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68445	6951G-11-12	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

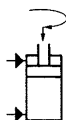
Nr. 6951G

Cilindro a staffa rotante, con flangia filettata

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
68650	6951G-02-21	2	5,6	6	14,5	0,92	2,3	0,63	1,60	0,165	300
68676	6951G-02-22	2	5,6	6	14,5	0,92	2,3	0,63	1,60	0,165	300
68734	6951G-05-21	5	13,5	8	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,400	744
68759	6951G-05-22	5	13,5	8	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,400	744
68452	6951G-05-210	5	13,5	19	31,0	5,90	11,9	1,90	3,88	0,400	850
68478	6951G-05-220	5	13,5	19	31,0	5,90	11,9	1,90	3,88	0,400	850
68460	6951G-11-21	11	27,7	13	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,640	1379
68486	6951G-11-22	11	27,7	13	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,640	1379
68502	6951G-11-210	11	27,7	34	51,0	20,50	40,0	4,04	7,92	1,640	1941
68627	6951G-11-220	11	27,7	34	51,0	20,50	40,0	4,04	7,92	1,640	1941

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

È disponibile ogni misura di cilindro a singolo e doppio effetto. L'oscillazione viene effettuata tramite una guida sferica brevettata.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente. Per il fissaggio si possono anche utilizzare ghiera DIN 70852. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

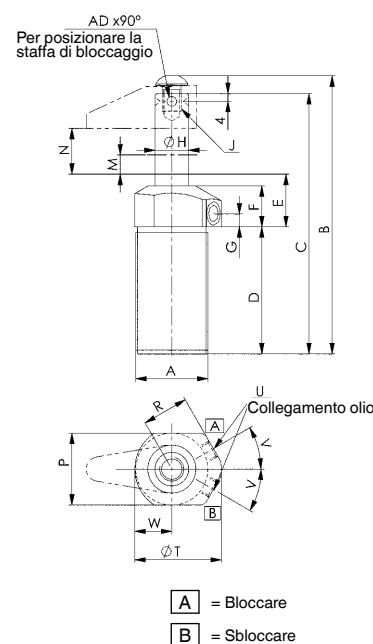
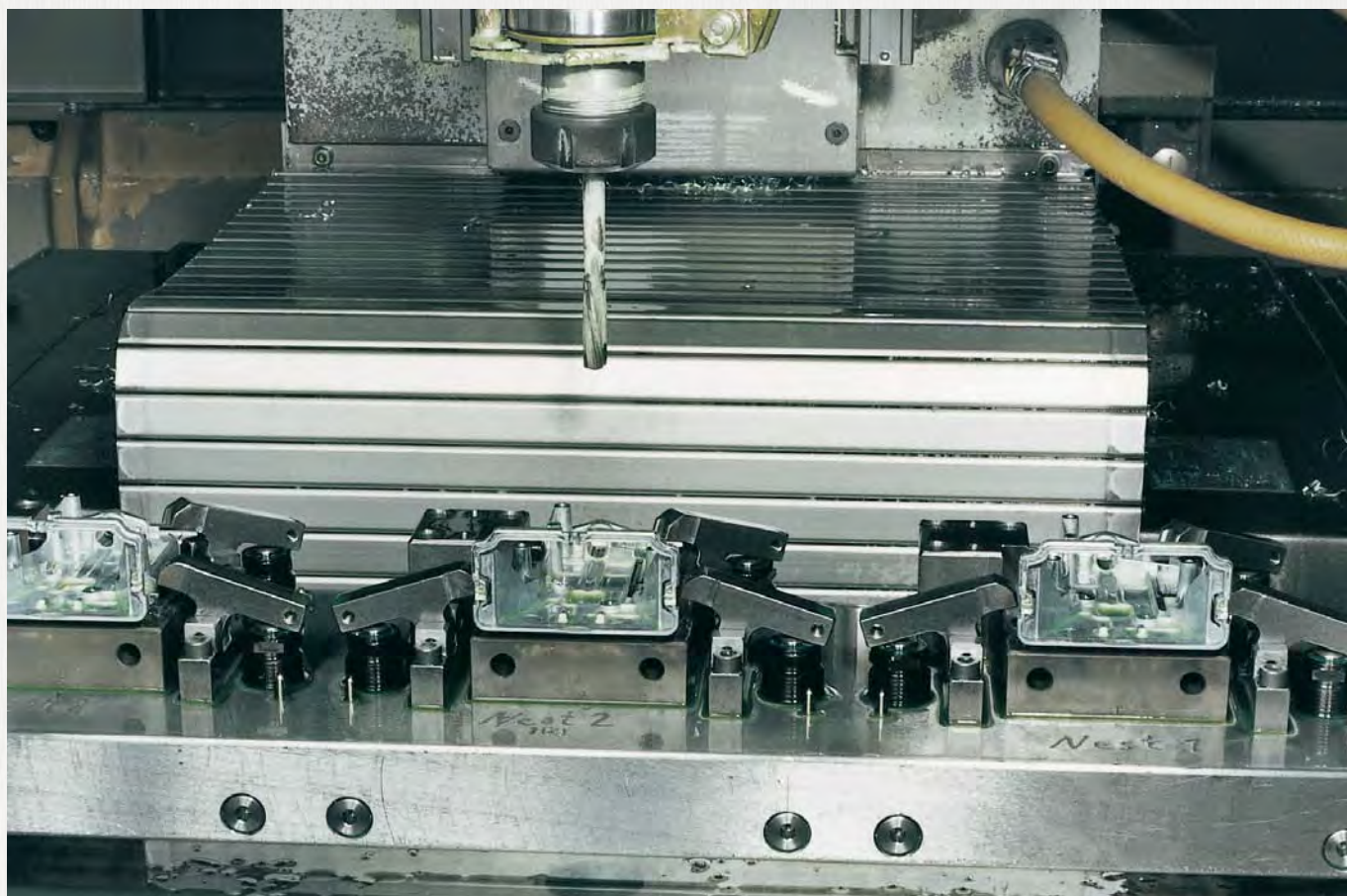


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	E	F	G	ØH	J	P	R	ØT	U	V	W	AD
68650	6951G-02-21	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68676	6951G-02-22	M28x1,5	108,0	102,0	44,0	30,5	25,5	13	11,13	M6	32,0	20,5	38,0	G1/8	25°	14,0	3,2
68734	6951G-05-21	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68759	6951G-05-22	M38x1,5	143,0	134,0	60,0	36,0	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68452	6951G-05-210	M38x1,5	176,5	167,0	82,5	35,5	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68478	6951G-05-220	M38x1,5	176,5	167,0	82,5	35,5	31,0	13	15,88	M10	38,0	26,0	47,5	G1/8	35°	19,5	4,8
68460	6951G-11-21	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68486	6951G-11-22	M48x1,5	185,0	172,0	79,0	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68502	6951G-11-210	M48x1,5	249,0	235,5	121,5	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8
68627	6951G-11-220	M48x1,5	249,0	235,5	121,5	38,0	32,0	13	22,23	M12	47,5	31,5	60,0	G1/4	30°	25,5	4,8

Con riserva di modifiche tecniche.



Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO A STAFFA ROTANTE PER APPLICAZIONI IMPEGNATIVE

- > Forza di bloccaggio 2,0 - 33 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Angolo di oscillazione preciso di 90°
- > Stelo pistone temprato
- > Corpo base nitrurato
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring
- > Rapporto ottimale dimensioni/forza di bloccaggio
- > Fissaggio staffa di bloccaggio posizione ripetibile

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Corsa totale [mm]	Flangia di testa	Flangia di base	Esecuzione avvvitabile	Esecuzione innestabile	Tipo di esercizio
6952EP	2	6,0	14,5	-	-	●	-	a doppio effetto
6952CP	6 - 15	12 - 15	23 - 30	-	-	-	●	a doppio effetto
6951FP 6951KP	2,0	5,5	14,5	●	●	-	-	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	4,9	8,0	20,0	●	●	-	-	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	11,6	13,0	29,5	●	●	-	-	a singolo e doppio effetto
6951FP 6951KP	22,0	14,5 32,0	28,0 45,5	●	●	-	-	a singolo e doppio effetto a doppio effetto
6951FP 6951KP	33,0	16,0 32,0	30,0 46,0	●	●	-	-	a singolo e doppio effetto a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6952EP



- > Forza di trazione cilindro: 2,0 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati

NR. 6952CP



- > Forza di trazione cilindro: 6,0 - 15 kN
- > Tipo di attacco: canali dell'olio forati

NR. 6951FP E 6951KP



- > Forza di trazione cilindro: 2,0 - 33 kN
- > Tipo di attacco: O-ring o raccordo filettato

CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I dispositivi di bloccaggio girevoli sono forniti senza staffa di bloccaggio.

IMPIEGO:

Il dispositivo di bloccaggio girevole viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di forma difficile.

CARATTERISTICHE:

Forme costruttive: > flangia di testa > flangia di base > esecuzione avvvitabile > esecuzione innestabile

Le versioni con flangia di testa e piede sono ideate sia per attacco O-ring che per raccordo filettato. Esistono anche le versioni per canali dell'olio forati. Il basculamento viene effettuato tramite una tripla guida sferica stabile. L'angolo di oscillazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di oscillazione in fase di montaggio.

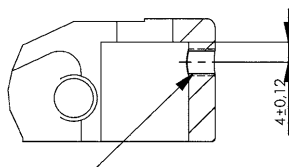
NOTA IMPORTANTE:

Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata volumetrica max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro pneumatico a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.



POSIZIONAMENTO:

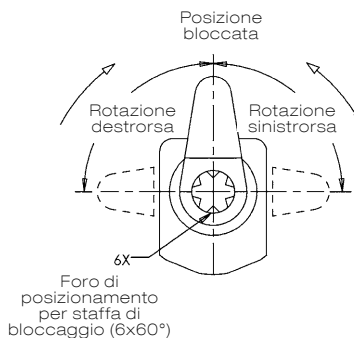
Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



Perno filettato

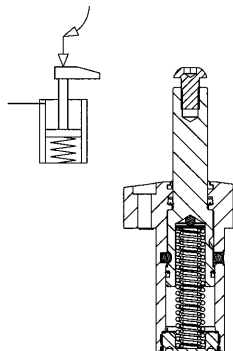
DISPOSITIVI GIREVOLI:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:

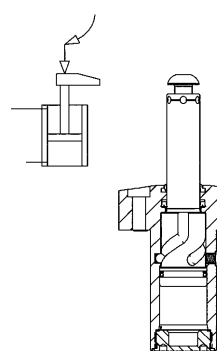


VERSIONI:

Cilindro a semplice effetto

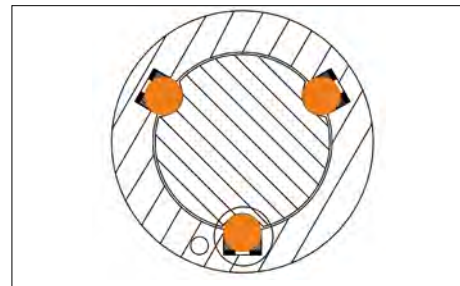
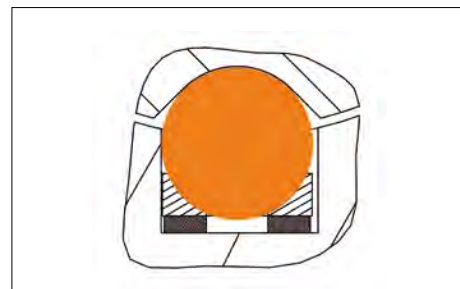


Cilindro a doppio effetto



VANTAGGI:

- > Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore precisione di posizionamento e di ripetizione. In questo modo si allunga anche la durata utile.
- > Angolo di oscillazione di 90° più preciso
- > La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura di oscillazione aumenta, quindi è garantito un angolo di oscillazione molto più preciso per un periodo di impiego prolungato.
- > Miglior passaggio del raggio da diritto a corsa in rotazione.
- > I modelli ad azione semplice ricevono una forza elastica maggiore per garantire una corsa di ritorno migliore.
- > Inoltre tutti i modelli hanno un fissaggio della staffa di bloccaggio con posizione ripetibile.
- > Nuovi materiali per il prolungamento della durata utile dello stelo del pistone e del meccanismo di oscillazione.



SPIEGAZIONE SUI TIPI:

Tipo 11 = a semplice effetto, rotazione destrorsa

Tipo 12 = a semplice effetto, rotazione sinistrorsa

Tipo 21 = a doppio effetto, rotazione destrorsa

Tipo 22 = a doppio effetto, rotazione sinistrorsa

TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951EP, 6951CP, 6952FP, 6952KP

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga		Lunghezza staffa di bloccaggio [mm]
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	
2,0	0,20	0,276	0,50	0,1100	82,5
4,9	0,30	0,764	0,70	0,327	136,5
6,0	0,35	1,000	1,10	0,300	136,0
8,0	0,32	1,300	1,18	0,470	145,0
11,6	0,40	1,785	0,80	0,893	162,0
15,0	0,49	2,500	1,36	1,250	160,0



Nr. 6952EP

Cilindro a staffa rotante, esecuzione avvvitabile, esecuzione di precisione

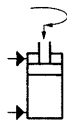
a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 40 bar.



CAD



NOVITA!

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp*	Vol. olio Sp	Vol. olio Lo	Superficie pistone effettiva Sp	Superficie pistone effettiva Lo	Md max.	Corsa di serraggio M	Corsa totale N	Q max. *	Peso
		[kN]	[cm³]	[cm³]	[cm²]	[cm²]	[Nm]	[mm]	[mm]	[l/min]	[g]
554491	6952EP-02-21	2	0,92	2,46	0,63	1,7	100	6	14,5	0,165	370
554492	6952EP-02-22	2	0,92	2,46	0,63	1,7	100	6	14,5	0,165	370

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa del pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata volumetrica max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Nel montaggio degli accessori del pistone non devono crearsi delle forze in ingresso. Durante la messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Dimensioni di montaggio:

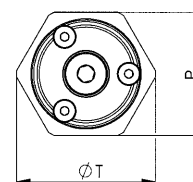
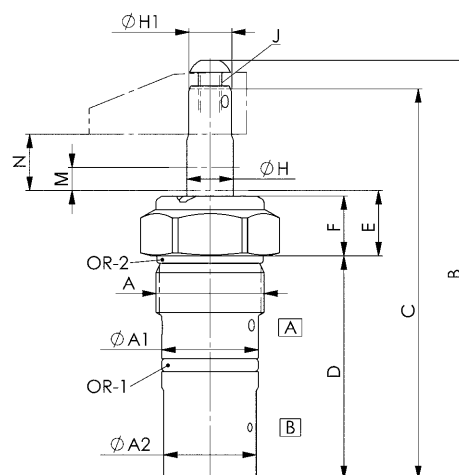
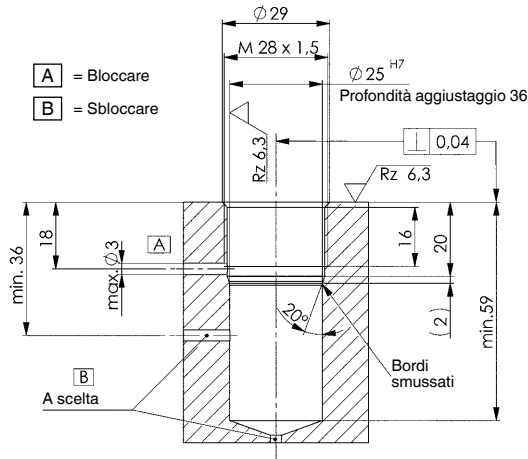


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØA1	ØA2	B	C	D	E	F	ØH	ØH1	J	P	ØT	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
554491	6952EP-02-21	M28x1,5	25 f7	24	108,5	101,5	58	17	15,5	12	11,13	M6	SW32	36	409664	321166
554492	6952EP-02-22	M28x1,5	25 f7	24	108,5	101,5	58	17	15,5	12	11,13	M6	SW32	36	409664	321166

Con riserva di modifiche tecniche.



Con riserva di modifiche tecniche.

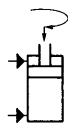
Nr. 6952CP

Cilindro a staffa rotante, esecuzione innestabile

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 40 bar.



NOVITA!



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	tempo di bloccaggio min. ammissibile * [s]	Q max. * [l/min]	Momento d'inerzia del pistone JK [kgm²]	Peso [g]
556954	6952CP-06-21	6,0	12	23	5,7	10,3	2,51	4,52	0,35	0,7	0,000012193	725
556955	6952CP-06-22	6,0	12	23	5,7	10,3	2,51	4,52	0,35	0,7	0,000012193	725
556956	6952CP-08-21	8,0	12	24	7,2	14,7	3,01	6,15	0,32	1,0	0,000025865	1200
556957	6952CP-08-22	8,0	12	24	7,2	14,7	3,01	6,15	0,32	1,0	0,000025865	1200
556958	6952CP-15-21	15,0	15	30	15,8	30,5	5,27	10,17	0,49	2,0	0,000088178	2150
556959	6952CP-15-22	15,0	15	30	15,8	30,5	5,27	10,17	0,49	2,0	0,000088178	2150

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Rivestimento del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo pistone temprato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. Raschiatore sullo stelo del pistone. Volume di fornitura senza staffa di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio girevole viene impiegato nei dispositivi di bloccaggio in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di forma difficile.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore precisione di posizionamento e di ripetizione e durata superiore.

Nota:

La corsa del pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata volumetrica max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Nel montaggio degli accessori del pistone non devono crearsi delle forze in ingresso. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, la via di bloccaggio verticale dovrebbe essere a circa il 50% della corsa di bloccaggio. Durante la messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio come opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Altri angoli di oscillazione fornibili su richiesta.

Formula per la determinazione del momento d'inerzia totale e della portata volumetrica:

Momento d'inerzia totale Jtot. [kgm²]

Momento d'inerzia della staffa di bloccaggio JH [kgm²]

Momento d'inerzia del pistone JK [kgm²]

Massa della staffa di bloccaggio mH [kg]

Distanza del baricentro Ls [m]

Jtot. = JK + JH + mH x Ls² [kgm²]

Portata volumetrica Qmax. [cm³/s]

Volume bloccato Vol.bl [cm³]

Tempo di bloccaggio minimo amm. tmin. amm. [s]

Qmax. = Vol.bl / tmin. amm. [cm³/s]

Le staffe di bloccaggio adatte sono le 6951-XX.

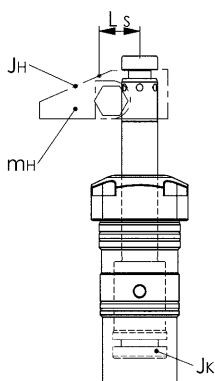
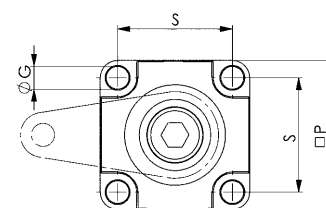
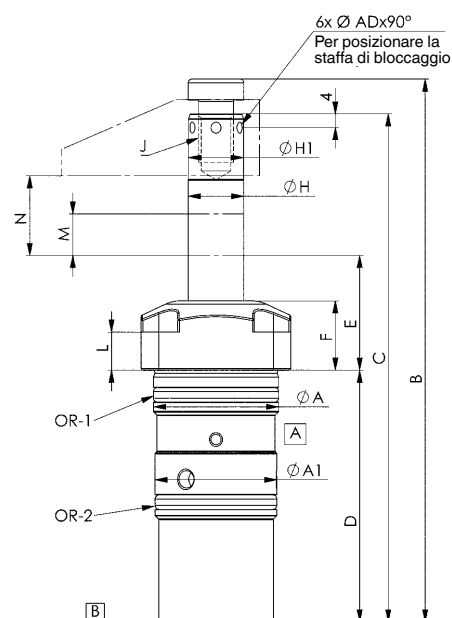
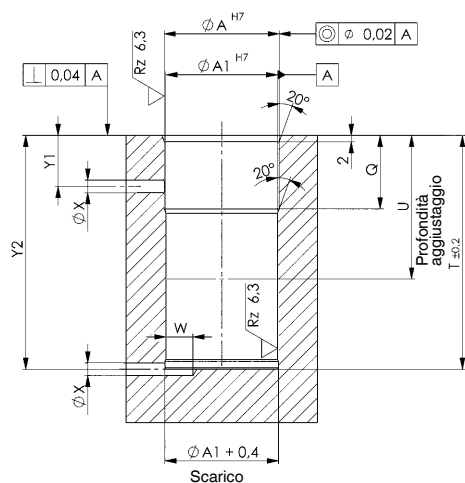


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	ØA1	B	C	D	E	F	ØG	ØH	ØH1	J x profondità	L	M	N	P	Q	U	S	T	W	ØX	Y1	Y2	ØAD	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
556954	6952CP-06-21	36	35	156,7	146,7	72,7	33,0	20	6,6	16	15,88	M10 x 14	11	12	23	43	23	45	33	73,3	8	4	16	73,3	3,2	321018	321018
556955	6952CP-06-22	36	35	156,7	146,7	72,7	33,0	20	6,6	16	15,88	M10 x 14	11	12	23	43	23	45	33	73,3	8	4	16	73,3	3,2	321018	321018
556956	6952CP-08-21	44	42	168,4	157,4	77,7	33,7	23	8,5	20	20,0	M10 x 14	10	12	24	54	27	50	40	78,3	9	4	16	78,3	4,8	409748	557639
556957	6952CP-08-22	44	42	168,4	157,4	77,7	33,7	23	8,5	20	20,0	M10 x 14	10	12	24	54	27	50	40	78,3	9	4	16	78,3	4,8	409748	557639
556958	6952CP-15-21	55	52	204,2	189,2	88,5	40,2	28	10,5	25	25,0	M12 x 14	14	15	30	67	25	53	50	89,3	10	4	20	89,3	4,8	321174	557640
556959	6952CP-15-22	55	52	204,2	189,2	88,5	40,2	28	10,5	25	25,0	M12 x 14	14	15	30	67	25	53	50	89,3	10	4	20	89,3	4,8	321174	557640

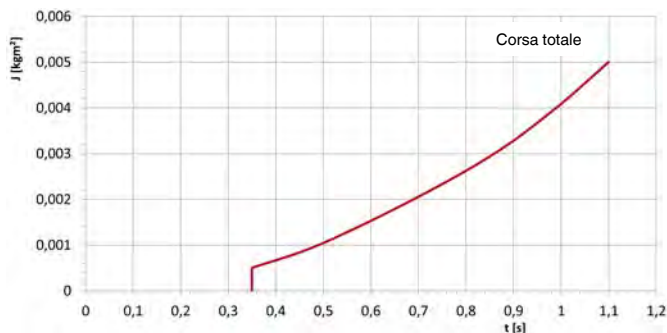
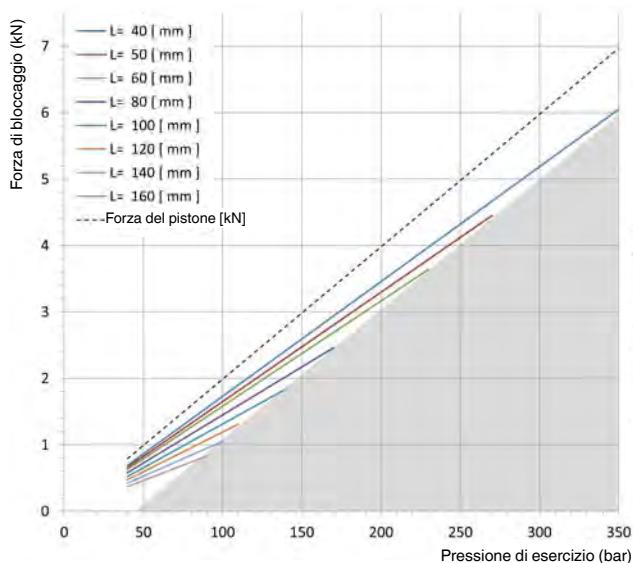
Dimensioni di montaggio:



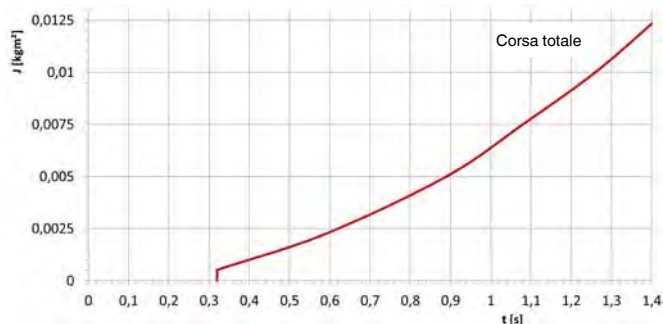
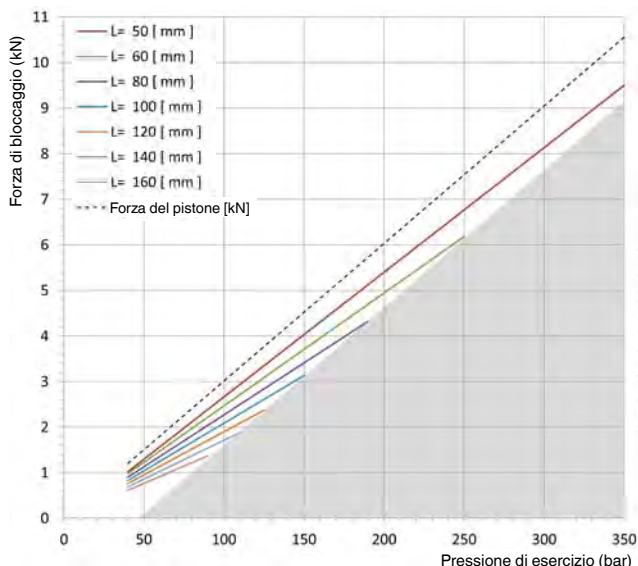
A = Bloccare
B = Sbloccare

Diagrammi:

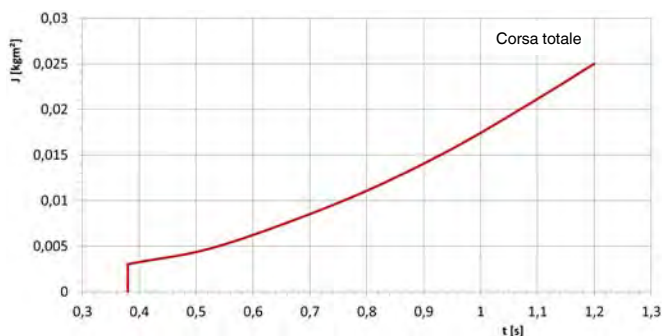
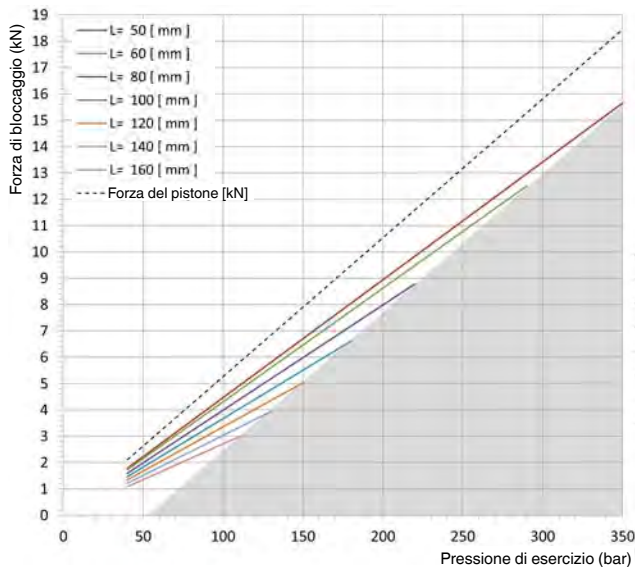
6952CP-06

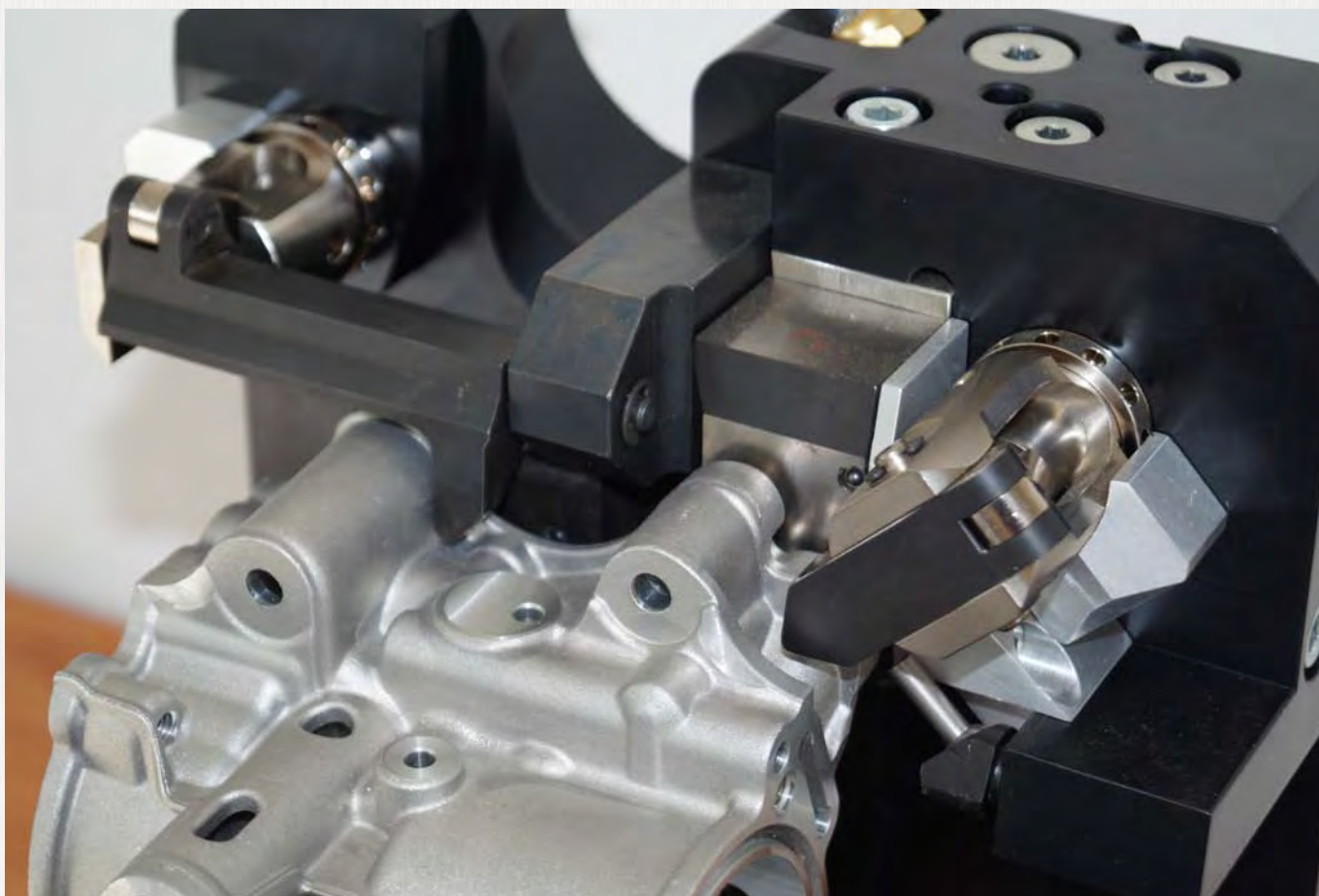


6952CP-08



6952CP-15



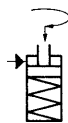


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951KP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
327734	6951KP-02-11	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327759	6951KP-02-12	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327767	6951KP-05-11	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327783	6951KP-05-12	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327809	6951KP-11-11	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520
327825	6951KP-11-12	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.
Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.
Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto.
Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:

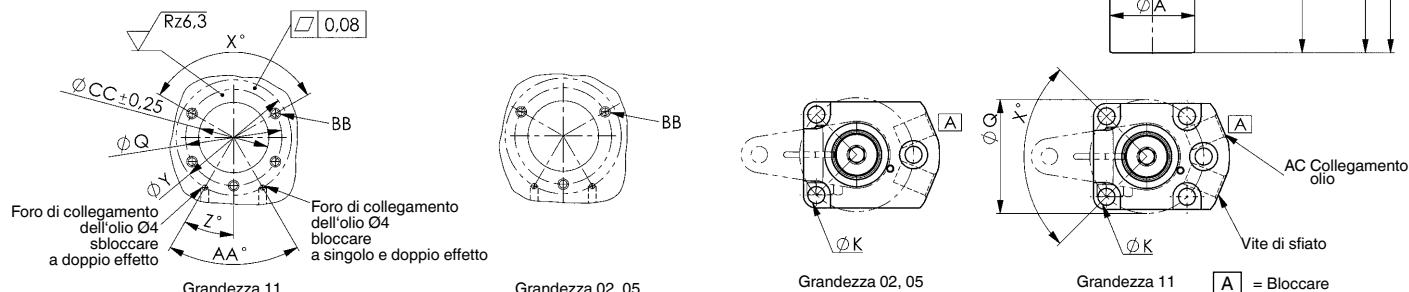


Tabella dimensionale:

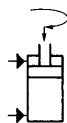
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	ØCC	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327734	6951KP-02-11	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	25,5	183608
327759	6951KP-02-12	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	25,5	183608
327767	6951KP-05-11	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	36,6	183608
327783	6951KP-05-12	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	36,6	183608
327809	6951KP-11-11	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	44,5	173096
327825	6951KP-11-12	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,5	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	44,5	173096

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951KP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
327841	6951KP-02-21	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327866	6951KP-02-22	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327882	6951KP-05-21	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327908	6951KP-05-22	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327924	6951KP-11-21	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465
327940	6951KP-11-22	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.

Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.

Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto.

Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

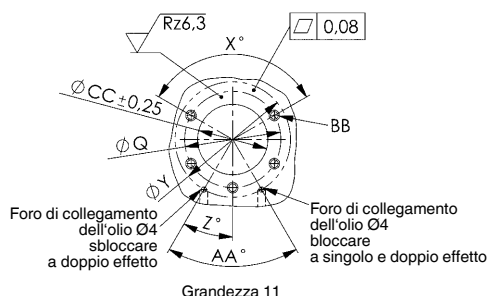
Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

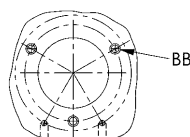
L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

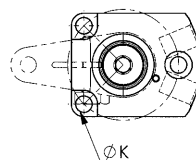
La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:

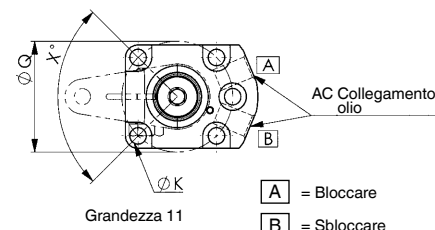
Grandezza 11



Grandezza 02, 05



Grandezza 02, 05



Grandezza 11

Tabella dimensionale:

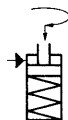
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	L	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	BB	ØAD	ØCC	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327841	6951KP-02-21	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	M5	3,2	25,5	183608
327866	6951KP-02-22	25,2	108	101,5	44,0	31,0	26	13,0	11,13	M6x7	6	18,0	5,5	14,0	45,0	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	M5	3,2	25,5	183608
327882	6951KP-05-21	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	M6	4,8	36,5	183608
327908	6951KP-05-22	36,3	143	134,0	64,5	31,5	27	13,0	15,88	M10x12	7	17,8	8,0	20,0	57,0	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	M6	4,8	36,5	183608
327924	6951KP-11-21	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	M8	4,8	44,5	173096
327940	6951KP-11-22	44,2	185	172,0	81,0	36,0	30	14,5	22,23	M12x13	9	22,1	13,0	29,5	55,5	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	M8	4,8	44,5	173096

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
327775	6951FP-02-11	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327791	6951FP-02-12	2,0	5,5	14,0	0,92	0,63	0,276	372
327817	6951FP-05-11	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327833	6951FP-05-12	4,9	8,0	20,0	3,82	1,90	0,764	903
327858	6951FP-11-11	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520
327874	6951FP-11-12	11,6	13,0	29,5	11,90	4,04	1,785	1520

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato.
Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia.
Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto.
Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:

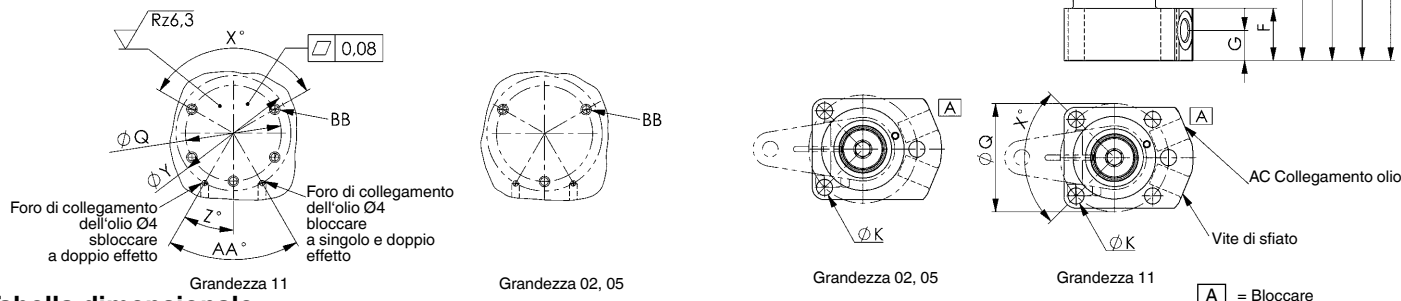


Tabella dimensionale:

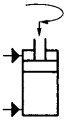
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327775	6951FP-02-11	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
327791	6951FP-02-12	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
327817	6951FP-05-11	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
327833	6951FP-05-12	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
327858	6951FP-11-11	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608
327874	6951FP-11-12	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
327890	6951FP-02-21	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327916	6951FP-02-22	2,0	5,1	5,5	14,0	0,92	2,3	0,63	1,60	0,276	358
327932	6951FP-05-21	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327957	6951FP-05-22	4,9	10,0	8,0	20,0	3,82	7,8	1,90	3,88	0,764	871
327973	6951FP-11-21	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465
327999	6951FP-11-22	11,6	18,2	13,0	29,5	11,90	23,0	4,04	7,92	1,785	1465

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Stelo del pistone con filettatura interna e posizionamento della staffa di bloccaggio. O-ring per tenuta flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno di acciaio inossidabile nella versione a semplice effetto. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

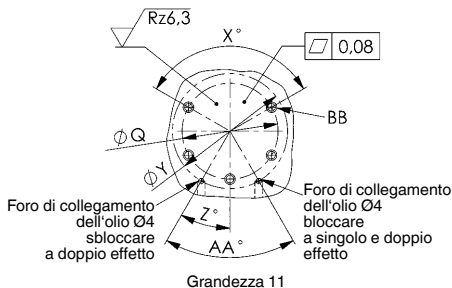
Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

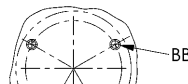
Nota:

La corsa pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, il punto bloccaggio dovrebbe essere a circa il 50 % della corsa di serraggio. utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui la ventilazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-01 con G1/8 e 6916-12-04 con G1/4. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

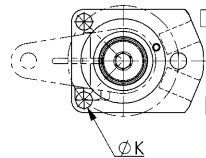
Immagine del foro dispositivo:



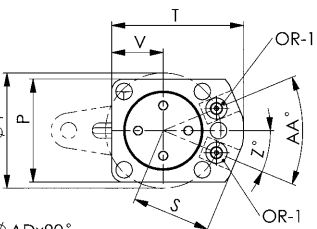
Grandezza 11



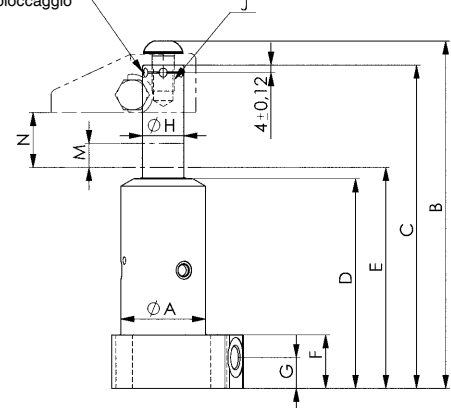
Grandezza 02, 05



Grandezza 02, 05



6x ØADx90°
Per posizionare la staffa di bloccaggio



Grandezza 11

A = Bloccare
B = Sbloccare

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	J x profondità	ØK	M	N	P	ØQ	S	T	V	X°	ØY	Z°	AA°	AC	ØAD	BB	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327890	6951FP-02-21	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
327916	6951FP-02-22	26,5	109,5	103,0	71,0	76,0	26,5	13,5	11,13	M6x7	6	5,5	14,0	45	40,0	31,0	47	15,5	120	42	30,0	60	G1/8	3,2	M5	183608
327932	6951FP-05-21	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
327957	6951FP-05-22	38,0	145,0	135,5	92,5	97,5	25,0	15,0	15,88	M10x12	7	8,0	20,0	57	50,0	33,5	54	19,0	120	50	55,0	110	G1/8	4,8	M6	183608
327973	6951FP-11-21	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608
327999	6951FP-11-22	45,5	186,5	173,5	112,5	118,5	28,5	16,5	22,23	M12x13	9	13,0	29,5	55	59,4	42,0	71	27,5	90	62	22,5	45	G1/4	4,8	M8	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951

Staffe di bloccaggio standard



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Peso [g]
68973	6951-02-27	27	9,5	4,5	11,13 ±0,05	7,0	16,0	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	6,5	22°	M6x1,00	44
559217	6951-04-47	47	14,5	8,0	18,00 ±0,02	10,5	27,0	22,0	8,0	14,7	M6x1,25	9,0	23,5°	M8x1,25	212
68999	6951-05-38	38	12,5	6,5	15,89 ±0,05	10,5	22,0	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	7,5	25°	M8x1,25	109
556974	6951-08-47	47	14,5	8,0	20,00 ±0,02	10,5	27,0	22,0	8,0	14,7	M6x1,25	9,0	23,5°	M8x1,25	212
69070	6951-11-51	51	17,5	9,5	22,24 ±0,05	13,5	32,0	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	12,0	25°	M10x1,50	299
556975	6951-15-50	50	17,5	11,0	25,00 ±0,02	12,5	38,5	30,5	11,0	23,2	M12x1,75	17,0	23,5°	M10x1,50	411

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 68973 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

N. ord. 559217 per le dimensioni 6941KP-04-xx

N. ord. 68999 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

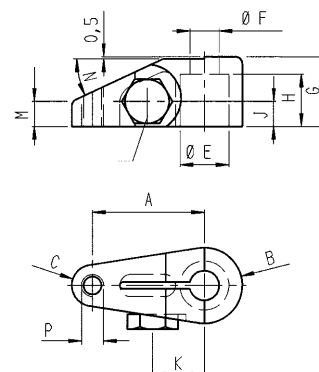
N. ord. 556974 per le dimensioni 6952CP-08-xx

N. ord. 69070 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

N. ord. 556975 per le dimensioni 6952CP-15-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Staffe di bloccaggio a gomito



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Peso [g]
69112	6951-02-32	32,0	19,0	5,0	5,0	11,13 ±0,05	7,0	25,5	12,5	6,5	9,5	M6x1,00	12,5	16	16	87
69138	6951-05-44	44,5	25,5	6,5	6,5	15,89 ±0,05	10,5	35,0	18,0	8,0	12,5	M8x1,25	19,0	22	19	209
69153	6951-11-63	63,5	35,0	9,5	9,5	22,24 ±0,05	13,5	51,0	25,5	9,5	16,5	M10x1,25	26,5	32	26	590

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

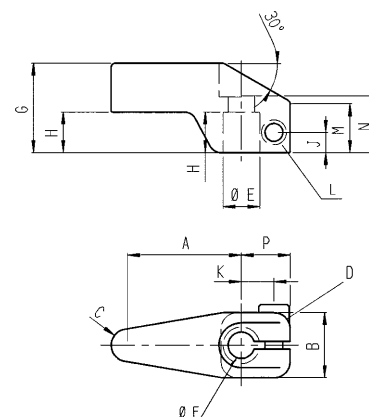
N. ord. 69112 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

N. ord. 69138 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

N. ord. 69153 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Staffe di bloccaggio lunghe



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	Peso [g]
69229	6951-02-82	82,5	26,0	10,5	8,5	11,13 +0,05	7,0	16	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	73
69245	6951-05-136	136,5	33,0	14,5	12,5	15,89 +0,05	10,5	22	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	240
69260	6951-11-162	162,0	50,5	19,0	16,0	22,24 +0,05	13,5	32	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	553

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69229 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

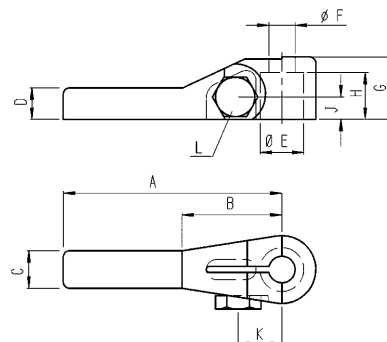
N. ord. 69245 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

N. ord. 69260 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

La staffa di bloccaggio può essere accorciata in base alle proprie esigenze.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Staffe di bloccaggio doppie



Nr. ordine	N. articolo	2A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	J	K	L	Peso [g]
69252	6951-02-140	140	26,0	10,5	8,5	11,13 +0,05	7,0	16	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	118
69278	6951-05-222	222	33,0	14,5	12,5	15,89 +0,05	10,5	22	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	354
69294	6951-11-272	272	50,5	19,0	16,0	22,24 +0,05	13,5	32	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	801

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69252 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

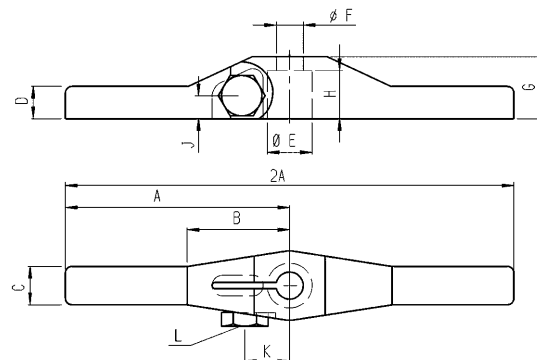
N. ord. 69278 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

N. ord. 69294 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

La staffa di bloccaggio può essere accorciata in base alle proprie esigenze.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Fare assolutamente attenzione all'altezza di bloccaggio e sostegno sui due lati. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951WN

Staffa di bloccaggio doppia

con bilanciere



CAD



Nr. ordine	N. articolo	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	ØK	L	M	N	W max.	Peso [g]
320457	6951WN-02-100	100	39	11	8	11,2	13	9	24	21,0	6	13,5	M4	M6	6°	150
320465	6951WN-05-150	150	52	16	12	15,9	19	15	35	31,0	8	19,5	M6	M10	6°	440
320473	6951WN-11-180	180	74	19	16	22,3	28	19	40	38,0	12	25,0	M6	M12	6°	880

Esecuzione:

Acciaio, brunito. Staffa di bloccaggio bonificato.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 320457 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

N. ord. 320465 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

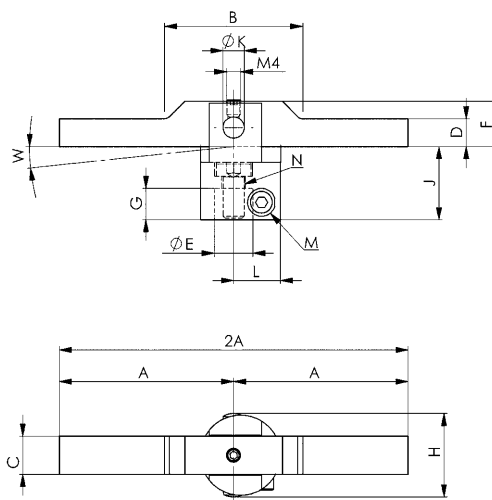
N. ord. 320473 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

Serve per il serraggio di due pezzi con altezze diverse.

Nota:

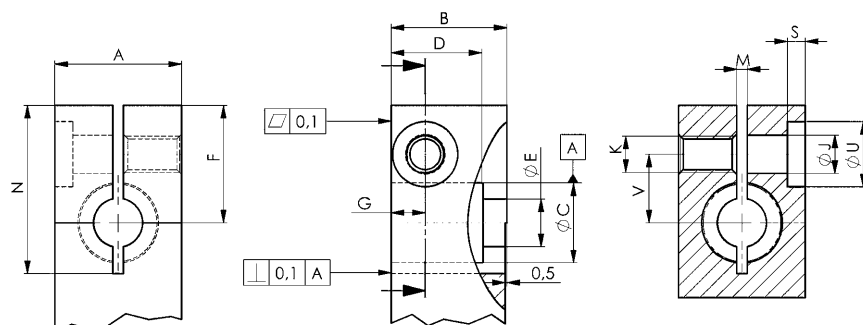
Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e l'angolo max. di basculamento (W).

Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Dimensioni per la realizzazione autonoma delle staffe di bloccaggio:



Tolleranza DIN ISO 2768 m

Nota importante:

Rispettare la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio (vedere n. 6951-xx in alto)!

Tabella dimensionale (per realizzazione autonoma):

per grandezza	A	B	ØC	D	ØE	F	G	ØJ	K	M	N	S	ØU	V
-02	19,0	16,0	11,151 +0,05	12,70	7,0	22,5	7,0	6,4	M6	2,4	30,0	2	11	9,5
-04	29,0	27,0	18,000 +0,02	22,00	11,0	31,5	8,0	8,5	M8	2,9	43,5	5	15	18,2
-05	25,5	22,0	15,913 +0,05	18,03	11,0	27,5	8,8	8,5	M8	2,9	38,5	5	15	17,0
-08	29,0	27,0	20,000 +0,02	22,00	11,0	31,5	8,0	8,5	M8	2,9	43,5	5	15	18,2
-11	35,0	32,0	22,263 +0,05	25,40	13,5	32,5	12,0	10,5	M10	2,9	46,5	5	18	19,0
-15	35,0	38,5	25,000 +0,02	30,50	12,5	42,5	11,0	12,5	M12	2,9	52,5	4	18	23,2

Con riserva di modifiche tecniche.



Con riserva di modifiche tecniche.

CILINDRO A STAFFA ROTANTE - LA SOLUZIONE GIUSTA PER IL BLOCCAGGIO IDRAULICO ECONOMICO DI PEZZI DA LAVORARE!

ESECUZIONE:

Corpo base brunito, stelo pistone temprato e rettificato. I dispositivi di bloccaggio girevoli sono forniti senza staffa di bloccaggio.

IMPIEGO:

Il dispositivo di bloccaggio girevole viene usato in attrezzature di bloccaggio di tutti i tipi. In particolare dove i pezzi devono essere facilmente accessibili e inseriti dall'alto. Con aste di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati senza problemi anche pezzi di forma difficile.

CARATTERISTICHE:

Forme costruttive:

> flangia di testa

> flangia di base

Le versioni con flangia di testa e piede sono ideate sia per attacco O-ring che per raccordo filettato. Il basculamento viene effettuato tramite una tripla guida sferica stabile. L'angolo di oscillazione standard è di 90°.

Il fissaggio staffa di bloccaggio di nuova concezione impedisce una forza in ingresso sul meccanismo di oscillazione in fase di montaggio.

NOTA IMPORTANTE:

Rispettare la lunghezza della staffa di bloccaggio, la portata volumetrica max. consentita Q e il peso della staffa di bloccaggio! Per portate volumetriche maggiori è necessario collegare in serie una valvola di strozzamento e non ritorno. Il cilindro pneumatico a staffa rotante non deve essere ostacolato nella sua rotazione. La corsa di bloccaggio avviene solo verticalmente.

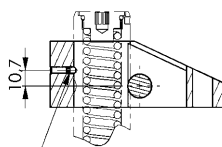


POSIZIONAMENTO:

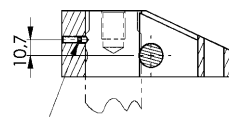
Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:

Cilindro a semplice effetto

Cilindro a doppio effetto



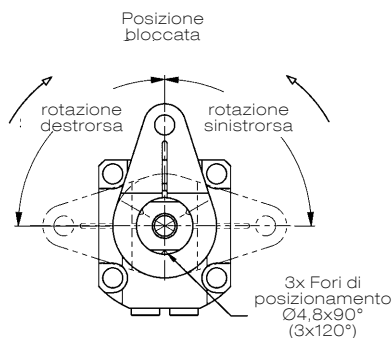
Perno filettato



Perno filettato

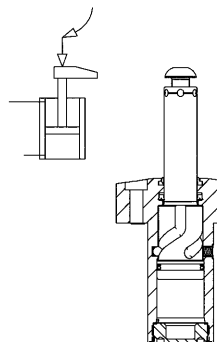
DISPOSITIVI GIREVOLI:

Foro di posizionamento per staffa di bloccaggio:



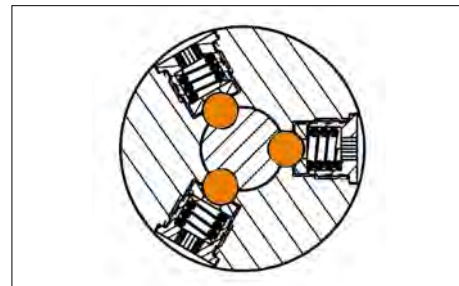
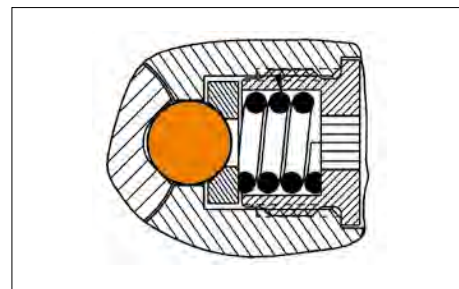
VERSIONE:

Cilindro a doppio effetto



VANTAGGI:

- > Aumento del numero delle sfere e delle scanalature a 3 pezzi, per ottenere una maggiore precisione di posizionamento e di ripetizione. In questo modo si allunga anche la durata utile.
- > Angolo di oscillazione di 90° più preciso
- > La pressione di contatto delle sfere nella scanalatura di oscillazione aumenta, quindi è garantito un angolo di oscillazione molto più preciso per un periodo di impiego prolungato.
- > Il profilo a V della scanalatura del percorso sfera garantisce un percorso della sfera più profondo nella parete della scanalatura rispetto al bordo della scanalatura.
- > Miglior passaggio del raggio da diritto a corsa in rotazione.
- > I modelli ad azione semplice ricevono una forza elastica maggiore per garantire una corsa di ritorno migliore.
- > Inoltre tutti i modelli hanno un fissaggio della staffa di bloccaggio con posizione ripetibile.
- > Nuovi materiali per il prolungamento della durata utile dello stelo del pistone e del meccanismo di oscillazione.



SPIEGAZIONE SUI TIPI:

Tipo 21 = a doppio effetto, rotazione destrorsa

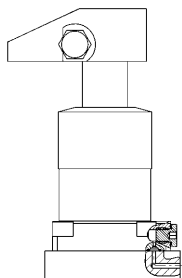
Tipo 22 = a doppio effetto, rotazione sinistrorsa

Tipo 210 = a doppio effetto, rotazione destrorsa, corsa di bloccaggio lunga

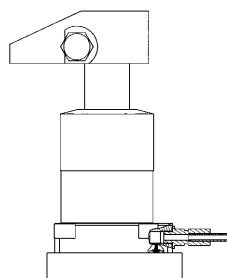
Tipo 220 = a doppio effetto, rotazione sinistrorsa, corsa di bloccaggio lunga

POSSIBILITÀ DI COLLEGAMENTO:

> Attacco O-ring



> Raccordo filettato



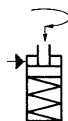
TEMPO DI BLOCCAGGIO E Q DEL CILINDRO A STAFFA ROTANTE 6951KP E FP

Forza di bloccaggio del cilindro a staffa rotante [kN]	Staffa di bloccaggio standard		Staffa di bloccaggio lunga	
	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]	Tempo di bloccaggio min. ammesso [sec.]	Q max. [l/min.]
22,0	0,5	2,544	1,0	1,272
33,0	0,5	4,116	1,0	2,058

Nr. 6951KP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio [cm³]	Sup. pistone eff. [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327155	6951KP-22-11	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	2550
327163	6951KP-22-12	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	2550
327171	6951KP-33-11	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	3992
327189	6951KP-33-12	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	3992

* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

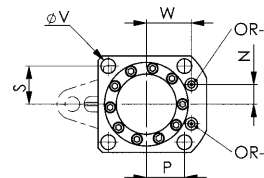


Immagine del foro dispositivo:

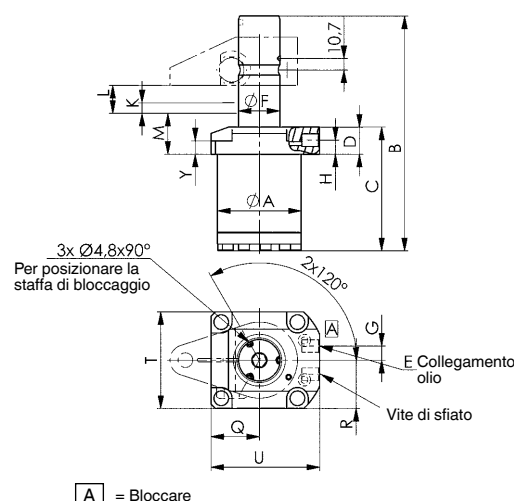
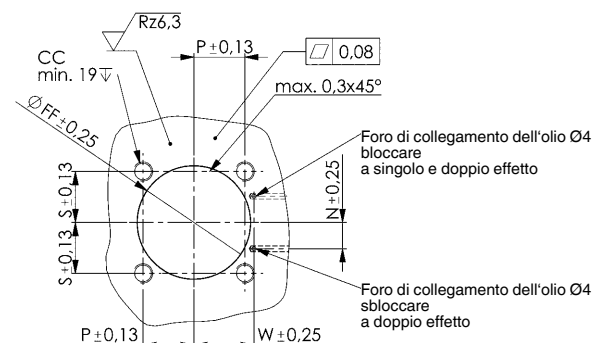


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	CC	ØFF	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327155	6951KP-22-11	62,8	196,0	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	63,4	183608
327163	6951KP-22-12	62,8	196,0	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	63,4	183608
327171	6951KP-33-11	77,0	216,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	77,6	183608
327189	6951KP-33-12	77,0	216,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	77,6	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

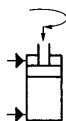
Nr. 6951KP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327197	6951KP-22-21	22	54	14,5	28,0	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	2590
327205	6951KP-22-22	22	54	14,5	28,0	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	2590
327213	6951KP-22-210**	22	54	32,0	45,5	34,9	71,3	7,6	15,5	2,5	2948
327221	6951KP-22-220	22	54	32,0	45,5	34,9	71,3	7,6	15,5	2,5	2948
327239	6951KP-33-21	33	80	16,0	30,0	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4355
327247	6951KP-33-22	33	80	16,0	30,0	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4355
327254	6951KP-33-210**	33	80	32,0	46,0	52,6	105,0	11,4	22,8	2,5	4881
327262	6951KP-33-220**	33	80	32,0	46,0	52,6	105,0	11,4	22,8	2,5	4881

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard, corta

** Merce a richiesta!

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

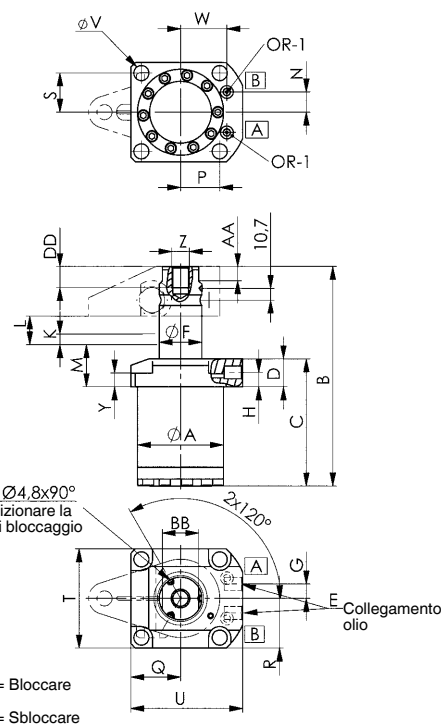
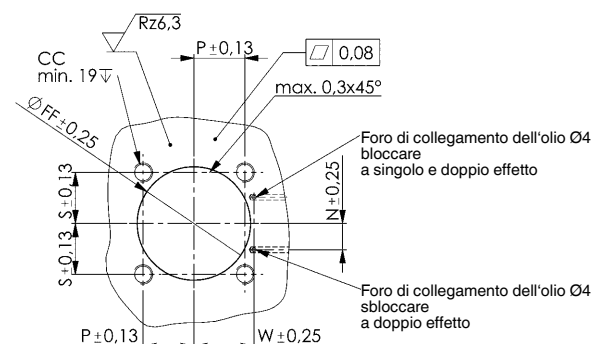
Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che lo sfato funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:**Tabella dimensionale:**

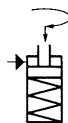
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	ØFF	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327197	6951KP-22-21	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28,0	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	63,4	183608
327205	6951KP-22-22	62,8	185,5	104,5	25	G1/4	31,74	13	13	14,5	28,0	33,5	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	63,4	183608
327213	6951KP-22-210**	62,8	220,5	122,0	25	G1/4	31,74	13	13	32,0	45,5	33,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	63,4	183608
327221	6951KP-22-220	62,8	220,5	122,0	25	G1/4	31,74	13	13	32,0	45,5	33,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	63,4	183608
327239	6951KP-33-21	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	77,6	183608
327247	6951KP-33-22	77,0	196,5	114,0	25	G1/4	38,09	13	13	16,0	30,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	77,6	183608
327254	6951KP-33-210**	77,0	228,5	130,0	25	G1/4	38,09	13	13	32,0	46,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	77,6	183608
327262	6951KP-33-220**	77,0	228,5	130,0	25	G1/4	38,09	13	13	32,0	46,0	33,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	77,6	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951FP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 52 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio [cm³]	Sup. pistone eff. [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327270	6951FP-22-11	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	3030
327288	6951FP-22-12	22	14,5	28	21,2	7,6	2,5	3030
327296	6951FP-33-11	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	4854
327304	6951FP-33-12	33	16,0	30	34,3	11,4	2,5	4854

* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nell'impiego di cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Nella messa in funzione verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:

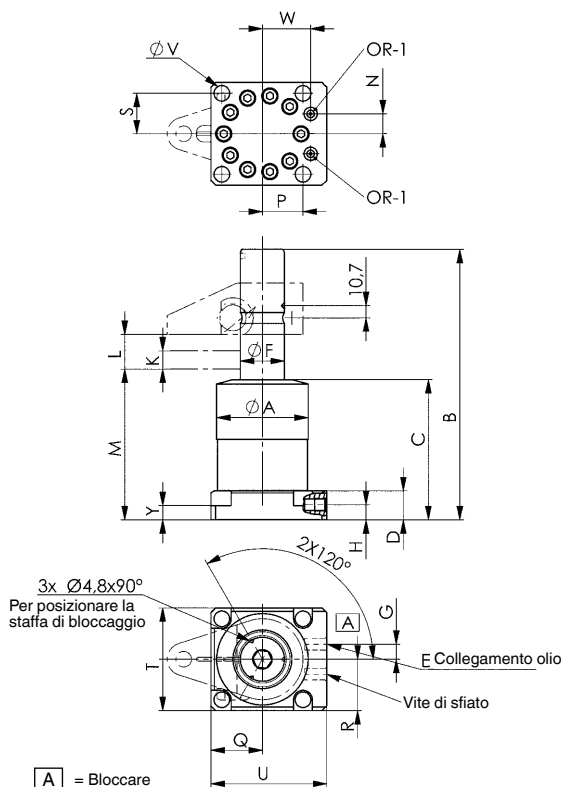
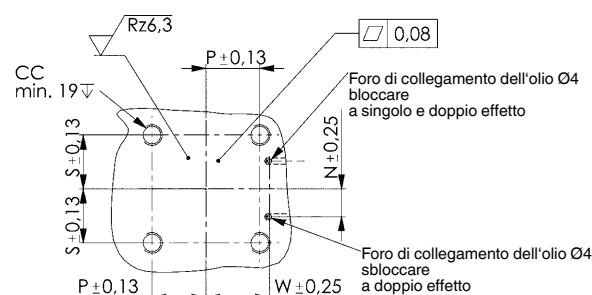


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	CC	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327270	6951FP-22-11	62,8	204,0	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	183608
327288	6951FP-22-12	62,8	204,0	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M10	183608
327296	6951FP-33-11	79,0	224,5	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	183608
327304	6951FP-33-12	79,0	224,5	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M12	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

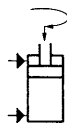
Nr. 6951FP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 350 bar.

Pressione d'esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 350 bar Sp* [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar Lo* [kN]	Corsa di serraggio K [mm]	Corsa totale L [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Q max. [l/min]	Peso [g]
327312	6951FP-22-21	22	54	14,5	28	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	3070
327320	6951FP-22-22	22	54	14,5	28	21,2	43,3	7,6	15,5	2,5	3070
327338	6951FP-33-21	33	80	16,0	30	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4854
327346	6951FP-33-22	33	80	16,0	30	34,3	68,4	11,4	22,8	2,5	4854

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Indicazione forza di bloccaggio con staffa di bloccaggio standard corta

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e cromato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Staffa di bloccaggio esclusa, da ordinare separatamente. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Il cilindro a staffa rotante viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di geometria complessa.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore ripetibilità e precisione di posizionamento e durata superiore.

Nota:

La corsa pistone è guidata, pertanto rispettare la portata Q max. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Durante il montaggio delle staffe non devono crearsi sollecitazioni sul pistone. Nella messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente. Per ridurre l'alimentazione dell'olio in opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-04. Con altri angoli di rotazione fornibili su richiesta.

Immagine del foro dispositivo:

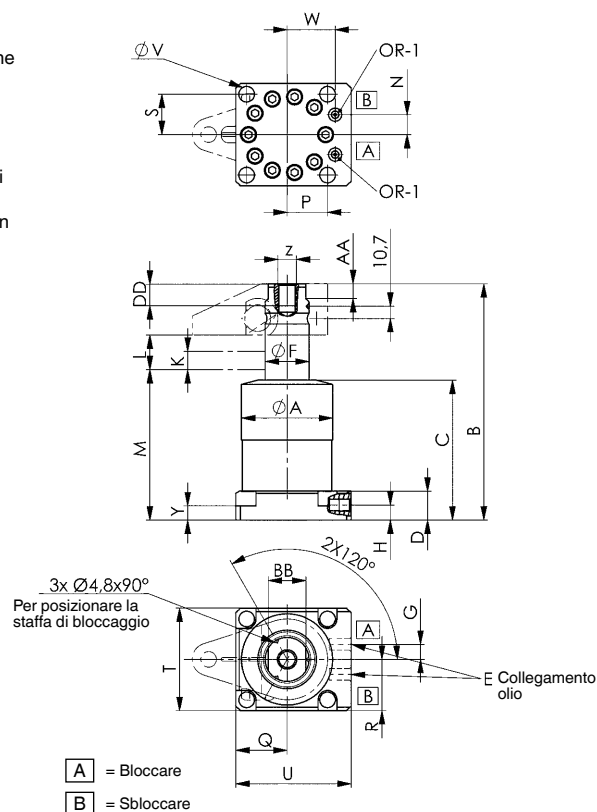
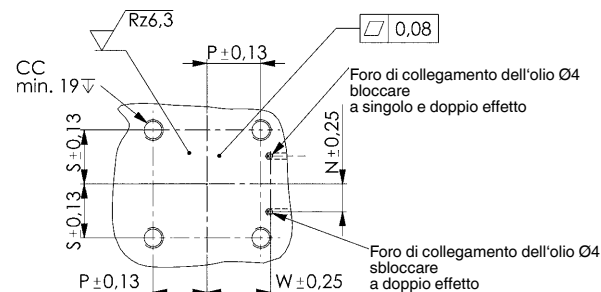


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	C	D	E	ØF	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	Y	Z	AA	BB	CC	DD	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327312	6951FP-22-21	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	183608
327320	6951FP-22-22	62,8	194	112,0	25	G1/4	31,74	13	12,5	14,5	28	121,0	14,5	27,4	35,5	35,5	27,4	71	85,5	10,7	35,1	13,0	M16	12,5	26,5	M10	19	183608
327338	6951FP-33-21	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	183608
327346	6951FP-33-22	79,0	205	121,5	25	G1/4	38,09	13	13,0	16,0	30	130,5	18,1	35,1	44,5	44,5	35,1	89	100,0	13,5	41,4	12,5	M16	12,5	32,5	M12	19	183608

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio standard



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	F	G	H	J	K	L	N	Z	Peso [g]
69146	6951N-22-63	63,5	25,5	14,5	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,5	M16x1,5	16,0	25°	0,05	M12	801
60848	6951N-33-68	68,0	35,0	14,2	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,6	M16x1,5	16,4	25°	-	M16	1134

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

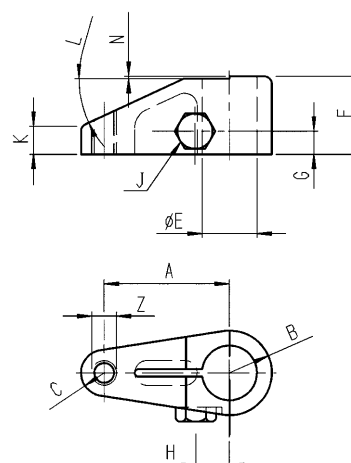
Per dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69146 per le dimensioni 6951xx-22-xx

N. ord. 60848 per le dimensioni 6951xx-33-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio a gomito



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso [g]
69500	6951N-22-76	76	51	14,5	14,5	31,75 +0,05	70,0	36,5	13,5	22,5	M16x1,5	38	44,5	38,0	1580
61879	6951N-33-81	81	70	14,3	14,3	38,11 +0,05	76,2	39,6	13,5	25,6	M16x1,5	45	44,5	41,3	2313

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

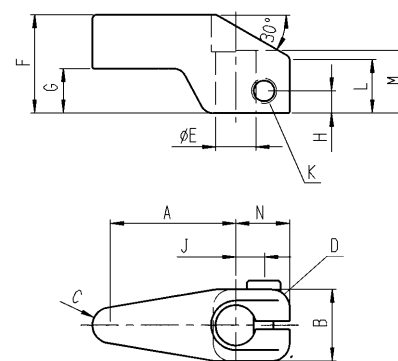
Per dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69500 per le dimensioni 6951xx-22-xx

N. ord. 61879 per le dimensioni 6951xx-33-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio lunga



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	N	L	Peso [g]
69161	6951N-22-165	165,0	70,5	28,5	19	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,4	M16x1,5	0,05	25°	1161
60855	6951N-33-180	180,3	45,0	30,0	34	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,5	M16x1,5	-	25°	1996

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

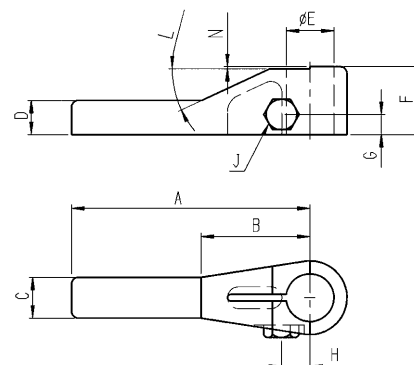
Per dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69161 per le dimensioni 6951xx-22-xx

N. ord. 60855 per le dimensioni 6951xx-33-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Se necessario la staffa di bloccaggio può essere accorciata. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951N

Staffa di bloccaggio doppia



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	Peso [g]
69526	6951N-22-280	140,0	280,0	70,5	28,5	19	31,75 +0,05	44,5	12,5	22,4	M16x1,5	1869
60863	6951N-33-360	180,3	360,7	44,6	30,0	34	38,11 +0,05	44,5	14,2	25,5	M16x1,5	3311

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

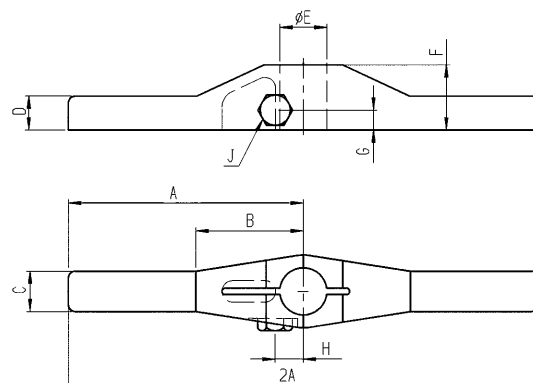
Per dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 69526 per le dimensioni 6951xx-22-xx

N. ord. 60863 per le dimensioni 6951xx-33-xx

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Se necessario la staffa di bloccaggio può essere accorciata. Fare assolutamente attenzione all'altezza di serraggio e sostegno sui due lati. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6951WN

Staffa di bloccaggio doppia con bilanciere



Nr. ordine	N. articolo	2A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	ØK	L	M	W max.	Peso [g]
320481	6951WN-22-200	200	107	25	20	31,8	35	10	55	57,5	16	30,5	M8	6°	1800
320499	6951WN-33-250	250	125	33	22	38,2	38	10	65	64,5	20	36,0	M10	6°	3100

Esecuzione:

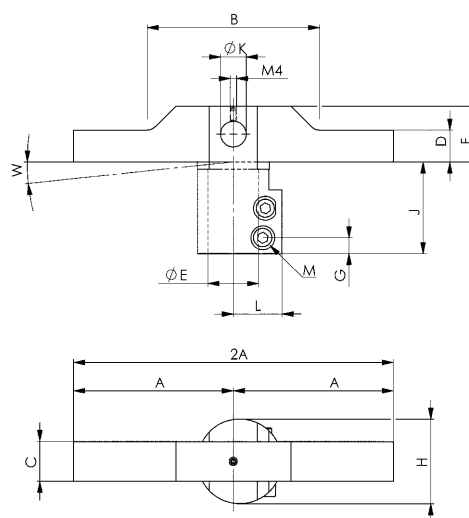
Acciaio, brunito. Staffa di bloccaggio bonificato.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli
N. ord. 320481 per le dimensioni 6951xx-22-xx
N. ord. 320499 per le dimensioni 6951xx-33-xx
Serve per il serraggio di due pezzi con altezze diverse.

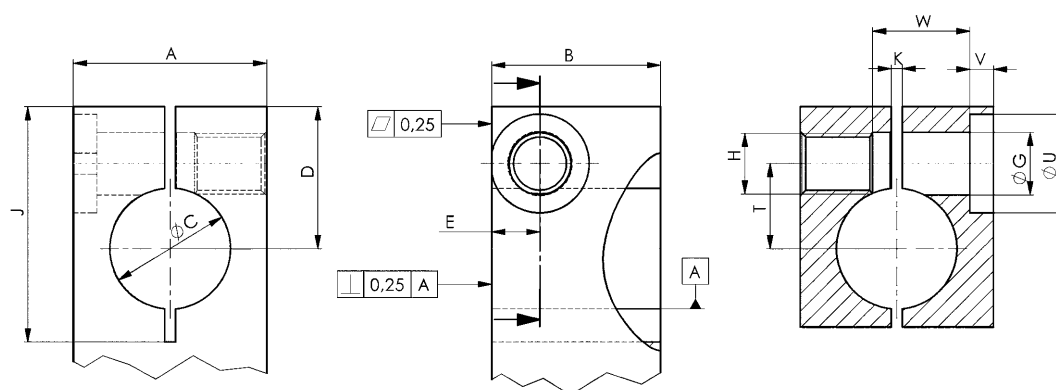
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e l'angolo max. di basculamento (W).
Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Dimensioni per la realizzazione autonoma delle staffe di bloccaggio:



Tolleranza DIN ISO 2768 m

Nota importante:

Rispettare la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio!

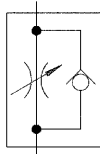
Tabella dimensionale (per realizzazione autonoma):

per grandezza	A	B	ØC +0,025	D	E	ØG	H	J	K	T	U	V	W
-22	51	44,5	31,775	37,4	12,5	16,5	M16x1,50-6H	59	2,93	22,4	26	6,2	25,7
-33	70	44,5	38,138	40,4	14,2	16,5	M16x1,50-6H	65	3,23	25,5	26	9,6	35,5

Nr. 6916-12

Valvola di strozzamento e non ritorno

esecuzione avvvitabile
pressione di esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	A max.	C	D	ØE	SW	Md max. [Nm]	G	Peso [g]
326579	6916-12-01	20,7	11,1	15,16	15,9	14	27	G1/8	47
326611	6916-12-04	20,9	11,2	18,72	21,0	19	47	G1/4	47

Esecuzione:

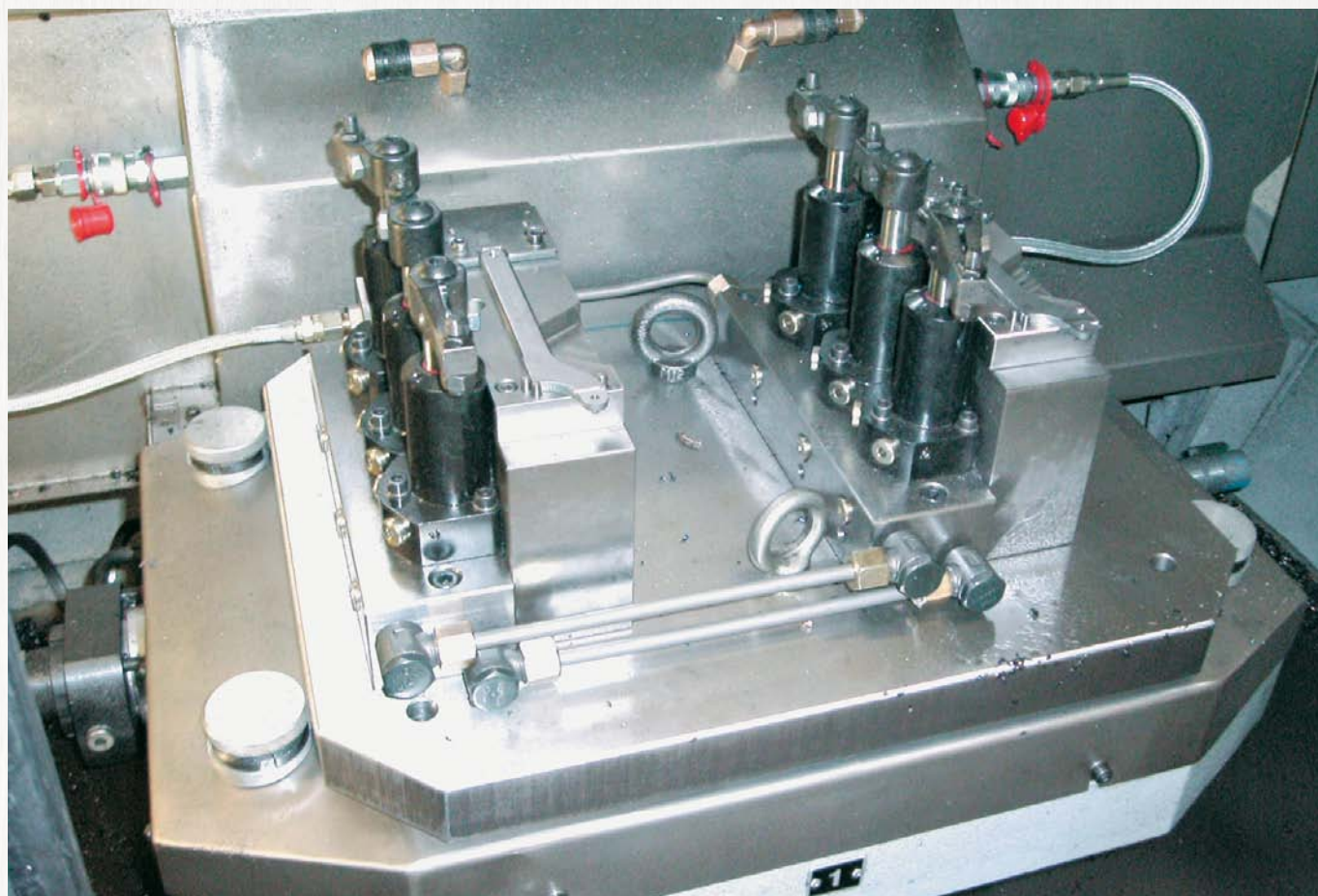
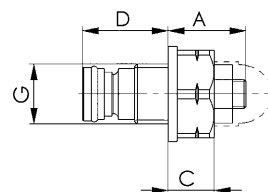
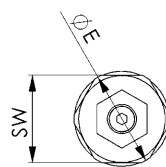
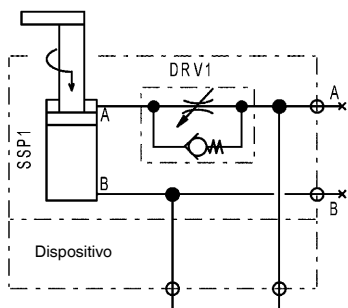
Alloggiamento in acciaio, temprato e brunito. Dimensione compatta.

Impiego:

Per utenze a singolo e doppio effetto. Attraverso la regolazione del passaggio è possibile impostare la velocità di percorso.

Nota:

La valvola di ritegno a farfalla viene avvvitata nel foro d'inserimento predisposto.
Una valvola di limitazione della pressione a monte nel comando idraulico garantisce il deflusso del volume in eccesso.
Le valvole di ritegno a farfalla vanno utilizzate preferibilmente per le regolazioni della mandata.
Nelle regolazioni del ritorno può verificarsi una moltiplicazione di pressione.



Con riserva di modifiche tecniche.

Grandezza 02

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	27	51	76
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	183	122
Forza di bloccaggio	kN	2	0,8	0,44
Portata	l/min.	0,165	0,1	0,1
Max. peso staffa di bloccaggio **	g	118		
Forza elastica *	N	78		

* versione a semplice effetto

** al 6951 e 6952EP

Grandezza 05

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	38	76	127
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	176	107
Forza di bloccaggio	kN	5	2,2	0,88
Portata	l/min.	0,4	0,35	0,35
Max. peso staffa di bloccaggio **	g	354		
Forza elastica *	N	210		

* versione a semplice effetto

** al 6951

Grandezza 11

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	51	101,5	152
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	177	119
Forza di bloccaggio	kN	11	5,1	3,0
Portata	l/min.	1,64	1,3	1,3
Max. peso staffa di bloccaggio **	g	807		
Forza elastica *	N	696		

* versione a semplice effetto

** al 6951

Grandezza 22

Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	63,5	101,5	152
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	192	138
Forza di bloccaggio	kN	22	10	6,7
Portata	l/min.	2,5	1,8	1,8
Max. peso staffa di bloccaggio **	g	1869		
Forza elastica *	N	943		

* versione a semplice effetto

** al 6951

Grandezza 33

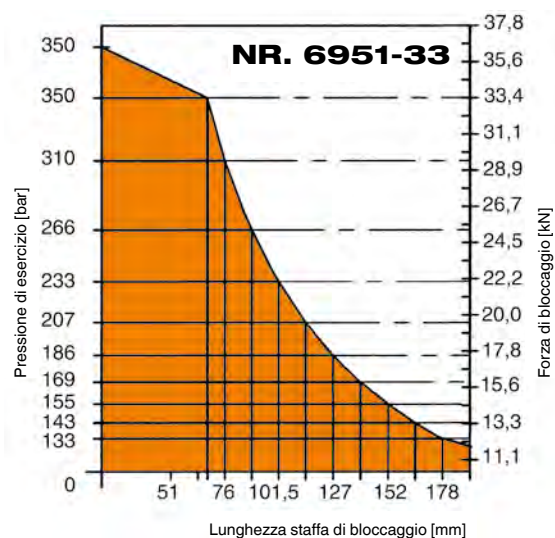
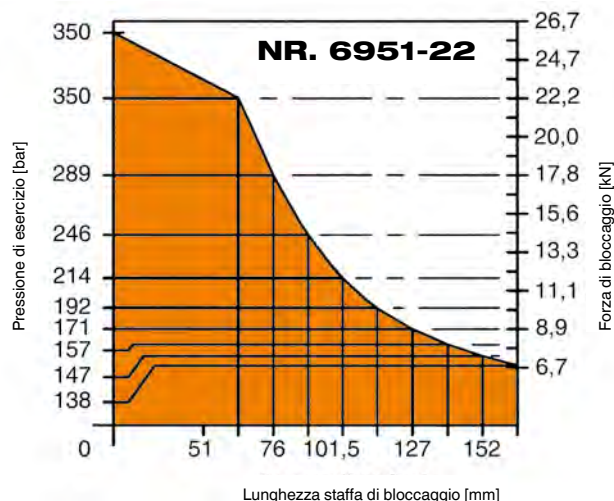
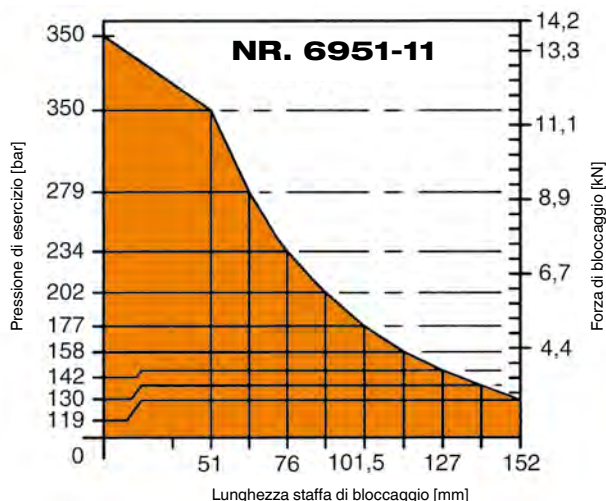
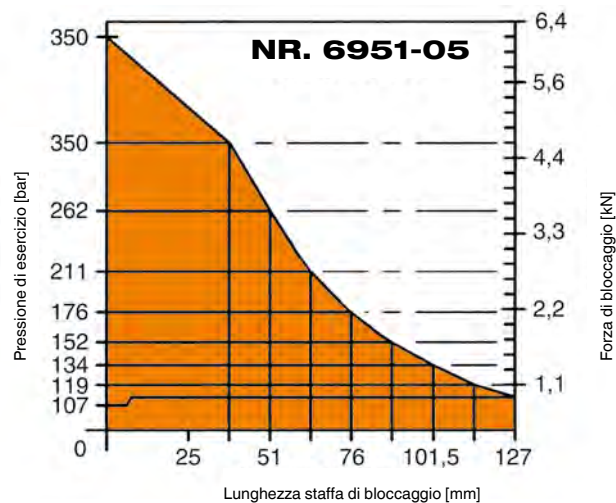
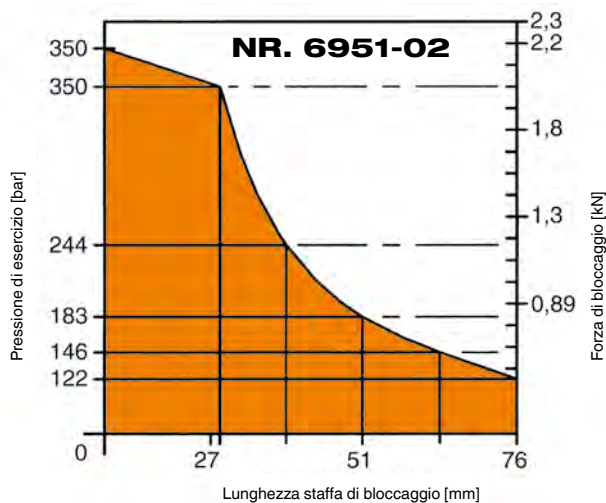
Lunghezza staffa di bloccaggio	mm	68	101,5	178
Max. pressione di bloccaggio	bar	350	233	133
Forza di bloccaggio	kN	33,4	22,2	12
Portata	l/min.	2,5	1,7	1,0
Max. peso staffa di bloccaggio **	g	3311		
Forza elastica *	N	1188		

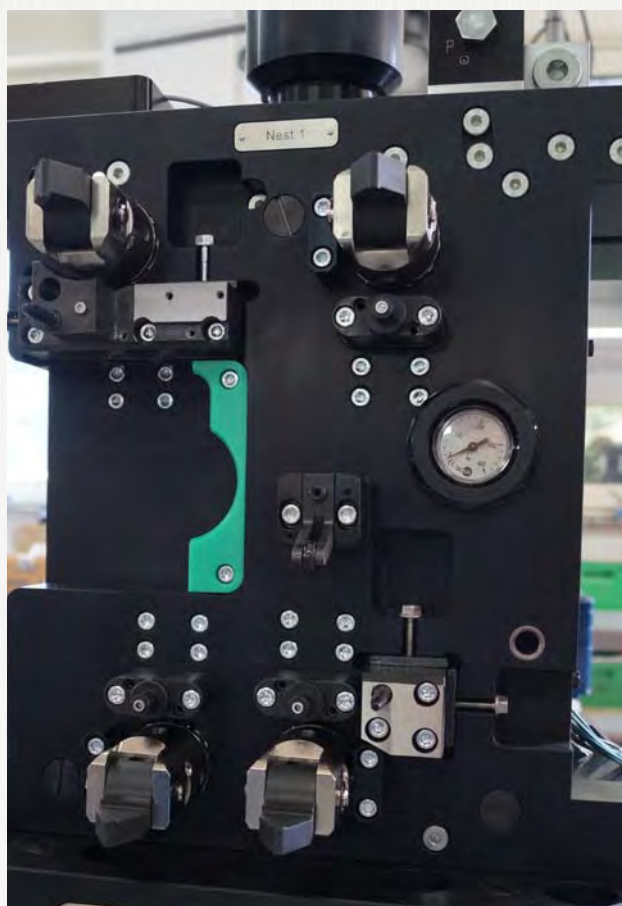
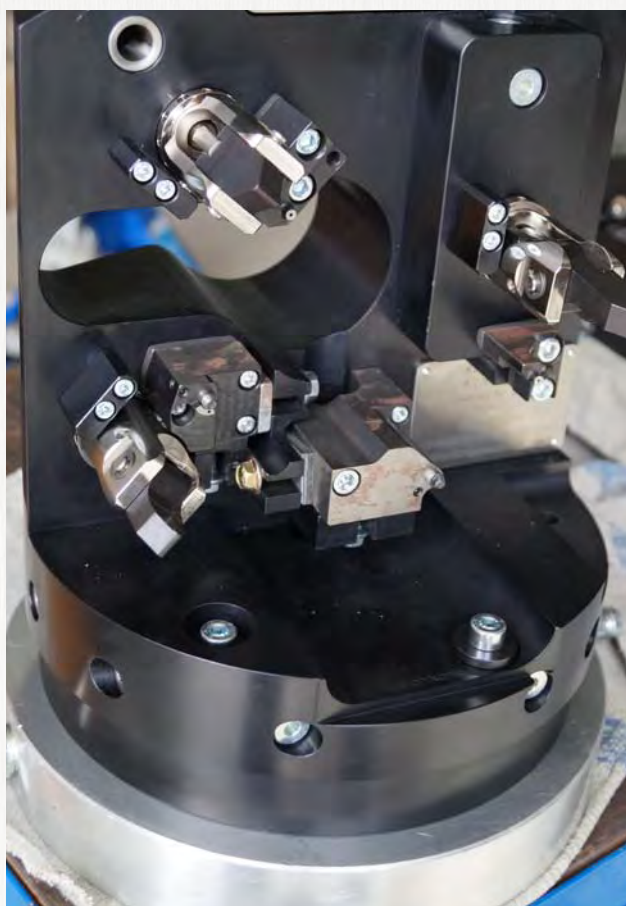
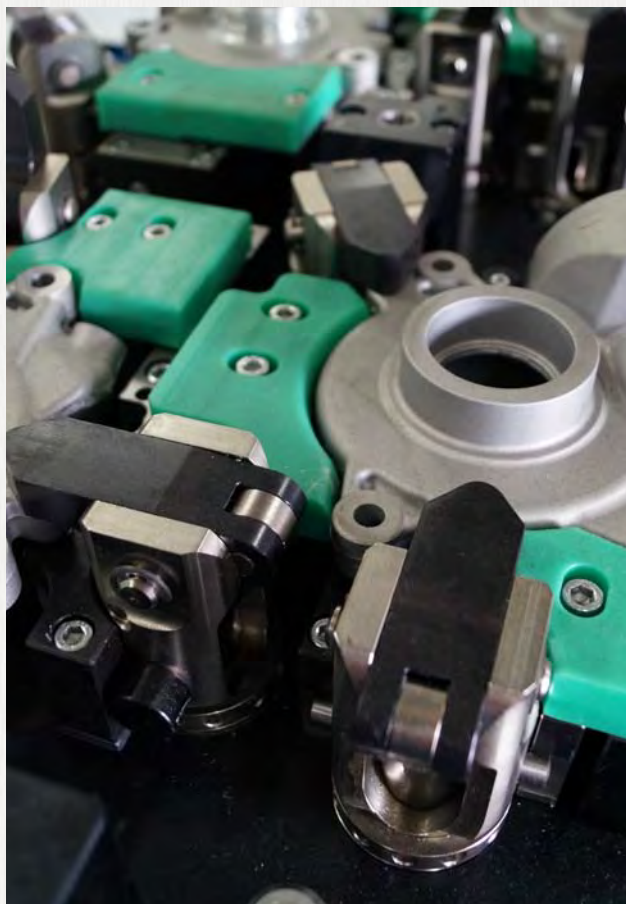
* versione a semplice effetto

** al 6951

DESCRIZIONE DEI DIAGRAMMI:

I diagrammi mostrano la massima pressione d'esercizio, riferita alla lunghezza della staffa di bloccaggio e alla forza di bloccaggio da ciò derivante.





DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE E DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE CON CORSA LINEARE PER APPLICAZIONI IMPEGNATIVE

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE

- > Esecuzione avvvitabile
- > Forza del pistone fino a 17,5 kN
- > Pressione di esercizio 250 bar
- > Angolo di apertura 90°
- > Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE

- > Forza del pistone fino a 20,1 kN
- > Pressione di esercizio fino a 350 bar
- > Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE CON CORSA LINEARE

- > Forza idraulica fino a 5,7 kN
- > Pressione di esercizio 250 bar
- > Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza idraulica, forza del pistone [kN]	Numero dimensioni costruttive	Pressione di esercizio max. [bar]	Tipo di esercizio
6958E	3,1 - 7,0	2	250	a doppio effetto
6958SU/ST	7,0	1	350	a semplice effetto
6958AU/AT	5,0 - 20,0	4	250	a semplice effetto
6958DU/DT	2,8 - 20,1	5	250	a doppio effetto
6958C	3,1 - 5,7	2	250	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6958E



- > Forza del pistone: 3,1 - 7,0 kN

NR. 6958DT



- > Forza del pistone: 2,8 - 20,1 kN

NR. 6958C

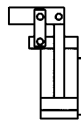


- > Forza idraulica: 3,1 - 5,7 kN

Nr. 6958E-XX

Dispositivo di bloccaggio verticale, esecuzione avvitalabile

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione di esercizio min. 15 bar



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 250 bar [kN]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Peso [g]
328013	6958E-20	3,1	7,8	6,6	2,3	20	3,1	1,10	350
328039	6958E-30	7,0	17,5	22,6	7,8	30	7,0	2,54	1100

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, superficie nichelata esternamente, stelo del pistone temprato.

Alloggiamento con due fori per l'annessione della sicurezza antitorsione. È fornita sfusa una spina cilindrica per la sicurezza antitorsione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale è particolarmente adatto per i attrezzature di serraggio, per i quali l'alimentazione dell'olio avviene attraverso canali forati nel corpo del attrezzatura. Utilizzo per attrezzature di serraggio con spazi limitati. Montaggio del dispositivo di bloccaggio verticale impostabile di 360°.

Caratteristiche:

Grande forza di serraggio sul più piccolo spazio di installazione. La leva di bloccaggio si apre di 90°, in modo da consentire un facile carico o prelievo dei pezzi manualmente o tramite robot.

Nota:

Gli smussi di ingresso per le guarnizioni non devono avere transizioni brusche.

Fresare il filetto fino alla superficie della lastra. Durante il montaggio lubrificare l'alloggiamento.

Per il montaggio usare una chiave a gancio per la dimensione 20 = n. ord. 54916 e per la dimensione 30 = n. ord. 54940.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:

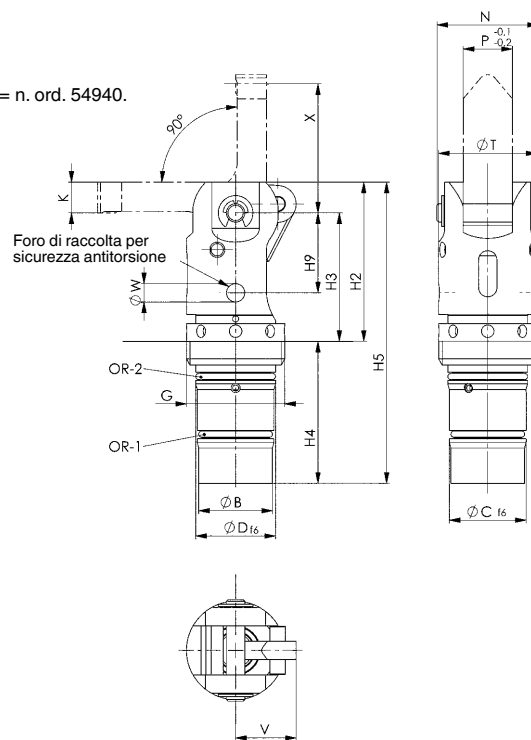
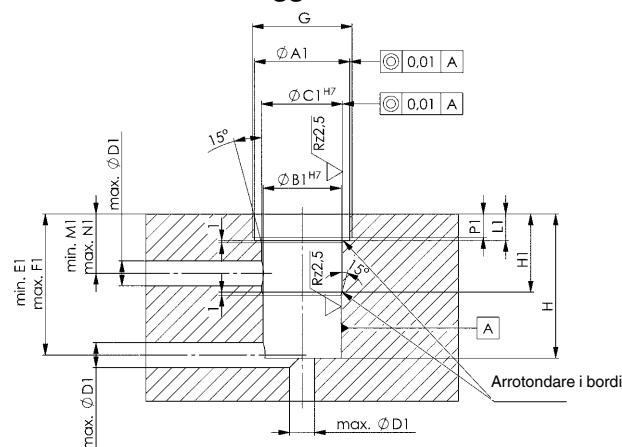


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	ØC	ØD	G	H2	H3	H4	H5	H9	N	P	K	ØT	V	ØW
328013	6958E-20	24	25	26	M32x1,5	51,8	41,8	46,2	98	26	33,0	22	10	32	19,69	6
328039	6958E-30	36	37	38	M48x1,5	77,0	62,0	69,0	146	38	49,5	32	15	48	29,54	8

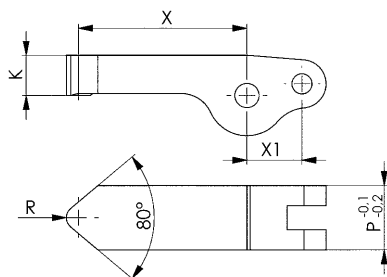
Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØA1	B1 H7	ØC1 H7	ØD1	min. E1	max. F1	G	H	H1	L1	min. M1	max. N1	P1	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
328013	6958E-20	30,5	25	26	8	45,2	47,2	M32x1,5	46,2	25	8,5	19,0	21,0	7,5	554575	554576
328039	6958E-30	46,5	37	38	10	68,0	70,0	M48x1,5	69,0	35	12,0	27,5	29,5	10,0	554577	554578

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958E-XX-0X
Leva di bloccaggio in acciaio


CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	X	X1*	K	P	R	Peso [g]
328054	6958E-20-00-01	1,38	3,46	28	14	10	16	3	66
328070	6958E-20-00-02	1,11	2,72	35	14	10	16	3	74
328096	6958E-20-00-03	0,92	2,30	42	14	10	16	3	82
328062	6858E-30-00-01	3,19	7,96	41	21	15	24	5	215
328088	6958E-30-00-02	2,56	6,40	51	21	15	24	5	242
328104	6958E-30-00-03	2,14	5,35	61	21	15	24	5	270

*X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

Acciaio da cementazione, temprato.

Impiego:

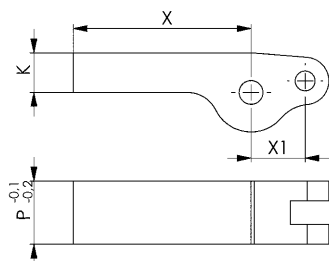
Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958E.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Nr. 6958ER-XX-00
Leva di bloccaggio grezza in acciaio


CAD



Nr. ordine	N. articolo	X	X1*	K	P	Peso [g]
328112	6958E-20-00	45	14	10	16	88
328120	6958E-30-00	66	21	15	24	287

*X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

Acciaio da cementazione, non temprato.

Impiego:

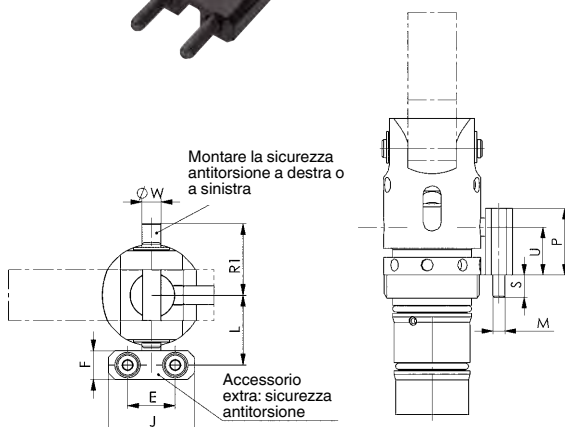
Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958E.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Nr. 6958E-XX-00-00
Sicurezza antitorsione


CAD



Nr. ordine	N. articolo	E	F	J	L	M	P	S	U	R1	ØW	Peso [g]
328963	6958E-20-00-00	15	9	27	22,0	M4	22	7	15,8	22,5	6	40
328989	6958E-30-00-00	25	15	40	31,5	M6	32	10	24,0	33,0	8	145

Esecuzione:

Alluminio, nero anodizzato.

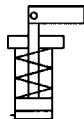


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958Sx-16

Dispositivo di bloccaggio verticale

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 40 bar.



6958SU-16 / 322248



6958ST-16 / 322255

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 350 bar [kN]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Superficie pistone [cm ²]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
322248	6958SU-16	2,0	7,0	1,9	16	2	334821	280
322255	6958ST-16	2,0	7,0	1,9	16	2	334821	290

Esecuzione:

Corpo base in acciaio brunito. Stelo del pistone nitruato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno integrata. Volume di fornitura con perni per leva di bloccaggio, ma senza leva. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Questi dispositivi di bloccaggio verticali possono essere impiegati per operazioni di bloccaggio in cui il bloccaggio avviene in cavità.

Caratteristiche:

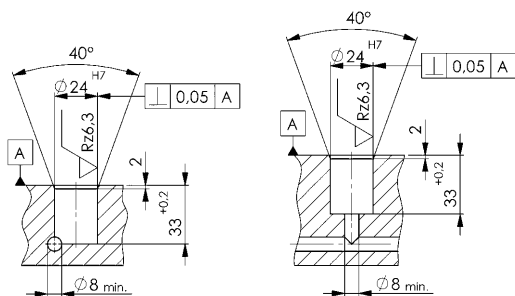
Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. Le leve di bloccaggio possono essere sostituite senza problemi anche da montate.

Nota:

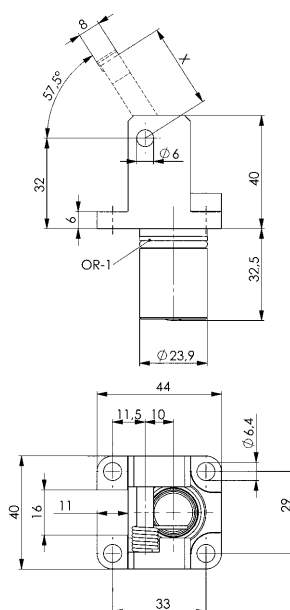
Le viti secondo ISO4762 M6, classe di resistenza 12.9, leggermente lubrificate, coppia di serraggio Md = 18 Nm non sono contenute nel volume di fornitura.

Con l'allentamento il tenditore verticale permette una **pressione dinamica max. di 3 bar**, questo deve essere assolutamente osservato con l'impiego di valvole di comando.

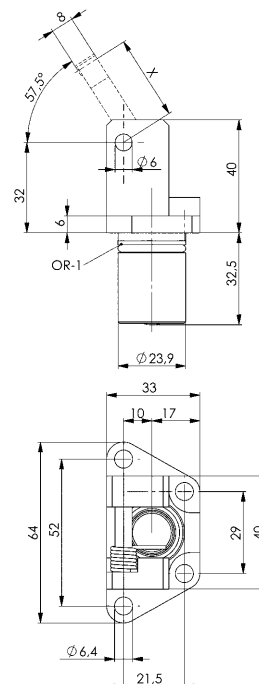
Dimensioni di montaggio:



6958SU-16 / 322248



6958ST-16 / 322255



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958S-16

Leva di bloccaggio in acciaio



Nr. ordine	N. articolo	X	X1*	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar [kN]	Peso [g]
320218	6958S-16-00-01	12	12	2,0	5,0	7,0	52
320234	6958S-16-00-02	18	12	1,3	3,3	4,6	60
320259	6958S-16-00-03	24	12	1,0	2,5	3,5	66
320275	6958S-16-00-04	30	12	0,8	2,0	2,8	72
322438	6958S-16-00-05**	-	12	-	-	-	74

* X1 = lunghezza leva a 90°

**Leva di bloccaggio grezza non temprata

Esecuzione:

Acciaio da cementazione, temprato.

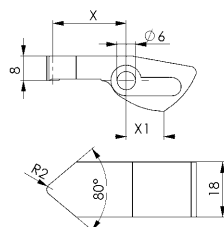
Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958SU-16 e 6958ST-16.

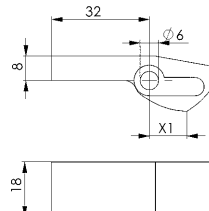
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Leva di bloccaggio



Leva di bloccaggio grezza

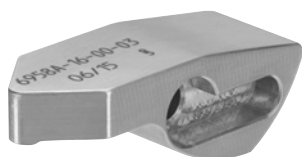


CAD



Nr. 6958A-16

Leva di bloccaggio in alluminio



Nr. ordine	N. articolo	X	X1*	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Peso [g]
320242	6958A-16-00-02	18	12	1,3	21
320267	6958A-16-00-03	24	12	1,0	23
320283	6958A-16-00-04	30	12	0,8	25
322453	6958A-16-00-05**	-	12	-	26

* X1 = lunghezza leva a 90°

** Leva di bloccaggio grezza

Esecuzione:

Alluminio.

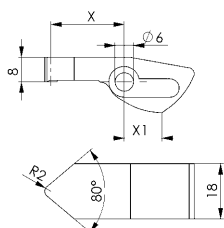
Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958SU-16 e 6958ST-16.

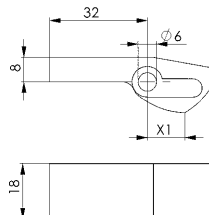
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Pressione di esercizio max. 100 bar.

Leva di bloccaggio



Leva di bloccaggio grezza



CAD



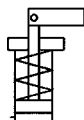
Nr. 6958AU

Dispositivo di bloccaggio verticale

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione di esercizio min. 40 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 250 bar [kN]	Vol. [cm³]	Ø pistone [mm]	Sup. pistone eff. [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
322404	6958AU-16	2	5	1,9	16	2,0	18	220
322446	6958AU-20	3	8	4,0	20	3,1	43	357
322487	6958AU-25	4	12	6,7	25	4,9	84	576
322529	6958AU-32	8	20	14,4	32	8,0	145	926

Esecuzione:

Corpo base in acciaio nichelato chimicamente. Stelo del pistone nitratato. Raschiatore sullo stelo del pistone. Molla di ritorno integrata. Volume di fornitura con perni per leva di bloccaggio, ma senza leva. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Questi dispositivi di bloccaggio verticali possono essere impiegati per operazioni di bloccaggio in cui il bloccaggio avviene in cavità.

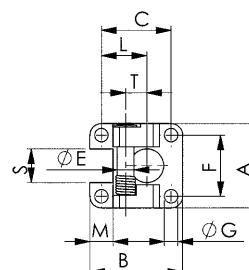
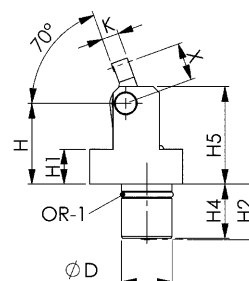
Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. Le leve di bloccaggio possono essere sostituite senza problemi anche da montate.

Nota:

Le viti secondo ISO4762, classe di resistenza 12.9, leggermente lubrificate, non sono contenute nel volume di fornitura.

Con l'allentamento il tenditore verticale permette una **pressione dinamica max. di 3 bar**, questo deve essere assolutamente osservato con l'impiego di valvole di comando. Importante: rispettare la sezione del tubo di mandata.



Dimensioni di montaggio:

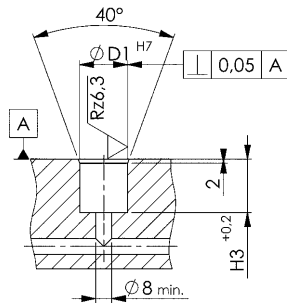
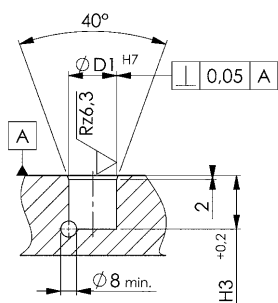


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØD	ØD1 H7	L	F	ØG	H	H1	H2	H3	H4	H5	T	M	ØE	S	K	OR-1 O-Ring n. d'ord.
322404	6958AU-16	40	44	33	24	24	21,5	29	6,4	38,3	16,5	26,3	26,8	25,8	46,3	10	11	8	16	8	195347
322446	6958AU-20	46	53	40	30	30	26,0	33	8,5	49,0	20,3	32,7	34,0	-	59,0	11	13	10	20	10	195842
322487	6958AU-25	55	67	51	35	35	32,0	39	10,5	51,0	21,2	34,6	37,0	-	62,0	13	16	12	23	11	195909
322529	6958AU-32	66	76	58	42	42	36,0	48	12,5	60,0	24,1	56,7	59,5	-	76,0	15	18	15	30	16	195925

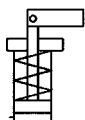
Dimensione X si veda la leva di bloccaggio

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958AT

Dispositivo di bloccaggio verticale

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione di esercizio min. 40 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 250 bar [kN]	Vol. [cm ³]	Ø pistone [mm]	Sup. pistone eff. [cm ²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
322420	6958AT-16	2	5	1,9	16	2,0	18	237
322461	6958AT-20	3	8	4,0	20	3,1	43	392
322503	6958AT-25	4	12	6,7	25	4,9	84	640
322545	6958AT-32	8	20	14,4	32	8,0	145	1014

Esecuzione:

Corpo base in acciaio nichelato chimicamente. Stelo pistone nitrurato. Raschiatore sullo stelo pistone. Molla di ritorno integrata. Volume di fornitura con perni per leva di bloccaggio, ma senza leva.

Impiego:

Questi dispositivi di bloccaggio verticali possono essere impiegati per operazioni di bloccaggio in cui il bloccaggio avviene in cavità.

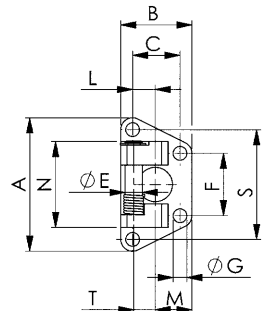
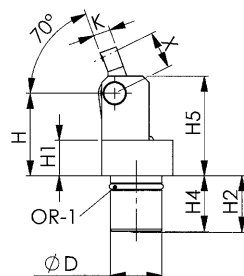
Caratteristiche:

Piccole dimensioni, distanza minore nella disposizione in serie. Le leve di bloccaggio possono essere sostituite senza problemi anche da montate.

Nota:

Le viti secondo ISO4762, classe di resistenza 12.9, leggermente lubrificate, non sono contenute nel volume di fornitura.

Con l'allentamento il tenditore verticale permette una **pressione dinamica max. di 3 bar**, questo deve essere assolutamente osservato con l'impiego di valvole di comando. Importante: rispettare la sezione del tubo di mandata.



Dimensioni di montaggio:

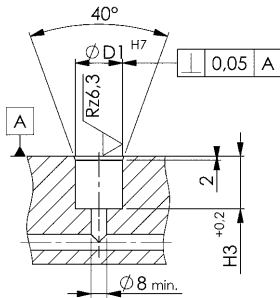
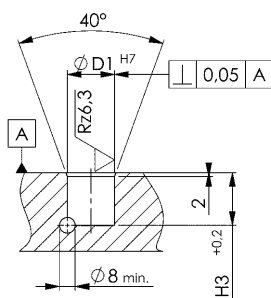


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØD	ØD1 H7	L	F	ØG	H	H1	H2	H3	H4	H5	T	M	N	ØE	S	K	OR-1 O-Ring n. d'ord.
322420	6958AT-16	62	33	22	24	24	10,5	29	6,4	38,3	16,5	26,3	26,8	25,8	46,3	10	17,0	40	8	51	8	195347
322461	6958AT-20	72	40	27	30	30	13,0	33	8,5	49,0	20,3	32,7	34,0	-	59,0	11	20,5	46	10	59	10	195842
322503	6958AT-25	87	51	35	35	35	16,0	39	10,5	51,0	21,2	34,6	37,0	-	62,0	13	27,0	55	12	71	11	195909
322545	6958AT-32	102	58	40	42	42	18,0	48	12,5	60,0	24,1	56,7	59,5	-	76,0	15	31,0	66	15	84	16	195925

Dimensione X si veda la leva di bloccaggio

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958S

Leva di bloccaggio in acciaio



Nr. ordine	N. articolo	ØE	R	K	P	X	X1*	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Peso [g]
324186	6958S-16-01-02	8	2	8	18	18	12	1,3	3,3	60
324178	6958S-16-01-03	8	2	8	18	24	12	1,0	2,5	66
324194	6958S-16-01-04	8	2	8	18	30	12	0,8	2,0	72
322495	6958S-20-00-02	10	2	10	22	18	12	2,0	5,2	114
322511	6958S-20-00-03	10	2	10	22	24	12	1,5	3,9	125
322537	6958S-20-00-04	10	2	10	22	30	12	1,2	3,1	135
322693	6958S-25-00-02	12	4	11	27	24	16	2,6	8,2	171
322719	6958S-25-00-03	12	4	11	27	32	16	2,0	6,1	191
322735	6958S-25-00-04	12	4	11	27	40	16	1,6	4,9	211
322891	6958S-32-00-02	15	4	16	34	30	20	5,3	13,3	375
322917	6958S-32-00-03	15	4	16	34	40	20	4,0	10,0	417
322933	6958S-32-00-04	15	4	16	34	50	20	3,2	8,0	457

* X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

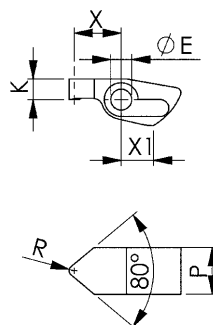
Acciaio da cementazione, temprato.

Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958AU e 6958AT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

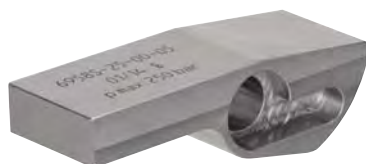


CAD



Nr. 6958S

Leva di bloccaggio grezza in acciaio



Nr. ordine	N. articolo	ØE	R	K	P	X	X1*	Peso [g]
324418	6958S-16-01-05	8	2	8	18	32	12	74
322552	6958S-20-00-05	10	2	10	22	32	12	141
322750	6958S-25-00-05	12	4	11	27	44	16	217
322958	6958S-32-00-05	15	4	16	34	54	20	476

* X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

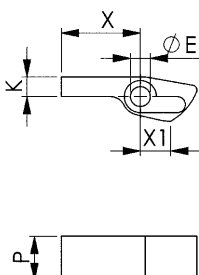
Acciaio da cementazione, non temprato.

Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958AU e 6958AT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



CAD



Nr. 6958A

Leva di bloccaggio in alluminio



Nr. ordine	N. articolo	ØE	R	K	P	X	X1*	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Peso [g]
324434	6958A-16-01-02	8	2	8	18	18	12	1,3	21
324459	6958A-16-01-03	8	2	8	18	24	12	1,0	23
324475	6958A-16-01-04	8	2	8	18	30	12	0,8	25
322594	6958A-20-00-02	10	2	10	22	18	12	2,0	40
322610	6958A-20-00-03	10	2	10	22	24	12	1,5	43
322636	6958A-20-00-04	10	2	10	22	30	12	1,2	47
322792	6958A-25-00-02	12	4	11	27	24	16	2,6	59
322818	6958A-25-00-03	12	4	11	27	32	16	2,0	66
322834	6958A-25-00-04	12	4	11	27	40	16	1,6	73
322990	6958A-32-00-02	15	4	16	34	30	20	5,3	130
323014	6958A-32-00-03	15	4	16	34	40	20	4,0	144
323030	6958A-32-00-04	15	4	16	34	50	20	3,2	158

* X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

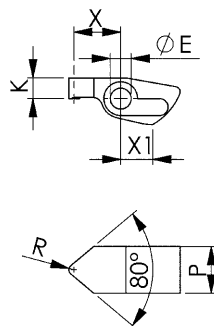
Alluminio.

Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958AU e 6958AT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Pressione di esercizio max. 100 bar.



Nr. 6958A

Leva di bloccaggio grezza in alluminio



Nr. ordine	N. articolo	ØE	K	P	X	X1*	Peso [g]
324483	6958A-16-01-05	8	8	18	32	12	26
322651	6958A-20-00-05	10	10	22	32	12	49
322859	6958A-25-00-05	12	11	27	44	16	75
323055	6958A-32-00-05	15	16	34	54	20	165

* X1 = lunghezza leva a 90°

Esecuzione:

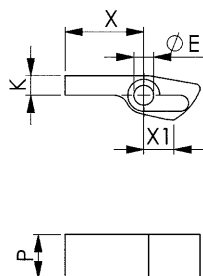
Alluminio.

Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958AU e 6958AT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Pressione di esercizio max. 100 bar.



Nr. 6958AU

Blocco di montaggio

con attacco O-ring e attacco filettato



Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	B1	C	C1	ØD1	L	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
322560	6958AU-16-10-01	40	29	44	33	17,0	11,5	6,5	50	321646	145
322586	6958AU-20-10-01	46	33	53	40	20,5	14,0	8,5	57	321646	229
322602	6958AU-25-10-01	55	39	67	51	27,0	19,0	10,5	60	321646	379
322628	6958AU-32-10-01	66	48	76	58	31,0	22,0	12,5	82	321646	653

Esecuzione:

Alluminio anodizzato rosso.

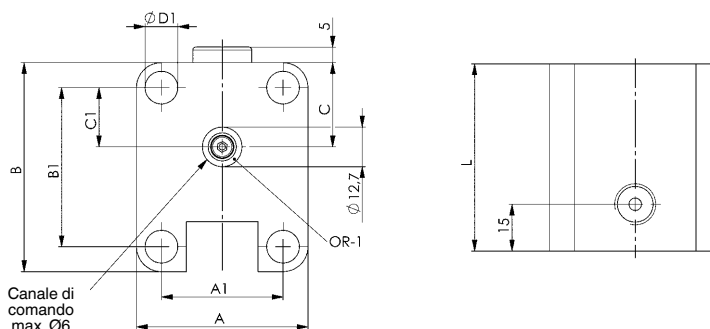
O-Ring Ø9x2, tappi filettati e viti di fissaggio compresi nella fornitura.

Impiego:

Il blocco di montaggio, con attacco O-ring sulla parte inferiore e attacco filettato, può essere fissato come adattatore nell'attrezzatura. L'alimentazione del cilindro del dispositivo di bloccaggio verticale può essere effettuata mediante il canale di comando centrale o lateralmente mediante linee esterne.

Nota:

La superficie della flangia sul attrezzatura deve essere piana e nella zona della superficie di tenuta con O-ring deve presentare una qualità della superficie di Rz 6,3. Altre lunghezze fornibili su richiesta.



CAD



Nr. 6958AT

Blocco di montaggio

con attacco O-ring e attacco filettato



Nr. ordine	N. articolo	A	A1	A2	B	B1	C	C1	ØD1	L	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
323089	6958AT-16-10-01	62	29	51	33	22	17,0	11,5	6,5	50	321646	161
323105	6958AT-20-10-01	72	33	59	40	27	20,5	14,0	8,5	57	321646	263
323121	6958AT-25-10-01	87	39	71	51	35	27,0	19,0	10,5	60	321646	437
323147	6958AT-32-10-01	102	48	84	58	40	31,0	22,0	12,5	82	321646	756

Esecuzione:

Alluminio anodizzato rosso.

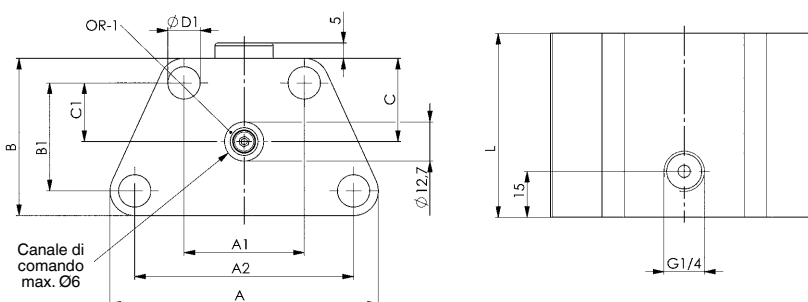
O-Ring Ø9x2, tappi filettati e viti di fissaggio compresi nella fornitura.

Impiego:

Il blocco di montaggio, con attacco O-ring sulla parte inferiore e attacco filettato, può essere fissato come adattatore nell'attrezzatura. L'alimentazione del cilindro del dispositivo di bloccaggio verticale può essere effettuata mediante il canale di comando centrale o lateralmente mediante linee esterne.

Nota:

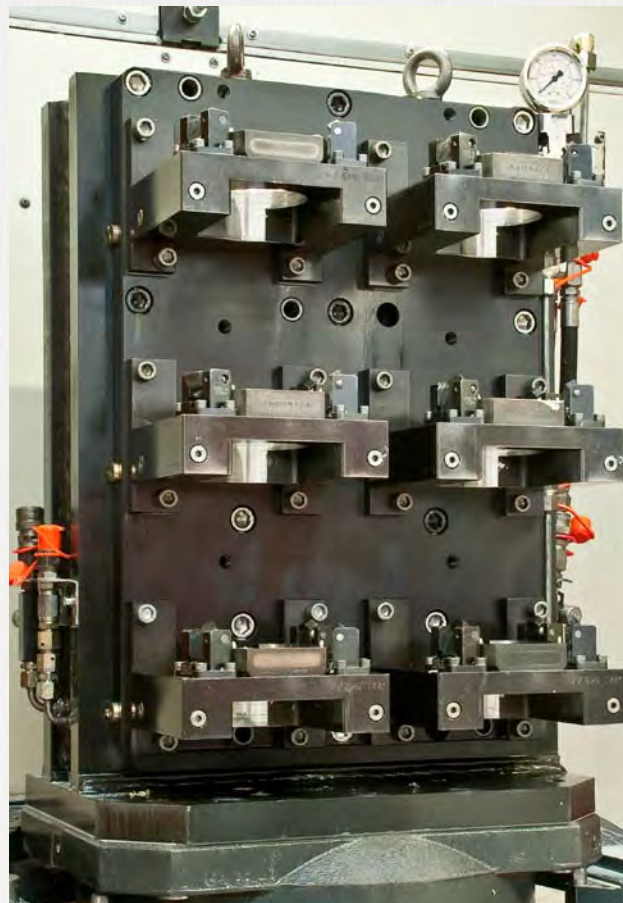
La superficie della flangia sul attrezzatura deve essere piana e nella zona della superficie di tenuta con O-ring deve presentare una qualità della superficie di Rz 6,3. Altre lunghezze fornibili su richiesta.



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6958DU

Dispositivo di bloccaggio verticale

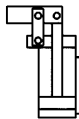
a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 250 bar,

Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 250 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 250 bar [kN]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
326272	6958DU-16	1,3	3,3	2,0	5,0	2,0	1,2	2,0	1,2	7,5	334
326314	6958DU-20	2,1	5,2	3,1	7,8	3,8	2,4	3,1	2,0	15,0	624
326371	6958DU-25	3,2	8,2	4,9	12,2	6,9	4,1	4,9	2,9	27,0	906
327536	6958DU-32	5,3	13,4	8,0	20,1	13,7	8,3	8,0	4,9	47,0	1920

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Cilindro idraulico come cartuccia a innesto. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 10.9), in dotazione. Tutti i componenti singoli in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitrurati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Iniettore ad aria compressa per controllo pneumatico del serraggio. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e iniettore ad aria compressa, ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto si adatta molto bene al bloccaggio in cavità. Per movimenti di ritorno chiaramente definiti.

Caratteristiche:

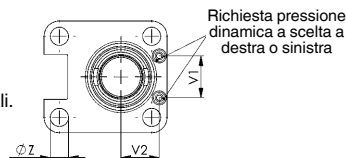
Dimensioni piccole. Distanza minore nella disposizione in serie. Sostituzione facile della leva di bloccaggio nel dispositivo di bloccaggio verticale integrato. L'asse mediano orizzontale della leva di bloccaggio e punto di spinta sul pezzo si trovano su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo. I canali trasversali sul foro d'installazione devono essere ruotati per la protezione dell'O-ring che si trova in posizione radiale sul tenditore e previsti con inclinazioni d'introduzione. Con dispositivo di bloccaggio verticale chiuso l'aria compressa che prima fuoriusciva liberamente viene bloccata nell'iniettore ad aria compressa. La pressione dinamica risultante può essere utilizzata con l'ausilio di un convertitore di segnale per il controllo del serraggio.

Nota:

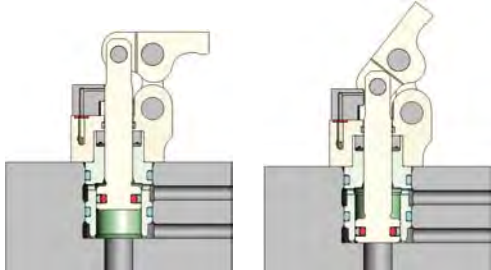
Il trasduttore del segnale non è fornito in dotazione.

Nelle leve standard il rapporto di leva tra B e C è tra 1 e 1,5!

Nell'esecuzione delle leve grezze sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio solo in casi eccezionali.

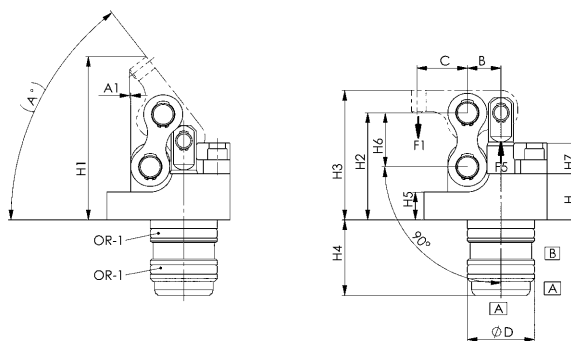


Richiesta pressione dinamica:



chiuso: bloccato

aperto: portata



A = Bloccare
B = Sbloccare

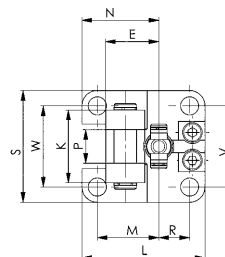


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	E	ØD	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	K	L	M	N	P	R	S	V	V1	V2	W	ØZ	OR-1 O-Ring n. d'ord.
326272	6958DU-16	51,9	0,40	12	18,0	19,0	24	16,5	58,4	38,3	46,3	27,0	10	19,3	11	26	44	22	27,5	12	11	40	29	15	13,7	29	6,5	497461
326314	6958DU-20	54,0	1,25	14	21,0	23,0	30	20,3	73,2	49,0	59,0	34,0	10	25,0	16	32	53	26	32,5	16	14	46	33	15	17,5	33	8,5	490342
326371	6958DU-25	51,2	0,70	17	25,5	27,5	35	21,0	79,4	51,0	62,0	37,0	10	27,0	16	39	67	32	40,0	20	19	55	39	15	21,0	39	10,5	321018
327536	6958DU-32	53,4	-1,0	20	30,0	33,0	42	24,0	97,1	63,0	76,0	59,5	11	35,0	18	50	76	36	45,0	26	22	66	48	15	24,0	48	12,5	409748

Con riserva di modifiche tecniche.

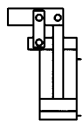
Nr. 6958DT

Dispositivo di bloccaggio verticale

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 250 bar,

Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 250 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 250 bar [kN]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
553427	6958DT-12	0,7	1,8	1,1	2,8	0,9	0,5	1,1	0,6	2,7	175
326231	6958DT-16	1,3	3,3	2,0	5,0	2,0	1,2	2,0	1,2	7,5	365
326298	6958DT-20	2,1	5,2	3,1	7,8	3,8	2,4	3,1	2,0	15,0	386
326397	6958DT-25	3,2	8,2	4,9	12,2	6,9	4,1	4,9	2,9	27,0	1015
327510	6958DT-32	5,3	13,4	8,0	20,1	13,7	8,3	8,0	4,9	47,0	1970

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Cilindro idraulico come cartuccia a innesto. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 10.9), in dotazione. Tutti i componenti singoli in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitrurati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Iniettore ad aria compressa per controllo pneumatico del serraggio. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e iniettore ad aria compressa, ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto si adatta molto bene al bloccaggio in cavità. Per movimenti di ritorno chiaramente definiti.

Caratteristiche:

Dimensioni piccole. Distanza minore nella disposizione in serie. Sostituzione facile della leva di bloccaggio nel dispositivo di bloccaggio verticale integrato. L'asse mediano orizzontale della leva di bloccaggio e punto di spinta sul pezzo si trovano su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo. I canali trasversali sul foro d'installazione devono essere ruotati per la protezione dell'O-ring che si trova in posizione radiale sul tenditore e previsti con inclinazioni d'introduzione. Con dispositivo di bloccaggio verticale chiuso l'aria compressa che prima fuoriusciva liberamente viene bloccata nell'iniettore ad aria compressa. La pressione dinamica risultante può essere utilizzata con l'ausilio di un convertitore di segnale per il controllo del serraggio.

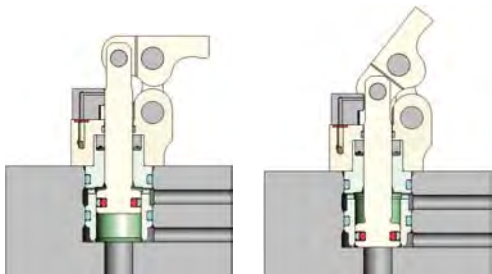
Nota:

Il trasduttore del segnale non è fornito in dotazione.

Nelle leve standard il rapporto di leva tra B e C è tra 1 e 1,5!

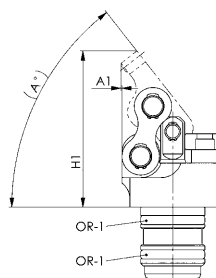
Nell'esecuzione delle leve grezze sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio solo in casi eccezionali.

Richiesta pressione dinamica:

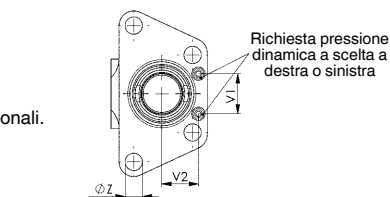


chiuso: bloccato

aperto: portata



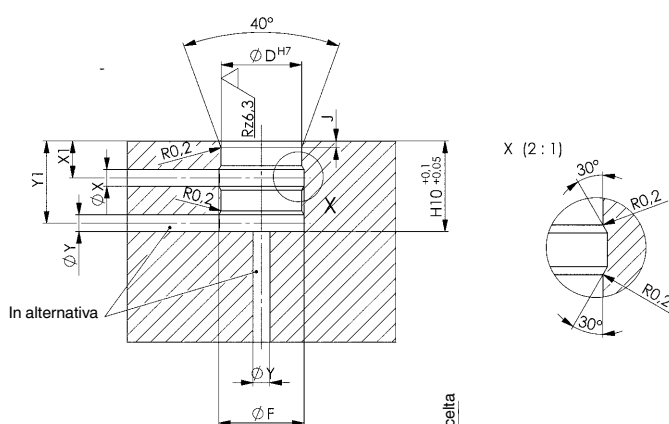
A = Bloccare
B = Sbloccare



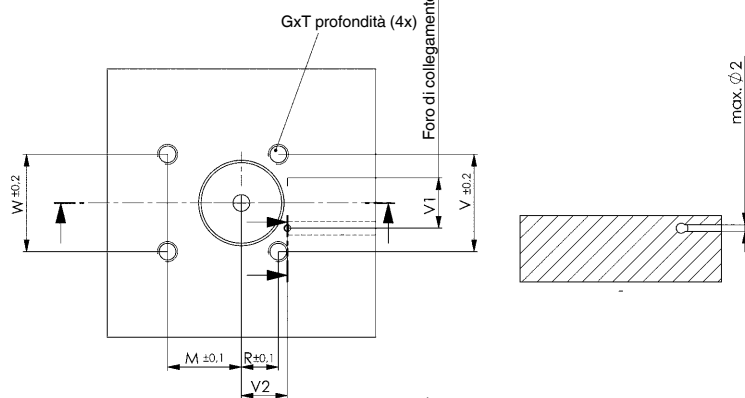
Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØD H7	ØF	G x T	H10	J	M	R	V	V1	V2	W	ØX	X1	ØY	Y1
326272	6958DU-16	24	25,4	M6x15	27,0	2,0	22	11	29	15	13,7	29	5	11	5	24,5
326314	6958DU-20	30	31,4	M8x16	34,0	2,0	26	14	33	15	17,5	33	5	13	5	31,5
326371	6958DU-25	35	36,4	M10x20	37,0	2,0	32	19	39	15	21,0	39	5	14	5	34,5
327536	6958DU-32	42	43,4	M12x20	59,5	2,5	36	22	48	15	24,0	48	6	18	6	56,5

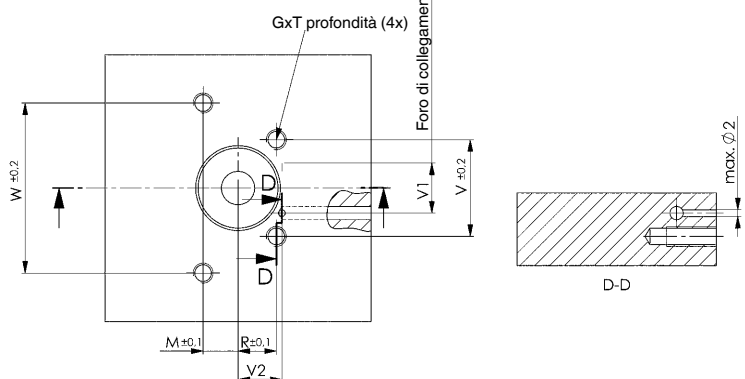
Nr. ordine	N. articolo	ØD H7	ØF	G x T	H10	J	M	R	V	V1	V2	W	ØX	X1	ØY	Y1
553427	6958DT-12	18	19,4	M4x8	22,0	0,5	10,0	8,5	20	7	11,4	36	4	8	4	20,0
326231	6958DT-16	24	25,4	M6x15	27,0	2,0	10,5	11,5	29	15	13,7	51	5	11	5	24,5
326298	6958DT-20	30	31,4	M8x16	34,0	2,0	13,0	14,0	33	15	17,5	59	5	13	5	31,5
326397	6958DT-25	35	36,4	M10x20	37,0	2,0	16,0	19,0	39	15	21,0	71	5	14	5	34,5
327510	6958DT-32	42	43,4	M12x20	59,5	2,5	18,0	22,0	48	15	24,0	84	6	18	6	56,5



6958DU



6958DT



Nr. 6958D-xx-04

Leva di bloccaggio



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 250 bar [kN]	B	C	ØD	ØE	G	K	L	N	N1	P	R	R1	Peso [g]
553428	6958D-12-04	0,7	1,8	10	15,0	6	4	90	7	30,5	5,0	3,4	10	1,5	4,0	19
326215	6958D-16-04	1,3	3,3	12	18,0	8	6	90	8	38,0	5,0	4,5	12	2,0	5,0	31
326322	6958D-20-04	2,1	5,2	14	21,0	10	7	80	10	44,5	4,5	7,0	16	2,5	7,5	60
326413	6958D-25-04	2,6	8,2	17	25,5	12	9	80	11	53,5	7,0	7,0	20	3,0	7,5	94
327551	6958D-32-04	5,3	13,4	20	30,0	15	11	80	13	64,0	8,0	7,5	26	4,0	8,0	178

Esecuzione:

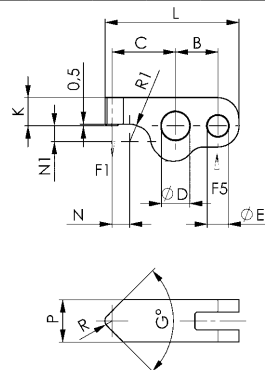
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958DU e 6958DT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6958DR

Leva di bloccaggio grezza



Nr. ordine	N. articolo	B	C	ØD	ØE	K	L	N	N1	P	R1	Peso [g]
553429	6958DR-12-04	10	26	6	4	7	40	16	3,6	10	4,0	25
326256	6958DR-16-04	12	32	8	6	8	50	20,0	5,0	12	5,0	42
326348	6958DR-20-04	14	40	10	7	10	61	23,5	7,5	16	7,5	86
326439	6958DR-25-04	17	50	12	9	11	75	31,5	7,5	20	7,5	140
327577	6958DR-32-04	20	58	15	11	13	88	36,0	8,0	26	8,0	258

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

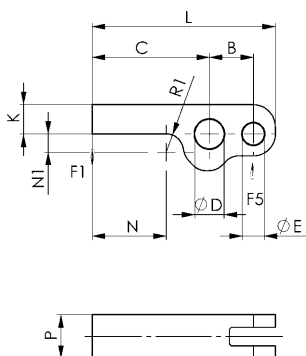
Impiego:

Per dispositivo di bloccaggio verticale 6958DU e 6958DT.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Formula per la determinazione della forza di bloccaggio F1:
Forza di bloccaggio = F1 [kN], forza del pistone = F5 [kN], leva di forza = B [mm], leva di carico = C [mm]
 $F1 = F5 \times B / C$



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958C

Dispositivo di bloccaggio verticale con corsa lineare

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 250 bar,
Pressione d'esercizio min. 35 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 250 bar Sp* [kN]	Corsa di bloccaggio H [mm]	Vol. olio Sp [cm ³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm ²]	Md [Nm]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
556976	6958C-03	2,8	6	0,9	1,3	4,3	0,5	486
556977	6958C-04	5,0	6	1,6	2,3	8,0	0,9	744

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Dispositivo di bloccaggio idraulico come cartuccia a innesto con camicia mobile temprata avvitabile nel dispositivo. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 12.9), in dotazione. Tutti i componenti singoli in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitruati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Iniettore ad aria compressa per controllo pneumatico del serraggio. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e iniettore ad aria compressa, ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto è usato di preferenza nei dispositivi con pochissimo spazio di montaggio per un elemento di serraggio idraulico. Per fissare saldamente i pezzi complessi è sufficiente una tasca di bloccaggio. L'alimentazione di olio nel corpo del dispositivo permette una disposizione molto stretta degli elementi di bloccaggio. Il controllo pneumatico dell'allentamento consente il monitoraggio della staffa di bloccaggio. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto permette uno spostamento ben definito della staffa di bloccaggio. Dopo la rotazione della leva di bloccaggio segue sul pezzo una corsa di bloccaggio lineare, che può compensare grandi tolleranze dei pezzi. Durante il bloccaggio del pezzo si produce un piccolo spostamento relativo sul pezzo. Dimensioni ridottissime, quindi possibilità di breve distanza nella disposizione in serie. Grazie al controllo pneumatico dell'allentamento il dispositivo di serraggio è lo strumento ideale per i processi di automazione.

Nota:

Durante il caricamento e scaricamento del dispositivo di bloccaggio evitare la collisione del pezzo con la leva di bloccaggio. Nella progettazione del dispositivo di bloccaggio il punto di bloccaggio dovrebbe essere posto più o meno al centro della corsa di bloccaggio, in modo da avere una riserva sufficiente per le tolleranze dei pezzi. Fare attenzione alle impurità sul dispositivo di bloccaggio verticale, oppure evitarle mediante integrazione nel processo di pulizia. Il trasduttore del segnale non è fornito in dotazione. Se si usano leve di bloccaggio speciali, rispettare il rapporto di leva. Per il montaggio è necessario un utensile di avvitamento 6958C-110-XX.

Richiesta pressione dinamica:

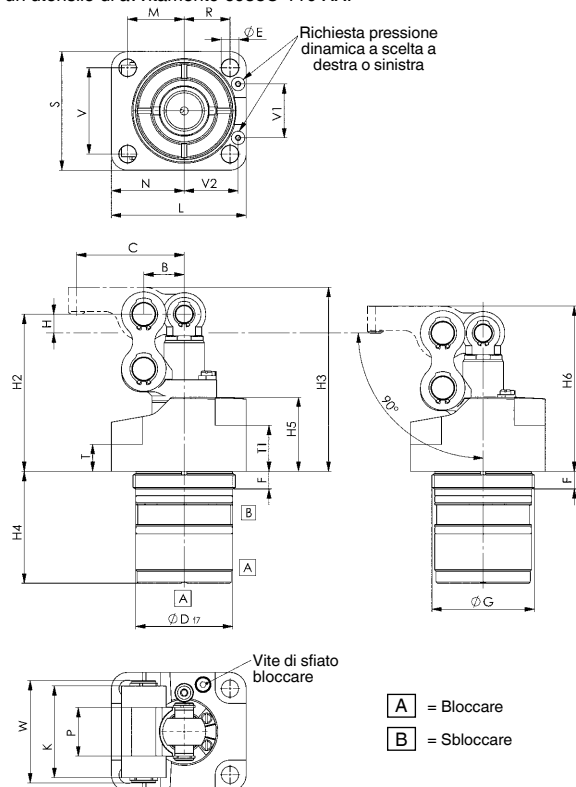
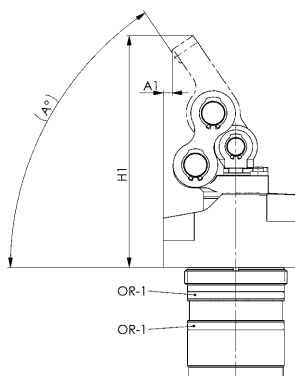
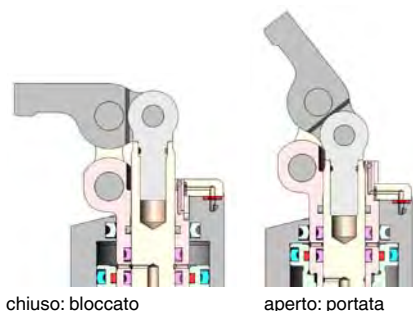


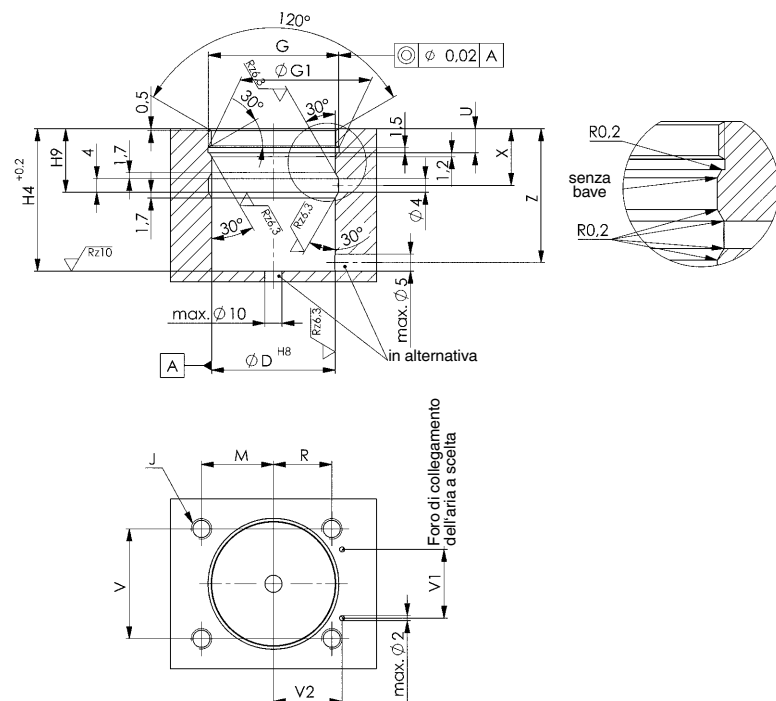
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A°	A1	B	C	ØD f7	ØE	F	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	K	L	M	N	P	R	S	T	T1	V	V1	V2	W	OR-1 O-Ring n. d'ord.
556976	6958C-03	52	0,5	12	35	29	5,3	6,5	M32 x 1,5	6	80	54,3	63,3	36,0	27,5	57,3	29	42	17,4	22,5	15	14,4	37,5	10	18,0	27,3	17	16,8	33	321265
556977	6958C-04	56	3,4	15	40	36	6,4	6,5	M38 x 1,5	6	86	58,3	68,3	41,5	27,5	62,3	34	50	21,0	27,0	18	17,0	44,0	10	17,1	32,0	20	20,0	38	555899

Con riserva di modifiche tecniche.

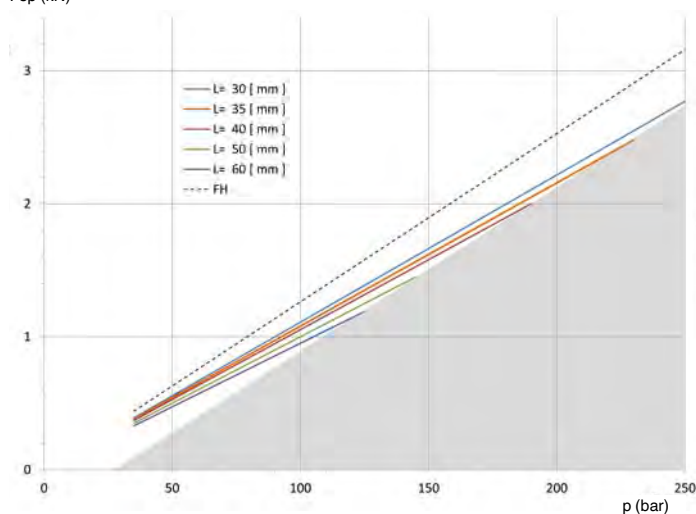
Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØD H8	G	ØG1	H4	H9	J x profondità	M	R	V	V1	V2	U	X	Z
556976	6958C-03	29	M32 x 1,5	32,2	36,0	18,5	M5 x 12	17,4	14,4	27,3	17	16,8	7	16,5	33,5
556977	6958C-04	36	M38 x 1,5	38,2	41,5	18,5	M6 x 12	21,0	17,0	32,0	20	20,0	7	16,5	39,0



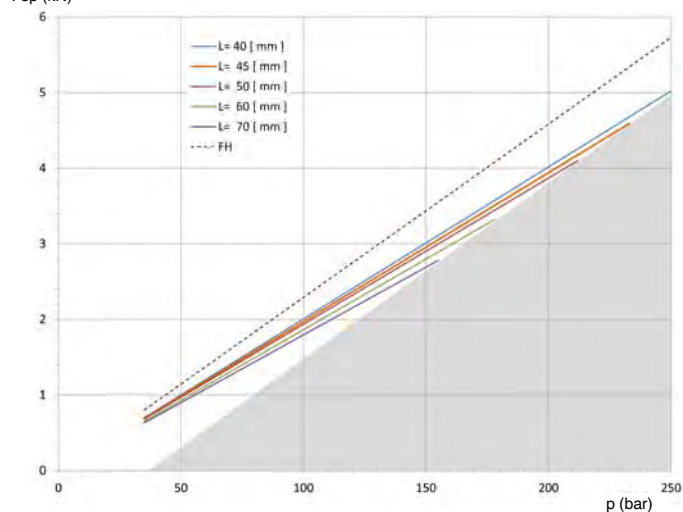
6958C-03

Fsp (kN)



6958C-04

Fsp (kN)



Nr. 6958C-110-XX

Utensile di avvitamento

NOVITA!



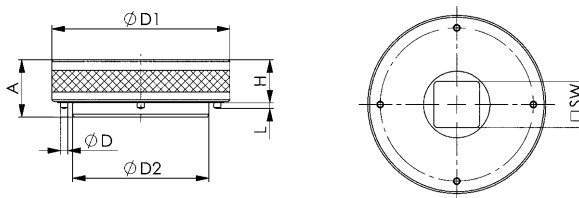
Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	SW [Zoll]	A	ØD	ØD1	ØD2	H	L	Md max. [Nm]	Peso [g]
557875	6958C-110-03	03	1/2	16	2	35,0	23,9	12	1,5	25	80
557876	6958C-110-04	04	1/2	16	2	39,5	29,9	12	1,5	25	113

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Caratteristiche:

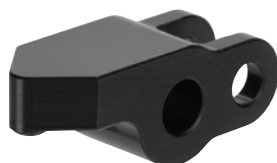
Rispettare assolutamente la coppia di serraggio max.



Nr. 6958C-XX-04

Leva di bloccaggio

NOVITA!



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	G°	K	L	N	P	R	R1	Peso [g]
556980	6958C-03-04	12	35	80	9	44,5	9,5	15	3	5	42
556981	6958C-04-04	15	40	80	10	50,5	10,5	18	3	5	64

Esecuzione:

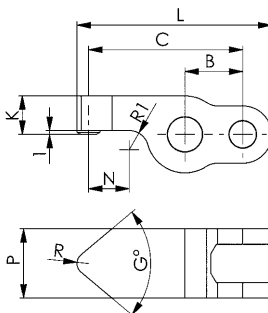
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6958CR-XX-04

Leva di bloccaggio grezza

NOVITA!



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	G	J	L	P	Peso [g]
556984	6958CR-03-04	12	50	18	9	56,5	15	92
556985	6958CR-04-04	15	60	20	10	67,5	18	147

Esecuzione:

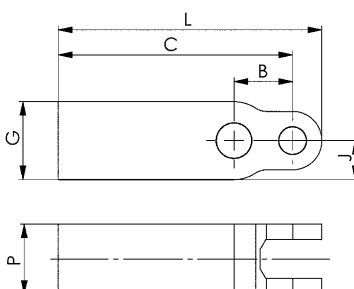
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA PER INCARICHI DIFFICILI

ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA

- > Forza del pistone fino a 20,1 kN
- > Pressione di esercizio 250 bar
- > Angolo di apertura 90°
- > Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura

ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA

- > Forza del pistone fino a 44,0 kN
- > Pressione di esercizio 350 bar
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza del pistone [kN]	Numero dimensioni costruttive	Pressione di esercizio max. [bar]	Tipo di esercizio
6959C	2,8 - 20,1	5	250	a doppio effetto
6959KL	7,0 - 44,0	5	350	a doppio effetto
6959KB	7,0 - 28,1	4	350	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6959C



- > Forza del pistone: 2,8 - 20,1 kN

NR. 6959KL



- > Forza del pistone: 7,0 - 44,0 kN

NR. 6959KB

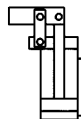


- > Forza del pistone: 7,0 - 28,1 kN

Nr. 6959C

Attrezzo di bloccaggio

a doppio effetto
pressione di esercizio max. 250 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar* [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 250 bar* [kN]	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza del pistone F5 a 250 bar [kN]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
325563	6959C-12	0,7	1,7	1,1	2,8	1,7	0,9	1,1	0,6	2,4	188
325019	6959C-16	1,2	3,1	2,0	5,0	3,2	1,4	2,0	0,9	3,6	350
324905	6959C-20	1,9	4,9	3,1	7,8	6,0	2,6	3,1	1,4	10,0	590
324657	6959C-25	3,2	8,0	4,9	12,2	10,3	3,7	4,9	1,8	21,0	1155
325589	6959C-32	5,2	12,9	8,0	20,1	21,7	9,5	8,0	3,5	43,0	2125

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Forza di bloccaggio con l'utilizzo della leva di bloccaggio standard

Esecuzione:

Cilindro idraulico come cartuccia a innesto. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 10,9), in dotazione. Tutti componenti singoli in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Stelo del pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitrurati. Raschiastelo aggiuntivo in bronzo per la protezione dello stelo del pistone.

Il volume di fornitura include perno snodato e linguette ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a doppio effetto si adatta molto bene al bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

Dimensioni piccole. Distanza minore nella disposizione in serie. Sostituzione rapida della leva di bloccaggio nel montaggio dell'attrezzo di bloccaggio. L'asse mediano della leva di bloccaggio e punto di spinta sul pezzo si trovano in Z sempre su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo. Il cilindro premontato è graduato. Gli anelli O-ring radiali non possono quindi essere danneggiati durante il montaggio o lo smontaggio nei canali trasversali.

Nota:

Nelle leve standard il rapporto tra B e C è tra 1 e 1,5.

Nell'esecuzione della leva grezza sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio F1 solo in casi eccezionali.

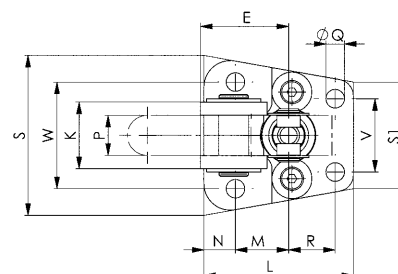
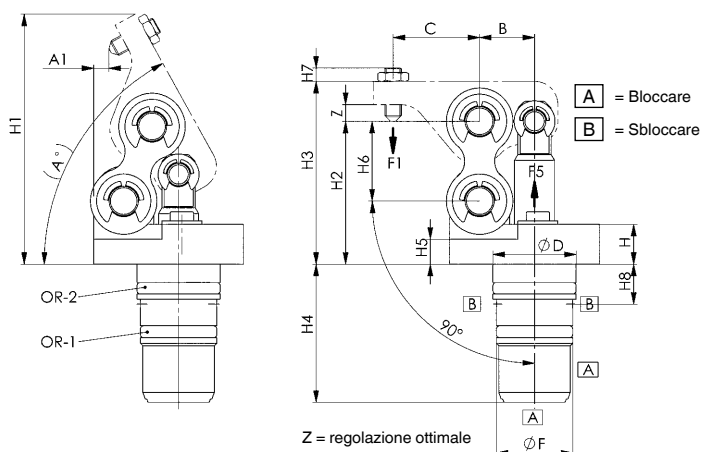


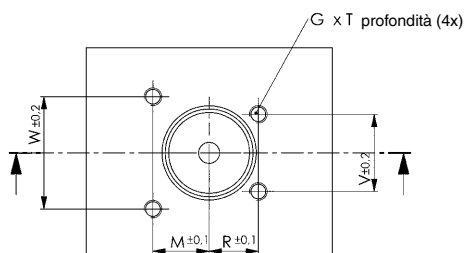
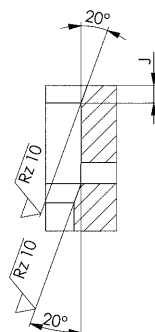
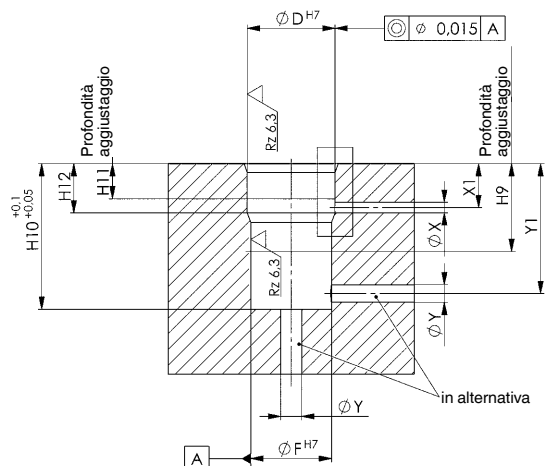
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	ØD	E	ØF	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	K	L	M	N	P	R	ØQ	S	S1	V	W	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
325563	6959C-12	60,0°	3,0	13,5	22	20	21,0	17	10,0	58,9	33	41,5	34,0	5,5	18	3,5	11,5	16	37,5	15,0	6,0	10	12,0	4,6	42	28	18	29	4	409953	339572
325019	6959C-16	61,0°	5,6	16,5	26	25	26,5	23	12,0	75,2	43	55,0	41,5	7,5	24	4,0	12,0	20	45,0	16,0	9,5	12	14,0	5,6	48	32	22	32	4	407148	409664
324905	6959C-20	60,8°	5,5	19,5	31	30	30,5	28	14,5	84,8	47	60,0	50,0	9,0	26	7,0	16,5	27	51,5	21,0	9,5	15	16,0	6,5	56	38	28	42	5	321570	490342
324657	6959C-25	54,3°	1,0	24,0	37	38	37,5	35	16,0	106,4	61	76,0	52,5	11,5	34	5,0	17,0	34	65,0	30,5	7,0	20	20,5	8,5	72	46	34	54	5	321018	492728
325589	6959C-32	53,9°	4,2	30,0	45	47	47,5	45	16,0	131,0	75	92,0	62,5	11,5	44	13,0	17,3	42	82,0	38,5	9,0	24	25,5	10,5	87	56	40	65	5	321190	321190

Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØD H7	ØF H7	G x T	H9	H10	H11	H12	J	M	R	V	W	ØX	X1	ØY	Y1
325563	6959C-12	20	17	M4x12	25	34,0	10	14	2,5	15,0	12,0	18	29	4	11,0-12	6	28-31
325019	6959C-16	25	23	M5x10	25	41,5	10	14	2,5	16,0	14,0	22	32	4	11,5-12	6	27-38
324905	6959C-20	30	28	M6x13	36	50,0	14	20	3,3	21,0	16,0	28	42	4	15,0-18	6	38-47
324657	6959C-25	38	35	M8x16	38	52,5	14	20	2,5	30,5	20,5	34	54	4	13,0-18	6	39-49
325589	6959C-32	47	45	M10x22	46,5	62,5	15	21	2,5	38,5	25,5	40	65	4	13,0-19	6	48-59



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6959C-xx-30

Leva di bloccaggio, standard



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 250 bar [kN]	B	C	ØD	ØE	G	H	K	L	N	O	P	R	SW1	SW2	Peso [g]
325522	6959C-12-30	0,67	1,7	13,5	22	7	5	50°	4,5	8,5	45,5	20,8	M4	10	5,0	7	2,0	35
325225	6959C-16-30	1,2	3,1	16,5	26	9	7	50°	7,0	12,0	55,5	26,7	M5	12	6,0	8	2,5	70
325233	6959C-20-30	1,9	4,9	19,5	31	10	8	50°	8,0	13,0	65,0	32,4	M6	15	7,5	10	3,0	106
325464	6959C-25-30	3,1	7,9	24,0	37	13	10	45°	10,0	15,0	80,0	37,0	M8	20	6,0	13	4,0	222
325274	6959C-32-30	5,2	12,9	30,0	45	17	13	45°	12,0	17,0	100,0	50,0	M10	24	2x8	17	5,0	395

Esecuzione:

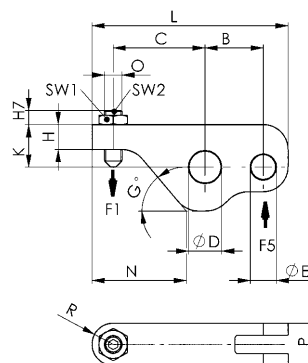
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Vite di pressione compresa nella fornitura.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959C.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6959CR-xx-04

Leva di bloccaggio grezza



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	ØD	ØE	G	K	L	N	P	Peso [g]
325548	6959CR-12-04	13,5	34,0	7	5	50°	8,5	53,0	30,5	10	41
325035	6959CR-16-04	16,5	42,5	9	7	50°	12,0	66,0	37,2	12	85
324996	6959CR-20-04	19,5	50,0	10	8	50°	13,0	77,5	45,0	15	134
325506	6959CR-25-04	24,0	63,5	13	10	45°	15,0	98,0	57,0	20	272
325258	6959CR-32-04	30,0	76,0	17	13	45°	17,0	120,0	70,0	24	464

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959C.

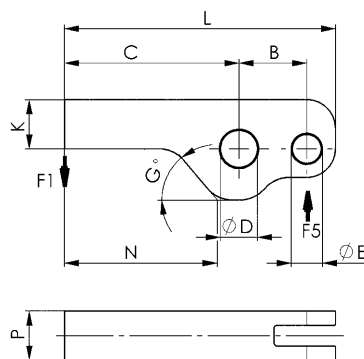
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Formula per la determinazione della forza di bloccaggio F1:

Forza di bloccaggio = F1 [kN], forza del pistone = F5 [kN], leva di forza = B [mm], leva di carico = C [mm]

$$F1 = F5 \times B / C$$



Nr. 6959C-xx-15-01

Blocco di montaggio

con attacco O-ring e attacco filettato



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Viti per dimensione	A	B	C	ØD	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	T	ØU	ØW	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
325290	6959C-12-15-01	2x M4x70, 2x M4x65	39,1	50,0	6,0	4,5	27	21,0	G1/8	29	4	50	25	11,5	18	12,0	2,5	1,0	23,0	6	6	321646	505
324632	6959C-16-15-01	2x M5x75, 2x M5x70	44,9	60,0	9,5	5,5	30	25,5	G1/4	32	5	54	30	11,0	22	15,5	3,0	1,0	26,5	6	6	321646	750
324640	6959C-20-15-01	2x M6x85, 2x M6x80	53,0	68,5	9,5	7,0	37	30,5	G1/4	42	5	60	30	13,0	28	20,0	5,0	0,0	32,0	6	6	321646	1100
325480	6959C-25-15-01	2x M8x95, 2x M8x90	69,0	78,0	7,0	8,5	51	37,5	G1/4	54	5	65	31	15,0	34	27,0	8,0	5,0	41,0	6	6	321646	1685
325316	6959C-32-15-01	2x M10x105, 2x M10x110	87,0	92,5	9,0	10,5	64	47,5	G1/4	65	5	75	38	17,5	40	32,5	-	-	52,0	6	6	321646	3050

Esecuzione:

Acciaio, brunito.

O-Ring Ø9x2, tappi filettati e viti di fissaggio compresi nella fornitura.

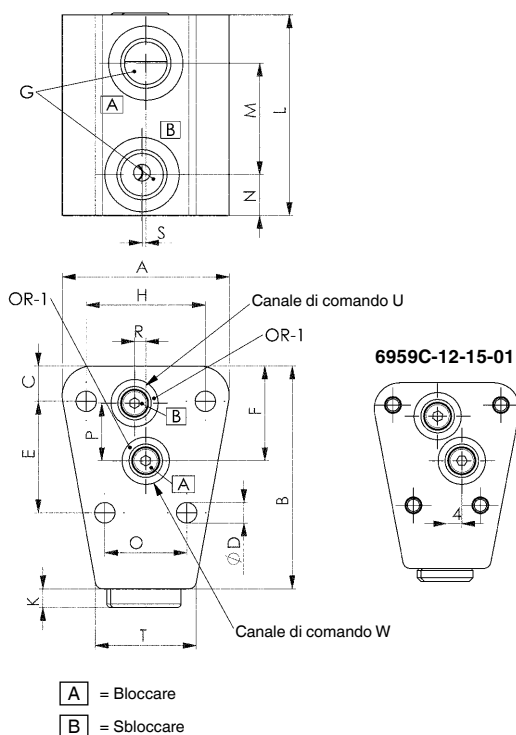
Impiego:

Il blocco di montaggio può essere fissato come adattatore mediante il canale di comando nel attrezzatura. Può essere anche disposto sul attrezzatura ed essere impiegato quando l'alimentazione di olio di comando all'attrezzo di bloccaggio deve avvenire mediante linee esterne.

Nota:

La superficie della flangia sul attrezzatura con l'impiego dell'attacco O-Ring deve essere piana e la zona della superficie di tenuta con O-ring deve presentare una qualità della superficie di Rz 6,3. Nell'utilizzo di raccordi filettati la superficie della flangia sul attrezzatura deve essere piana.

Altre lunghezze fornibili su richiesta.



Nr. 6959KL

Attrezzo di bloccaggio a leva

a doppio effetto
pressione d'esercizio max. 350 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar * [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar * [kN]	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Ø asta pistone [mm]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
321695	6959KL-160	1,5	5,4	2,0	7,0	17,0	7,4	1,5	2,0	0,9	6,3	12	16	755
322057	6959KL-200	2,4	8,4	3,1	11,0	23,0	7,2	3,2	3,1	1,4	12,0	15	20	1876
321711	6959KL-250	3,8	13,2	4,9	17,2	26,5	13,0	6,3	4,9	2,4	25,0	18	25	2390
322032	6959KL-320	6,2	21,6	8,0	28,1	34,0	27,3	10,7	8,0	3,1	50,0	25	32	5320
322040	6959KL-400	9,7	33,8	12,6	44,0	43,0	54,0	27,6	12,6	6,4	95,0	28	40	8820

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Forza di bloccaggio con l'utilizzo della leva di bloccaggio standard

Esecuzione:

Alloggiamento cilindro in acciaio da bonifica, bonificato. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 12.9), in dotazione. Pistone e perno in acciaio da bonifica, bonificati, rettificati e nitrurati. Tutti i pezzi sono nichelati chimicamente.

Il volume di fornitura include perno snodato e linguette ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

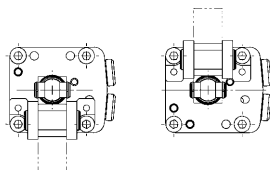
Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a leva viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Adatto in particolar modo per il bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

Versione flangia di testa, meccanismo a leva trasformabile nel campo da 180° a 90°.

Possibilità di versioni speciali.



Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s.

Su richiesta con proximity e controllo elettrico del punto di pressione.

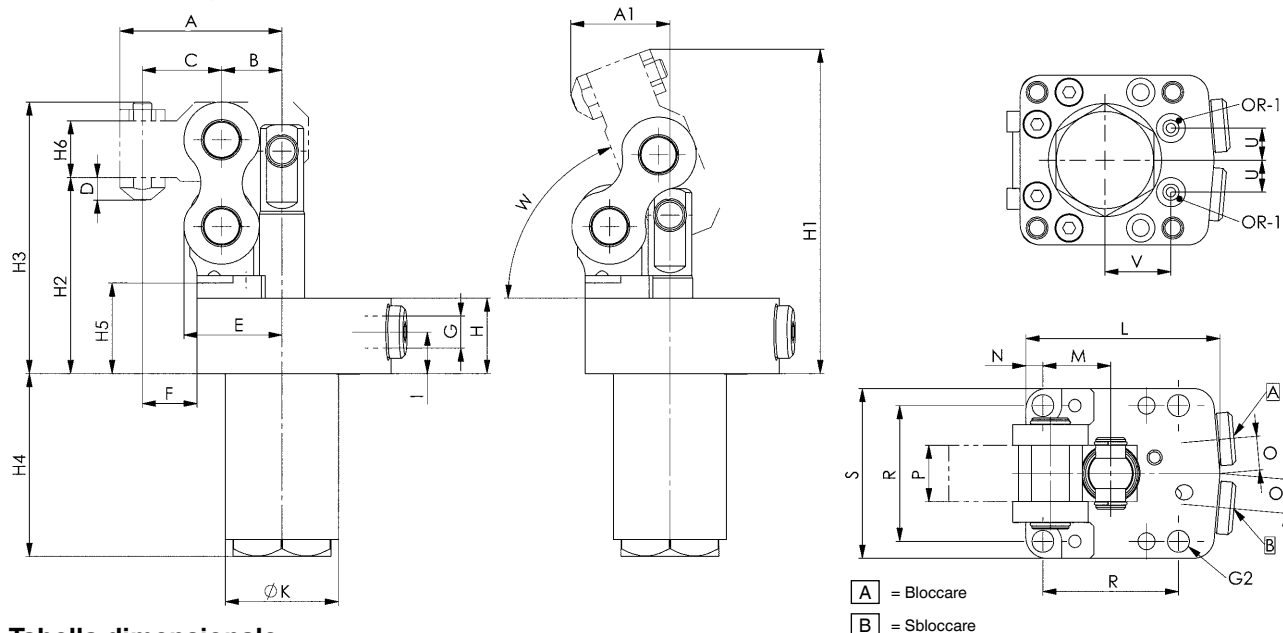


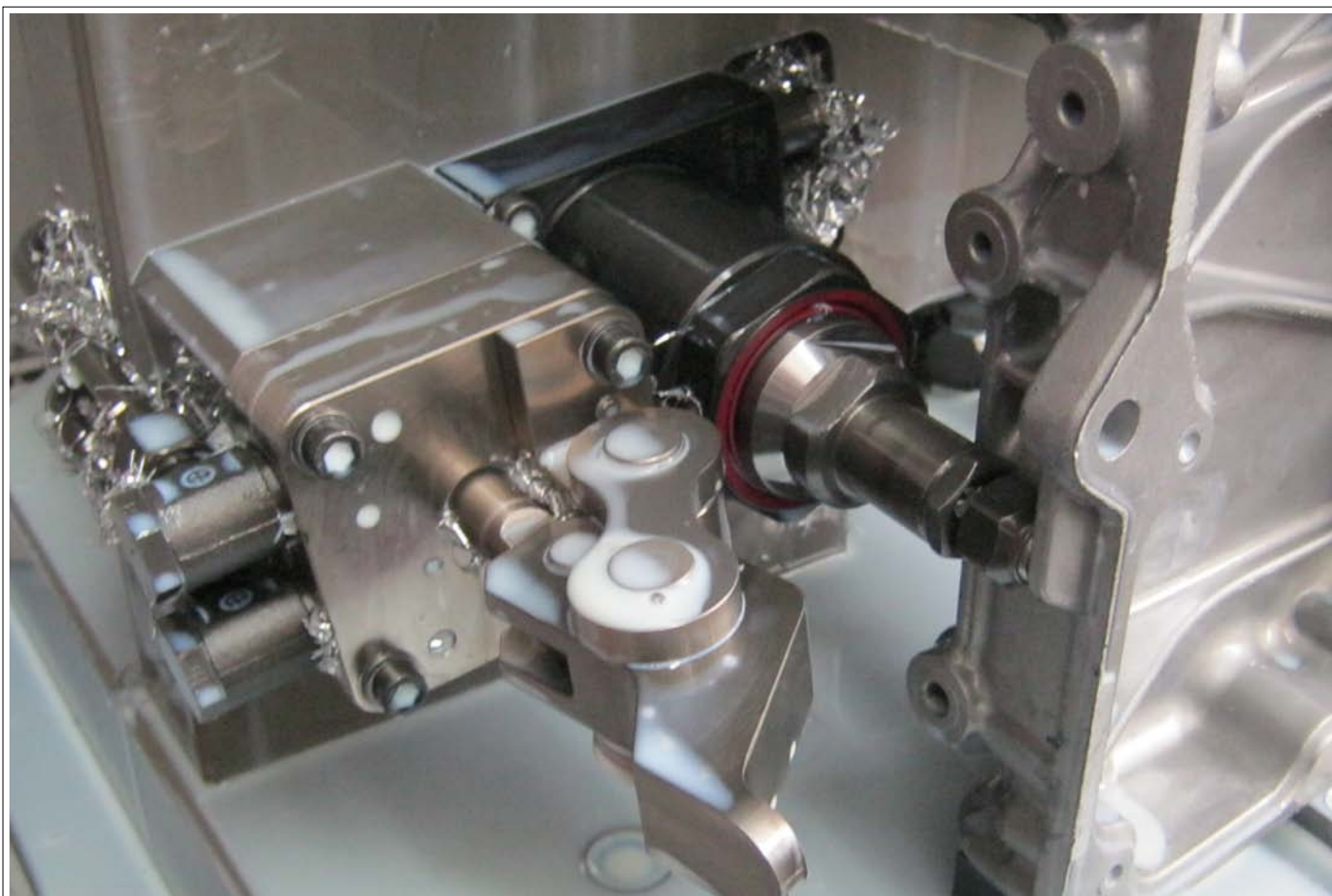
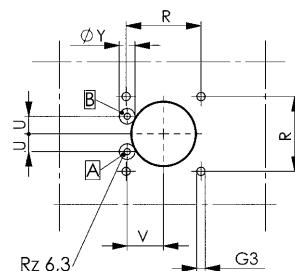
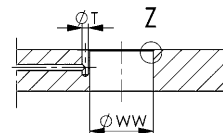
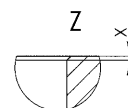
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I	ØK	L	M	N	P	O	R	S	W	ØG2	U	V	OR-1 O-Ring n. d'ord.
321695	6959KL-160	43,0	26,3	16,0	21,0	6,0	26,0	14,5	G1/8	20	86,0	52	72	48,5	24	15	11,0	30	51,5	18	4,5	15	9	36	45	68,6°	5,8	8,5	17,5	161802
322057	6959KL-200	56,5	33,0	21,0	27,5	6,0	35,0	13,5	G1/4	26	120,5	72	103	61,5	34	25	14,0	38	70,0	27	8,0	20	14	54	70	74,4°	6,5	15,0	21,5	321646
321711	6959KL-250	63,5	40,3	24,0	31,5	8,0	40,0	18,5	G1/4	27	129,3	75	110	65,0	37	27	14,0	42	74,0	30	7,0	24	14	60	74	73,7°	8,5	16,0	23,5	321646
322032	6959KL-320	82,0	51,0	32,0	42,0	8,0	52,0	24,0	G1/4	35	167,5	103	145	81,5	47	27	15,0	52	100,0	39	11,0	30	14	78	100	70,5°	10,5	16,0	30,0	321646
322040	6959KL-400	101,0	61,5	39,5	51,5	8,0	65,5	28,5	G1/4	35	193,0	113	169	94,5	50	27	17,5	63	125,0	50	12,5	35	18	100	125	72,2°	12,5	18,0	38,0	321646

Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	G3 x profondità	R ±0,2	ØT	U	V	ØWW	X	ØY x profondità max.
321695	6959KL-160	M5 x 11	36	3,0	8,5	17,5	30,5	0,5 x 45°	8 x 0,1
322057	6959KL-200	M6 x 18	54	5,0	15,0	21,5	38,5	0,5 x 45°	13 x 0,1
321711	6959KL-250	M8 x 16	60	5,0	16,0	23,5	42,5	0,5 x 45°	13 x 0,1
322032	6959KL-320	M10x16	78	5,0	16,0	30,0	52,5	0,5 x 45°	13 x 0,1
322040	6959KL-400	M12x18	100	5,6	18,0	38,0	63,5	0,5 x 45°	13 x 0,1



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6959KL-xx-30

Leva di bloccaggio, standard



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 350 bar [kN]	B	C	ØD	ØE	H	H1	H2	H3	H4	H5	K	L	P	SW1	SW2	Peso [g]
325241	6959KL-16-30	1,5	5,4	16,0	21,0	10	8	21	15	2	8	3	5	21	50	15	11	11	65
325266	6959KL-20-30	2,4	8,4	21,0	27,5	14	10	31	25	6	15	3	5	31	68	20	11	11	203
325282	6959KL-25-30	3,8	13,2	24,0	31,5	16	12	35	27	6	17	3	8	35	76	24	11	13	286
325308	6959KL-32-30	6,2	21,6	32,0	42,0	20	16	42	27	6	19	3	15	35	95	30	11	13	522
325324	6959KL-40-30	9,7	33,8	39,5	51,5	26	20	52	27	10	27	3	25	35	117	35	11	17	867

Esecuzione:

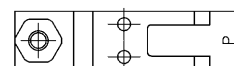
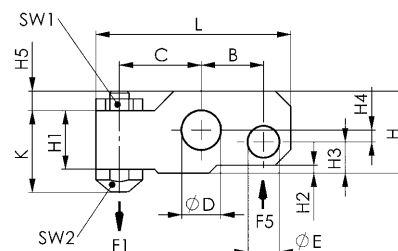
Acciaio da bonifica, bonificato e nichelato chimicamente. Vite di pressione compresa nella fornitura.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959KL.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6959KR-xx-04

Leva di bloccaggio grezza



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	ØD	ØE	K	H2	H3	H4	L	P	Peso [g]
400267	6959KR-16-04	16,0	34	10	8	21	2	8	3	57,0	15	104
401299	6959KR-20-04	21,0	42	14	10	31	6	15	3	74,5	20	261
400283	6959KR-25-04	24,0	48	16	12	35	6	17	3	84,5	24	399
400309	6959KR-32-04	32,0	64	20	16	42	6	19	3	109,0	30	778
400325	6959KR-40-04	39,5	79	26	20	52	10	27	3	134,5	35	1372

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

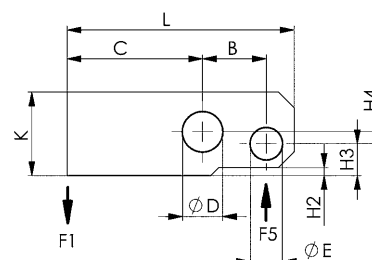
Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959KL e 6959KB.

Nota:

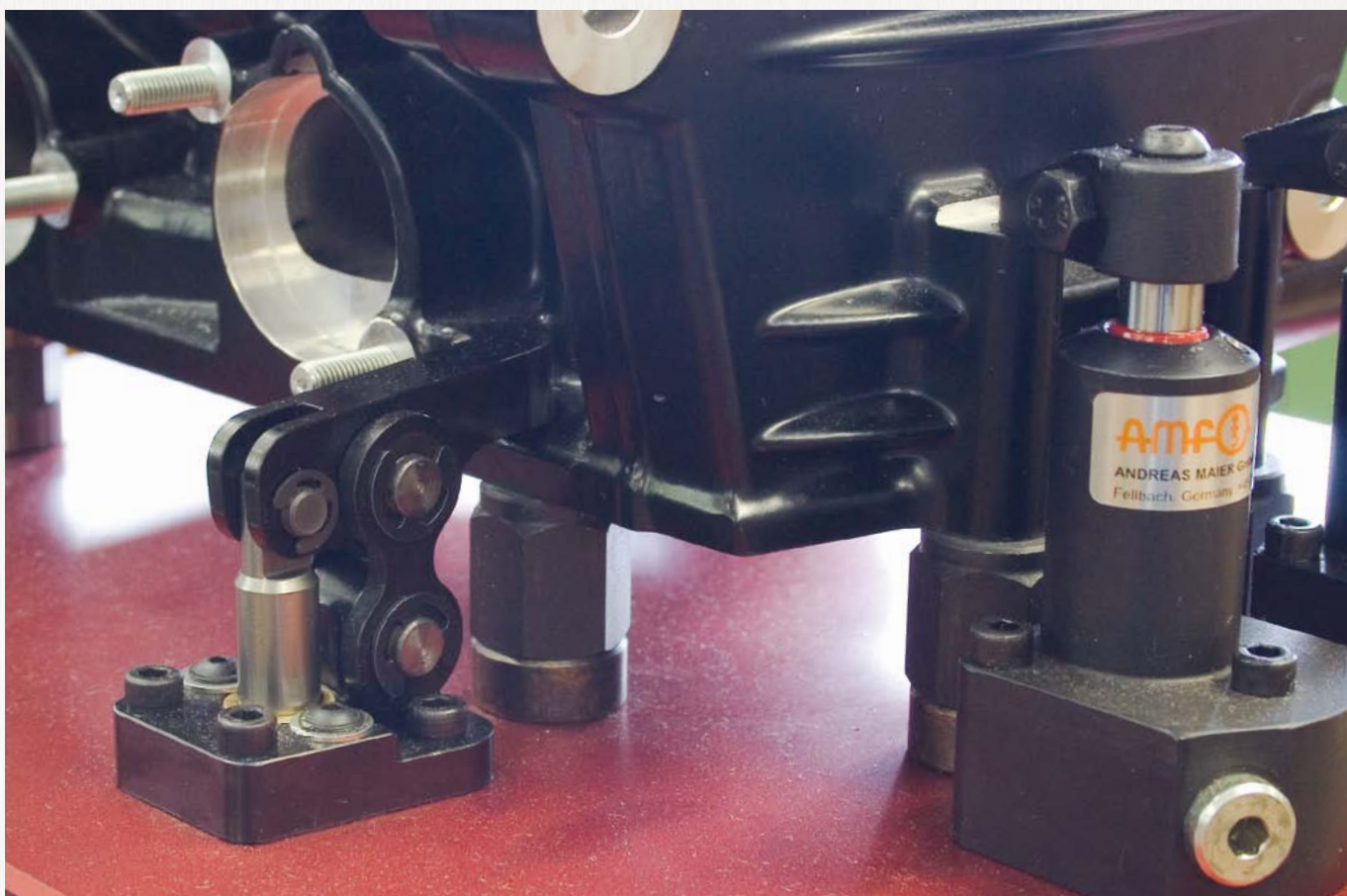
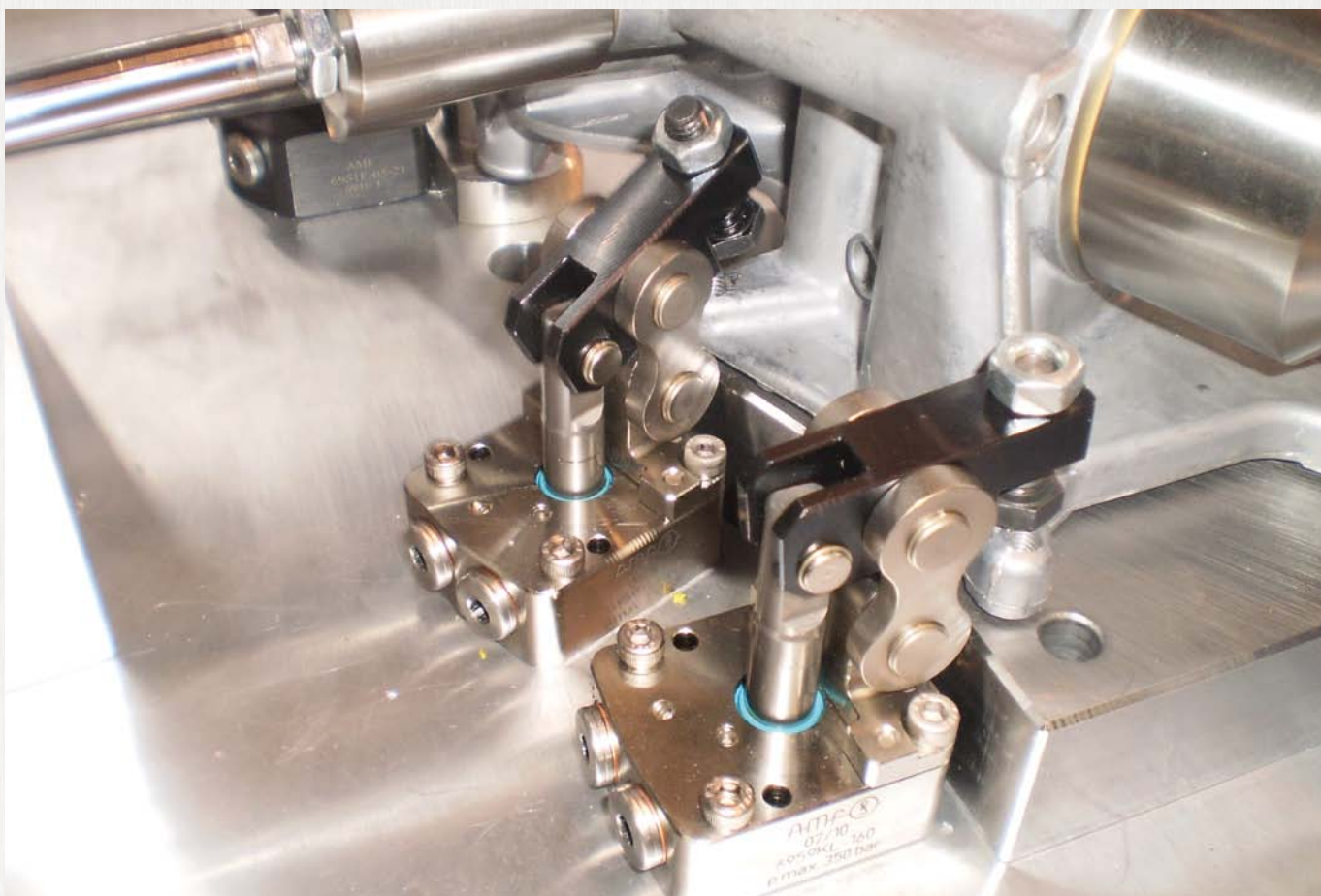
Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Formula per la determinazione della forza di bloccaggio F1:

Forza di bloccaggio = F1 [kN], forza del pistone = F5 [kN], leva di forza = B [mm], leva di carico = C [mm]
 $F1 = F5 \times B / C$



Con riserva di modifiche tecniche.



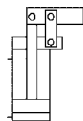
Nr. 6959KB

Attrezzo di bloccaggio a leva

a doppio effetto
pressione d'esercizio max. 350 bar,
Pressione d'esercizio min. 25 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar * [kN]	Forza di bloccaggio a 350 bar* [kN]	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Ø asta pistone [mm]	Ø pistone [mm]	Peso [g]
554667	6959KB-16	1,5	5,4	2,0	7,0	17,0	7,4	1,5	2,0	0,9	6,3	12	16	755
554668	6959KB-20	2,4	8,4	3,1	11,0	23,0	7,2	3,2	3,1	1,4	12,0	15	20	1876
554669	6959KB-25	3,8	13,2	4,9	17,2	26,5	13,0	6,3	4,9	2,4	25,0	18	25	2390
554670	6959KB-32	6,2	21,6	8,0	28,1	34,0	27,3	10,7	8,0	3,1	50,0	25	32	5320

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Forza di bloccaggio con l'utilizzo della leva di bloccaggio standard

Esecuzione:

Alloggiamento cilindro in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 12.9), in dotazione. Pistone e perno in acciaio da bonifica, bonificati, rettificati e nitrurati.

Il volume di fornitura include perno snodato e linguette ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

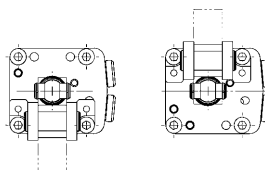
Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a leva viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Adatto in particolar modo per il bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

Versione flangia di testa, meccanismo a leva trasformabile nel campo da 180° a 90°.

Possibilità di versioni speciali.



Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s.

Su richiesta con proximity e controllo elettrico del punto di pressione.

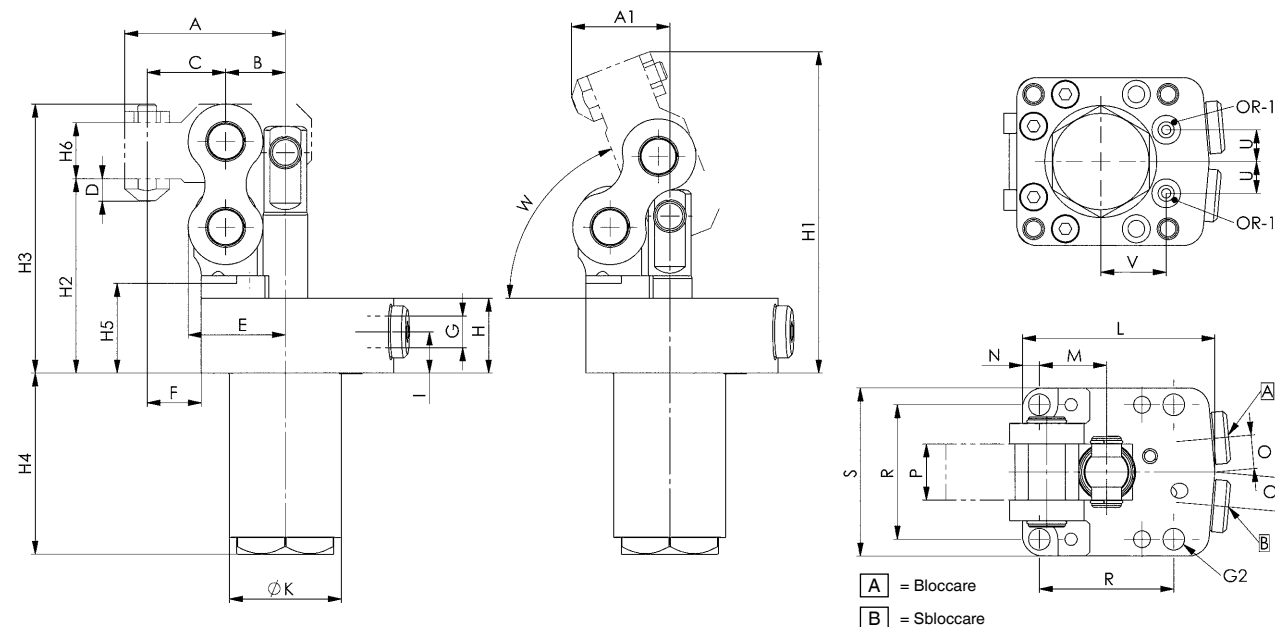


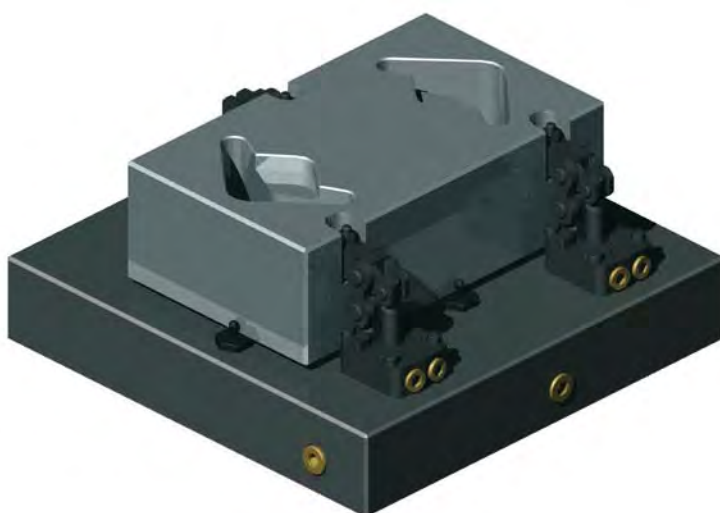
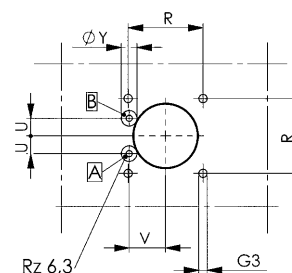
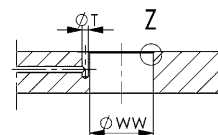
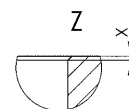
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I	ØK	L	M	N	P	O	R	S	W	ØG2	U	V	OR-1 O-Ring n. d'ord.
554667	6959KB-16	43,0	26,3	16,0	21,0	6,0	26,0	14,5	G1/8	20	86,0	52	72	48,5	24	15	11,0	30	51,5	18	4,5	15	9	36	45	68,6°	5,8	8,5	17,5	161802
554668	6959KB-20	56,5	33,0	21,0	27,5	6,0	35,0	13,5	G1/4	26	120,5	72	103	61,5	34	25	14,0	38	70,0	27	8,0	20	14	54	70	74,4°	6,5	15,0	21,5	321646
554669	6959KB-25	63,5	40,3	24,0	31,5	8,0	40,0	18,5	G1/4	27	129,3	75	110	65,0	37	27	14,0	42	74,0	30	7,0	24	14	60	74	73,7°	8,5	16,0	23,5	321646
554670	6959KB-32	82,0	51,0	32,0	42,0	8,0	52,0	24,0	G1/4	35	167,5	103	145	81,5	47	27	15,0	52	100,0	39	11,0	30	14	78	100	70,5°	10,5	16,0	30,0	321646

Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	G3 x profondità	R ±0,2	ØT	U	V	ØWW	X	ØY x profondità max.
554667	6959KB-16	M5 x 11	36	3,0	8,5	17,5	30,5	0,5 x 45°	8 x 0,1
554668	6959KB-20	M6 x 18	54	5,0	15,0	21,5	38,5	0,5 x 45°	13 x 0,1
554669	6959KB-25	M8 x 16	60	5,0	16,0	23,5	42,5	0,5 x 45°	13 x 0,1
554670	6959KB-32	M10 x 16	78	5,0	16,0	30,0	52,5	0,5 x 45°	13 x 0,1



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6959KB-xx-30

Leva di bloccaggio, standard



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 350 bar [kN]	B	C	ØD	ØE	H	H1	H2	H3	H4	H5	K	L	P	SW1	SW2	Peso [g]
554671	6959KB-16-30	1,5	5,4	16,0	21,0	10	8	21	15	2	8	3	5	21	50	15	11	11	65
554673	6959KB-20-30	2,4	8,4	21,0	27,5	14	10	31	25	6	15	3	5	31	68	20	11	11	203
554674	6959KB-25-30	3,8	13,2	24,0	31,5	16	12	35	27	6	17	3	8	35	76	24	11	13	286
554675	6959KB-32-30	6,2	21,6	32,0	42,0	20	16	42	27	6	19	3	15	35	95	30	11	13	522

Esecuzione:

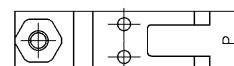
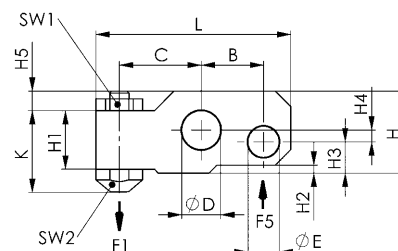
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Vite di pressione compresa nella fornitura.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959KB.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6959KR-xx-04

Leva di bloccaggio grezza



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	ØD	ØE	K	H2	H3	H4	L	P	Peso [g]
400267	6959KR-16-04	16,0	34	10	8	21	2	8	3	57,0	15	104
401299	6959KR-20-04	21,0	42	14	10	31	6	15	3	74,5	20	261
400283	6959KR-25-04	24,0	48	16	12	35	6	17	3	84,5	24	399
400309	6959KR-32-04	32,0	64	20	16	42	6	19	3	109,0	30	778
400325	6959KR-40-04	39,5	79	26	20	52	10	27	3	134,5	35	1372

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

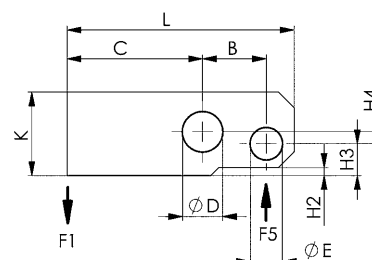
Per attrezzo di bloccaggio a leva 6959KL e 6959KB.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Formula per la determinazione della forza di bloccaggio F1:

Forza di bloccaggio = F1 [kN], forza del pistone = F5 [kN], leva di forza = B [mm], leva di carico = C [mm]
 $F1 = F5 \times B / C$



Con riserva di modifiche tecniche.

BLOCCAGGIO A GINOCCHIERA PER L'IMPIEGO UNIVERSALE

- > Pressione di esercizio 250 bar
- > Stelo del pistone temprato e cromato
- > Perno di supporto bonificato
- > Boccia cuscinetto PTFE
- > Bloccaggio sicuro, poiché il dispositivo di bloccaggio passa attraverso il punto morto
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Altezza di bloccaggio [mm]	Forza di bloccaggio [kN]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6960C	57 - 86	6 - 22,7	3	a doppio effetto

ALTEZZA DI BLOCCAGGIO: NR. 6960C

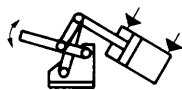


- > Forza di bloccaggio: 6 - 22,7 kN
- > Tipo di attacco: raccordo filettato
- > Disponibili su richiesta

Nr. 6960C

Bloccaggio a ginocchiera, idraulico

a doppio effetto,
Pressione d'esercizio max. 250 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio* F1=F3 [kN]	Forza di bloccaggio* F2=F4 [kN]	Forza di bloccaggio* F5 [kN]	p max. [bar]	pD max. ** [bar]	Corsa cilindro [mm]	Superficie pistone A1 [cm²]	Superficie anello elastico A2 [cm²]	Volume olio mandata [cm³]	Volume olio ritorno [cm³]	Peso [g]
66647	6960C-4	6	9	3	100	250	80	3,14	2,0	25	15	5400
66654	6960C-6	12	18	5	100	250	90	4,90	2,9	44	26	9600
66662	6960C-8	18	27	8	100	250	120	8,00	4,9	96	59	18900

* con p max. o pD max.

** pD = pressione con circuito differenziale

Esecuzione:

Acciaio da bonifica brunito, con cilindro idraulico pronto per il montaggio per il collegamento al comando normale (ved. schema, figura 1) o al comando differenziale (ved. schema, figura 2). Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Gli attrezzi sono specialmente idonee per il montaggio in macchine di trasferimento e speciali. Sul braccio di bloccaggio pieno può essere montato qualsiasi elemento di pressione. Nel comando differenziale, la superficie di differenza A2 del cilindro è collegata direttamente al punto P del generatore di pressione (schema idraulico, figura qui sotto), mentre tutta la superficie del pistone è collegata tramite una valvola a sede a 3/2 vie.

Caratteristiche:

Gli attrezzi, di qualità idonea per la macchina, non necessitano di manutenzione grazie agli assi bonificati e rettificati, che passano su cuscinetti in teflon. Il cilindro idraulico montato consente una forza di bloccaggio uguale a quella di tenuta permessa. Il grande angolo di apertura permette una manipolazione senza ostacoli del pezzo.

Nota:

Rispettare assolutamente i valori di pressione massimi indicati nella tabella qui sopra.

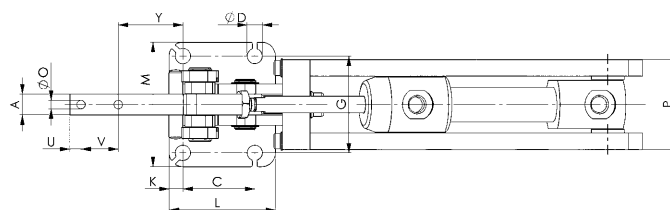
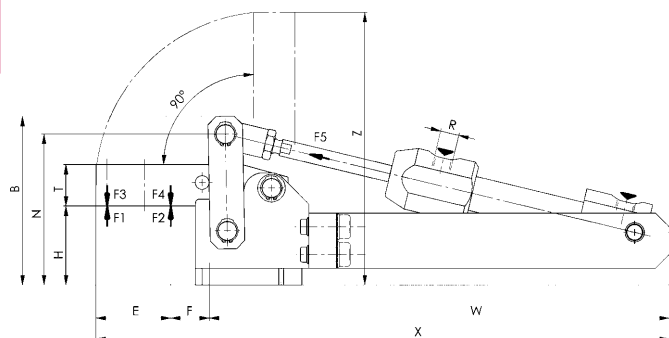


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Ø pistone [mm]	Ø asta pistone [mm]	A	B	C	ØD	E	F	G	H	K	L	M	N	ØO	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
66647	6960C-4	20	12	15	122	52	11	54	20	70	57	10,0	77,0	90	109	6,2	65	G1/4	38	30	8	27	308,0	415,0	47,0	197
66654	6960C-6	25	16	20	147	55	11	60	21	83	61	11,0	85,0	105	129	8,2	81	G1/4	41	40	12	26	353,0	466,5	52,5	216
66662	6960C-8	32	20	30	196	80	13	95	22	111	86	12,5	112,5	136	176	13,2	94	G1/4	46	60	18	40	423,5	576,0	69,5	309

Schemi idraulici:

Posizione di commutazione a = bloccare
Posizione di commutazione b = sbloccare

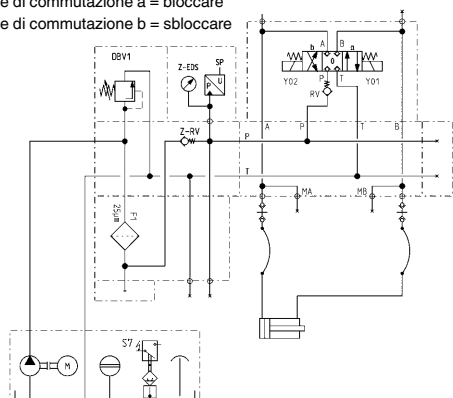


Figura 1

Posizione di commutazione 0 = bloccaggio con comando differenziale
Posizione di commutazione a = sbloccare

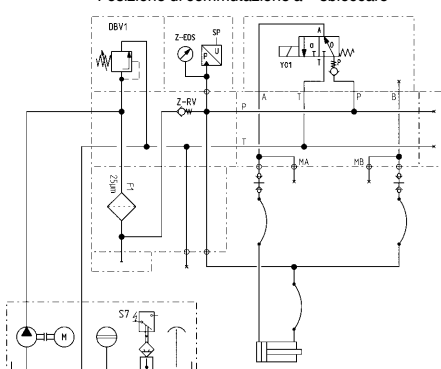


Figura 2

Con riserva di modifiche tecniche.

DISPOSITIVI DI BLOCCAGGIO IDRAULICI PER PEZZI FORATI, LAVORAZIONE SU 5 FACCE

- > Forza di bloccaggio fino a 31 kN
- > Pressione di esercizio fino a 350 bar
- > Bloccaggio nei fori
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del dispositivo o mediante raccordo filettato

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Ø foro [mm]	Numero dimensioni costruttive	Collegamento olio	Tipo di esercizio
6970	4,0 - 31,0	8,8 - 25,9	17	Filetto/O-Ring	a semplice effetto
6970-xx-50	3,5 - 11,5	6,8 - 14,7	8	Filetto/O-Ring	a semplice effetto
6970D	5,0	5,9 - 10,8	8	O-Ring	a doppio effetto
6970D	9,5	10,9 - 16,8	6	O-Ring	a doppio effetto
6970CD MINI	2,76	5,2 - 7,7	4	O-Ring	a doppio effetto
6970CD MAXI	4,1 - 7,5	7,8 - 13,8	6	O-Ring	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6970



- > Forza di bloccaggio: 4 - 31 kN

NR. 6970D



- > Forza di bloccaggio: 5,0 - 9,5 kN

NR. 6970CD



- > Forza di bloccaggio: 2,76 - 5,0 kN

Nr. 6970

Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, centrato

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 30 bar,
compensazione laterale per dispositivo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Spessore bordo di bloccaggio min. [mm]	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Ø K [mm]	L	Peso [g]
63651	6970-09	4	6	1,2	12	8,8-9,7	10	2600
60293	6970-10	4	6	1,2	12	9,8-10,7	10	2600
60301	6970-11	10	8	3,0	30	10,8-11,9	15	2600
60319	6970-12	10	8	3,0	30	12,0-12,9	15	2600
63677	6970-13	10	8	3,0	30	13,0-13,9	15	2600
60418	6970-14	10	8	3,0	30	14,0-14,9	15	2600
60434	6970-15	26	9	7,7	77	15,0-15,9	17	2800
60525	6970-16	26	9	7,7	77	16,0-16,9	17	2800
60426	6970-17	26	9	7,7	77	17,0-17,9	17	2800
63693	6970-18	26	9	7,7	77	18,0-18,9	17	2800
60616	6970-19	26	9	7,7	77	19,0-19,9	17	2800
60715	6970-20	31	10	9,2	92	20,0-20,9	17	2900
60723	6970-21	31	10	9,2	92	21,0-21,9	17	2900
63719	6970-22	31	10	9,2	92	22,0-22,9	17	2900
60731	6970-23	31	10	9,2	92	23,0-23,9	17	2900
60376	6970-24	31	10	9,2	92	24,0-24,9	17	2900
60384	6970-25	31	10	9,2	92	25,0-25,9	17	2900

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitraturo a gas. I segmenti di bloccaggio in quattro parti sono dentati esternamente.

Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Nella dotazione sono comprese due viti di fissaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio.

Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione sicura su 5 lati senza problemi.

I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Nel punto di accoppiamento al manicotto di serraggio, il perno tirante ha la forma di una piramide quadrilatera. Anche i segmenti del manicotto di serraggio hanno questa forma. Ciò fa sì che i segmenti del manicotto poggino sull'intera superficie in ogni posizione del perno tirante.

Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm.

Il perno tirante ha una forma piramidale per un migliore centraggio preliminare dei pezzi.

Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo.

La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico (μ 0,3), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

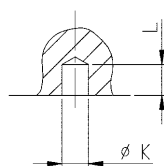
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

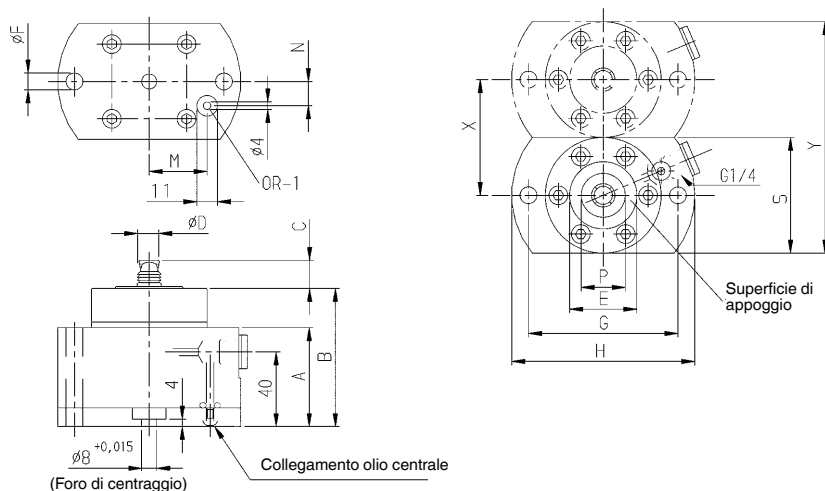


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Corsa di apertura [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm³]	Forza laterale non serrata [N]	A	B ±0,01	C	ØD	E	ØF	G	H	M	N	P	S	X ±0,5	Y	OR-1 O-Ring n. d'ord.
63651	6970-09	1,4	28	0,5	50	53	75	9,5	8,5	36	9	80	98	31	13	15	62	62	124	260448
60293	6970-10	1,4	28	0,5	50	53	75	9,5	9,5	36	9	80	98	31	13	15	62	62	124	260448
60301	6970-11	1,7	32	1,6	150	53	75	14	10,5	36	9	80	98	31	13	19	62	62	124	260448
60319	6970-12	1,7	32	1,6	150	53	75	14	11,5	36	9	80	98	31	13	19	62	62	124	260448
63677	6970-13	1,7	32	1,6	150	53	75	14	12,5	36	9	80	98	31	13	19	62	62	124	260448
60418	6970-14	1,7	32	1,6	150	53	75	14	13,5	36	9	80	98	31	13	19	62	62	124	260448
60434	6970-15	1,7	40	3,8	200	53	75	16	14,5	36	13	90	115	35	15	24	62	62	124	260448
60525	6970-16	1,7	40	3,8	200	53	75	16	15,5	36	13	90	115	35	15	24	62	62	124	260448
60426	6970-17	1,7	40	3,8	200	53	75	16	16,5	36	13	90	115	35	15	24	62	62	124	260448
63693	6970-18	1,7	40	3,8	200	53	75	16	17,5	36	13	90	115	35	15	24	62	62	124	260448
60616	6970-19	1,7	40	3,8	200	53	75	16	18,5	36	13	90	115	35	15	24	62	62	124	260448
60715	6970-20	1,7	42	4,4	300	53	75	16	19,5	36	13	90	115	35	15	28	62	62	124	260448
60723	6970-21	1,7	42	4,4	300	53	75	16	20,5	36	13	90	115	35	15	28	62	62	124	260448
63719	6970-22	1,7	42	4,4	300	53	75	16	21,5	36	13	90	115	35	15	28	62	62	124	260448
60731	6970-23	1,7	42	4,4	300	53	75	16	22,5	62	13	90	115	35	15	32	62	62	124	260448
60376	6970-24	1,7	42	4,4	300	53	75	16	23,5	62	13	90	115	35	15	32	62	62	124	260448
60384	6970-25	1,7	42	4,4	300	53	75	16	24,5	62	13	90	115	35	15	32	62	62	124	260448



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6970

Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, eccentrico

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 150 bar, pressione di esercizio min. 30 bar, compensazione laterale per dispositivo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Spessore bordo di bloccaggio min. [mm]	Ø K [mm]	L	Peso [g]
63669	6970-07-50	3,5	6	6,8-7,7	10	2600
60798	6970-08-50	3,5	6	7,8-8,7	10	2600
63685	6970-09-50	5,3	7	8,8-9,7	10	2600
60814	6970-10-50	5,3	7	9,8-10,7	10	2800
63701	6970-11-50	8,5	8	10,8-11,7	13	2800
60830	6970-12-50	8,5	8	11,8-12,7	13	2800
63727	6970-13-50	11,5	9	12,8-13,7	13	2900
60822	6970-14-50	11,5	9	13,8-14,7	13	2900

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitraturo a gas. I segmenti di bloccaggio in quattro parti sono dentati esternamente.

Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Nella dotazione sono comprese tre viti di fissaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio.

Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione su 5 lati senza problemi.

I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Nel punto di accoppiamento al manicotto di serraggio, il perno tirante ha la forma di una piramide quadrilatera. Anche i segmenti del manicotto di serraggio hanno questa forma. Ciò fa sì che i segmenti del manicotto poggino sull'intera superficie in ogni posizione del perno tirante.

Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm.

Il perno tirante ha una forma piramidale per un migliore centraggio preliminare dei pezzi.

Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo.

La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico ($\mu 0,3$), e ciò fa sì che aumenti notevolmente la forza di scorrimento.

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

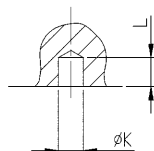
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Immagine del foro dispositivo:

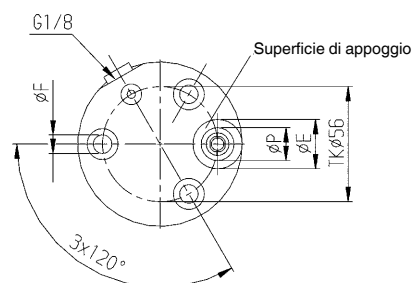
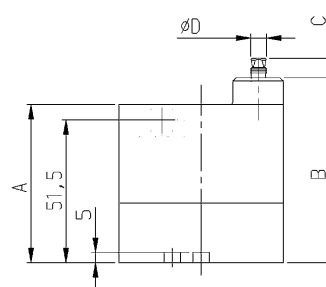
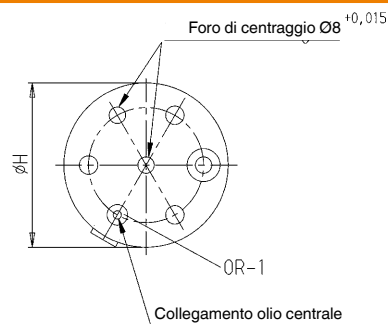
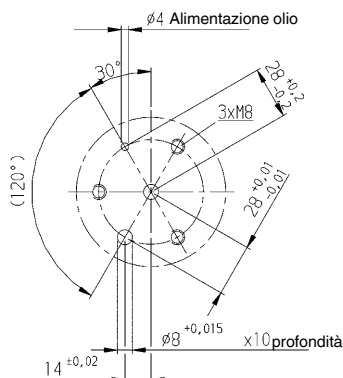


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Corsa di apertura [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm³]	Forza laterale non serrata [N]	A	B ±0,01	C	D	OE	OF	OH	OP	OR-1 O-Ring n. d'ord.
63669	6970-07-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	6,6	24	9	80	15	260448
60798	6970-08-50	1,0	10	1,4	18	1,0	50	59	75	9,5	7,5	24	9	80	15	260448
63685	6970-09-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	8,5	24	9	80	15	260448
60814	6970-10-50	1,5	15	1,4	22	1,5	80	59	75	9,5	9,5	24	9	80	15	260448
63701	6970-11-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	10,5	24	9	80	19	260448
60830	6970-12-50	2,5	25	1,4	28	2,5	120	59	75	12	11,5	24	9	80	19	260448
63727	6970-13-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	12,5	24	9	80	19	260448
60822	6970-14-50	3,5	35	1,4	32	3,2	150	59	75	12	13,5	24	9	80	19	260448



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6970D

Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, eccentrico

a doppio effetto,

Pressione d'esercizio max. 250 bar.

Pressione d'esercizio min. 40 bar.

Compensazione laterale per attrezzo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	Ø K [mm]	L	Peso [g]
323410	6970D-06-60	5,0	7	5,9 - 6,3	9	1000
324384	6970D-065-60	5,0	7	6,4 - 6,8	9	1000
323436	6970D-07-60	5,0	7	6,9 - 7,3	9	1000
324400	6970D-075-60	5,0	7	7,4 - 7,8	9	1000
323444	6970D-08-60	5,0	8	7,9 - 8,3	9	1000
324392	6970D-085-60	5,0	8	8,4 - 8,8	10	1000
323469	6970D-09-60	5,0	8	8,9 - 9,8	10	1000
323485	6970D-10-60	5,0	8	9,9 - 10,8	10	1000

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitratato a gas. I segmenti di bloccaggio in due parti sono dentati esternamente. Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Tre viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio.

Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione su 5 lati senza problemi.

I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Due segmenti di bloccaggio vengono divaricati parallelamente, affinché poggino sull'intera superficie in qualsiasi posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm.

Il raccordo dell'aria integrato serve al controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere analizzato come controllo del bloccaggio.

I perni tiranti hanno una forma a spada per un miglior centraggio preliminare dei pezzi. L'unità completa segmenti di bloccaggio/perno tirante può essere spostata in modo che sia possibile impostare e bloccare un flusso di forza ottimale in direzione del centro del pezzo. Regolando i segmenti di bloccaggio si evita di sovraccaricare il foro di bloccaggio (forza di espansione) con margine basso.

Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico e ciò aumenta notevolmente la forza di scorrimento sfruttabile (μ 0,3).

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

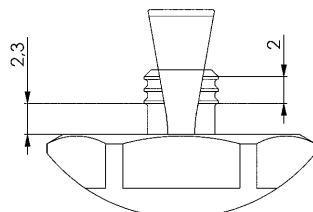
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

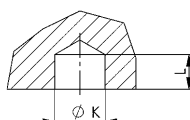
Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Su richiesta il raccordo dell'aria integrato può essere usato per la pulizia dell'area di bloccaggio. L'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo del piano di appoggio con fori ciechi.



Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Immagine del foro attrezzatura:

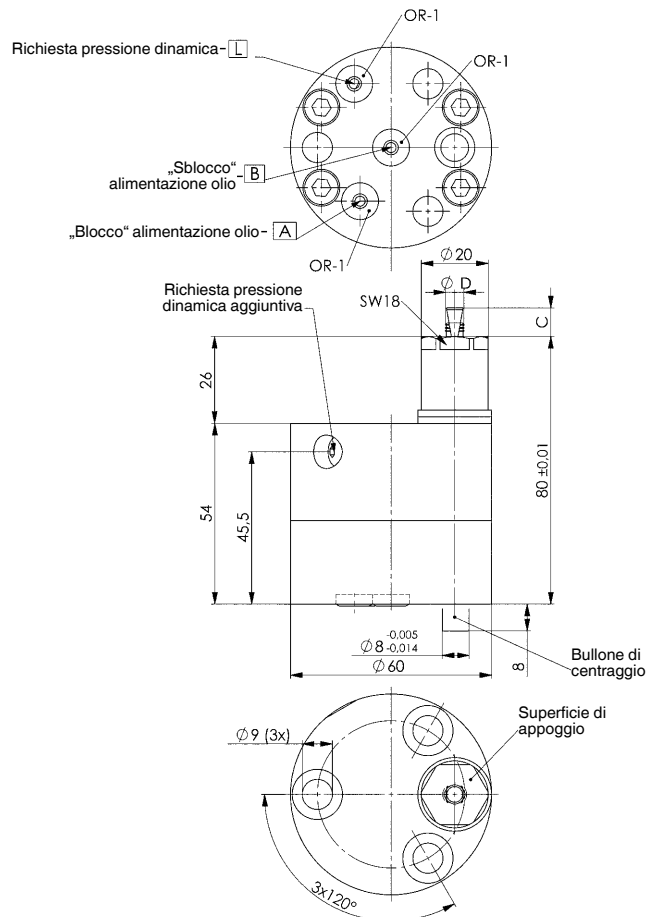
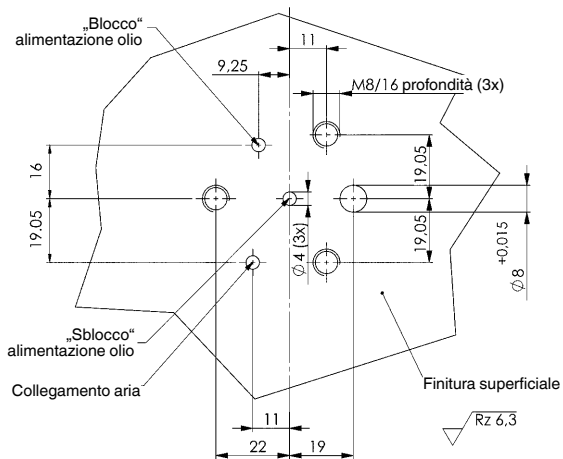


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Corsa di apertura [mm]	Diametro pistone di bloccaggio [mm]	Vol. [cm³]	Forza laterale non serrata [N]	C	ØD	OR-1 O-Ring n. d'ord.
323410	6970D-06-60	1,5	14	1,5	16	0,9	30	9,5	5,6	260448
324384	6970D-065-60	1,5	14	1,5	16	0,9	30	9,5	6,1	260448
323436	6970D-07-60	1,5	14	1,5	16	0,9	40	9,5	6,6	260448
324400	6970D-075-60	1,5	14	1,5	16	0,9	40	9,5	7,1	260448
323444	6970D-08-60	1,5	14	1,5	16	0,9	50	9,5	7,6	260448
324392	6970D-085-60	1,5	14	1,5	16	0,9	50	9,5	8,1	260448
323469	6970D-09-60	1,5	14	1,5	16	0,9	80	9,5	8,6	260448
323485	6970D-10-60	1,5	14	1,5	16	0,9	80	9,5	9,6	260448



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6970D

Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, eccentrico

a doppio effetto,
Pressione d'esercizio max. 250 bar,
Pressione d'esercizio min. 40 bar.
Compensazione laterale per attrezzo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale [kN]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	Ø K [mm]	L	Peso [g]
323501	6970D-11-60	9,5	9	10,9 - 11,8	11	2000
323527	6970D-12-60	9,5	9	11,9 - 12,8	11	2000
323543	6970D-13-60	9,5	9	12,9 - 13,8	11	2000
323568	6970D-14-60	9,5	10	13,9 - 14,8	11	2100
323584	6970D-15-60	9,5	10	14,9 - 15,8	11	2100
323600	6970D-16-60	9,5	10	15,9 - 16,8	11	2100

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a singola azione. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perni tiranti sono in acciaio da bonifica nitrurato a gas. I segmenti di bloccaggio in due parti sono dentati esternamente. Nella parte inferiore è presente un foro centrale Ø 8 H7 per il posizionamento dell'elemento di bloccaggio. Tre viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio. Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione su 5 lati senza problemi. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Due segmenti di bloccaggio vengono divaricati parallelamente, affinché poggino sull'intera superficie in qualsiasi posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta.

Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm.

Il raccordo dell'aria integrato serve al controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere analizzato come controllo del bloccaggio.

I perni tiranti hanno una forma a spada per un miglior centraggio preliminare dei pezzi. L'unità completa segmenti di bloccaggio/perno tirante può essere spostata in modo che sia possibile impostare e bloccare un flusso di forza ottimale in direzione del centro del pezzo. Regolando i segmenti di bloccaggio si evita di sovraccaricare il foro di bloccaggio (forza di espansione) con margine basso.

Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico e ciò aumenta notevolmente la forza di scorrimento sfruttabile (μ 0,3).

La disposizione eccentrica dei segmenti di bloccaggio è particolarmente adatta al bloccaggio di pezzi con margine di appoggio circonferenziale, come ad es. scatole di ingranaggi e carcasce di motori, coppe dell'olio e pezzi simili.

Nota:

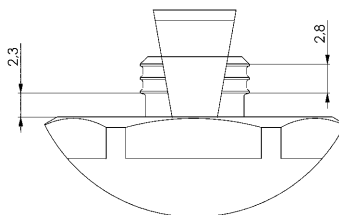
Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Osservare la forza radiale.

Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o pezzi in GG / GGG previa consultazione.

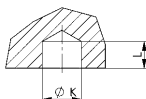
Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.

Su richiesta il raccordo dell'aria integrato può essere usato per la pulizia dell'area di bloccaggio. L'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo del piano di appoggio con fori ciechi.



Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Immagine del foro attrezzatura:

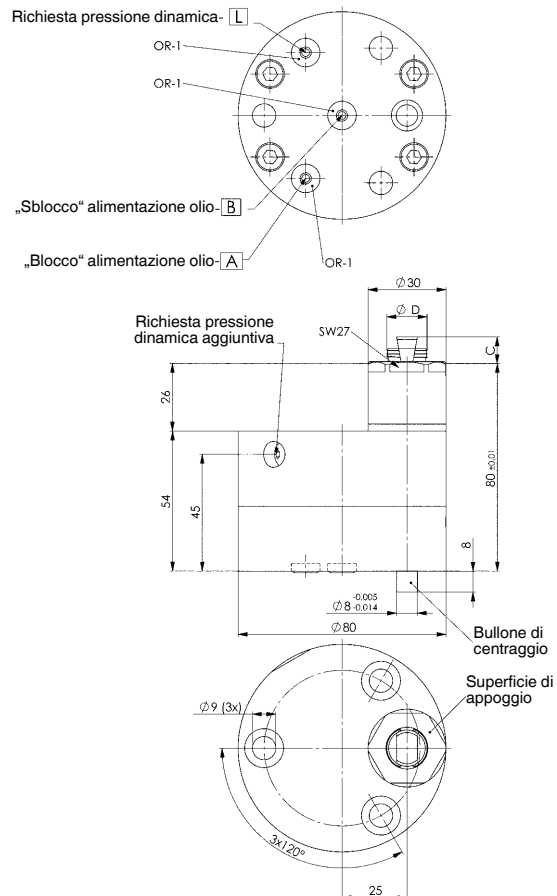
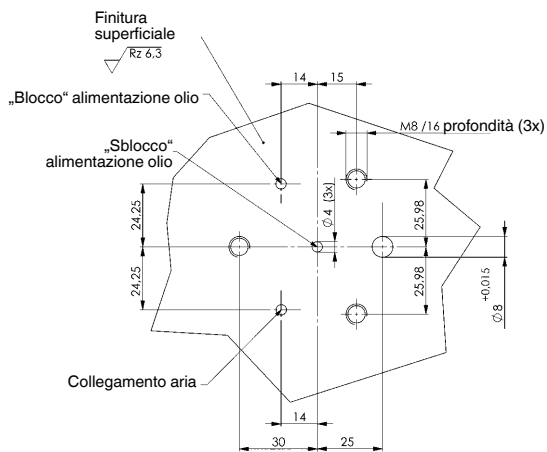


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale [kN]	Forza radiale bussola di trazione [kN]	Corsa di apertura [mm]	Diametro pistone di bloccaggio [mm]	Vol. [cm³]	Forza laterale non serrata [N]	C	ØD	OR-1 O-Ring n. d'ord.
323501	6970D-11-60	2,8	27	1,5	22	1,7	100	10,5	10,6	260448
323527	6970D-12-60	2,8	27	1,5	22	1,7	110	10,5	11,6	260448
323543	6970D-13-60	2,8	27	1,5	22	1,7	130	10,5	12,6	260448
323568	6970D-14-60	2,8	27	1,5	22	1,7	160	10,5	13,6	260448
323584	6970D-15-60	2,8	27	1,5	22	1,7	200	10,5	14,6	260448
323600	6970D-16-60	2,8	27	1,5	22	1,7	250	10,5	15,6	260448

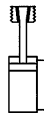


Con riserva di modifiche tecniche.

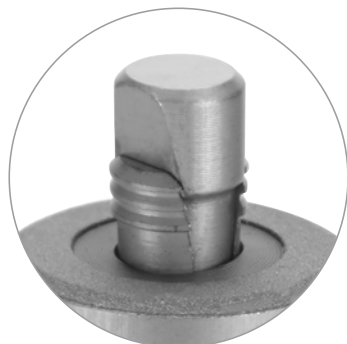
Nr. 6970CD

Dispositivo di bloccaggio MINI per pezzi forati, idraulico, centrato

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. vedere tabella,
pressione di esercizio min. 40 bar,
compensazione laterale per dispositivo di bloccaggio $\pm 0,2$ mm.



NOVITA!



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio verticale a 150 bar [kN]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	ØK	L	Md [Nm]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
556561	6970CD-055	2,76	-	5	5,2 - 5,9	8,5	3,7	100	273
556562	6970CD-06	2,76	4,1	5	6,0 - 6,7	8,5	3,7	150	274
556563	6970CD-065	2,76	4,1	5	6,6 - 7,2	8,5	3,7	150	274
556564	6970CD-07	2,76	4,1	5	7,0 - 7,7	8,5	3,7	150	275

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a doppio effetto. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perno tirante sono in acciaio da bonifica nitruato. I segmenti di serraggio in due parti sono dentati esternamente. Quattro viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio. Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione sicura su 5 lati senza problemi. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Due segmenti di bloccaggio vengono divaricati parallelamente, affinché poggino sull'intera superficie in qualsiasi posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta. Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm. Il raccordo dell'aria integrato L1 serve a mantenere pulita l'area di bloccaggio. Quest'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo del piano di appoggio con fori ciechi. Il raccordo dell'aria integrato L serve al controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere analizzato come controllo del bloccaggio.

I perni tiranti hanno una forma a spada per un miglior posizionamento preliminare dei pezzi. L'unità completa segmenti di bloccaggio/perno tirante può essere ruotata di 90° in modo che sia possibile impostare e bloccare un flusso di forza ottimale in direzione del centro del pezzo. Regolando i segmenti di bloccaggio si evita di sovraccaricare il foro di bloccaggio (forza di espansione) con margine basso. Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico e ciò aumenta notevolmente la forza di scorrimento sfruttabile ($\mu = 0,3$).

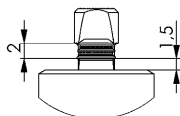
Nota:

Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Rispettare la forza radiale.

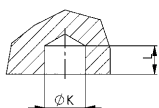
Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o in ghisa previa consultazione.

Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.



Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

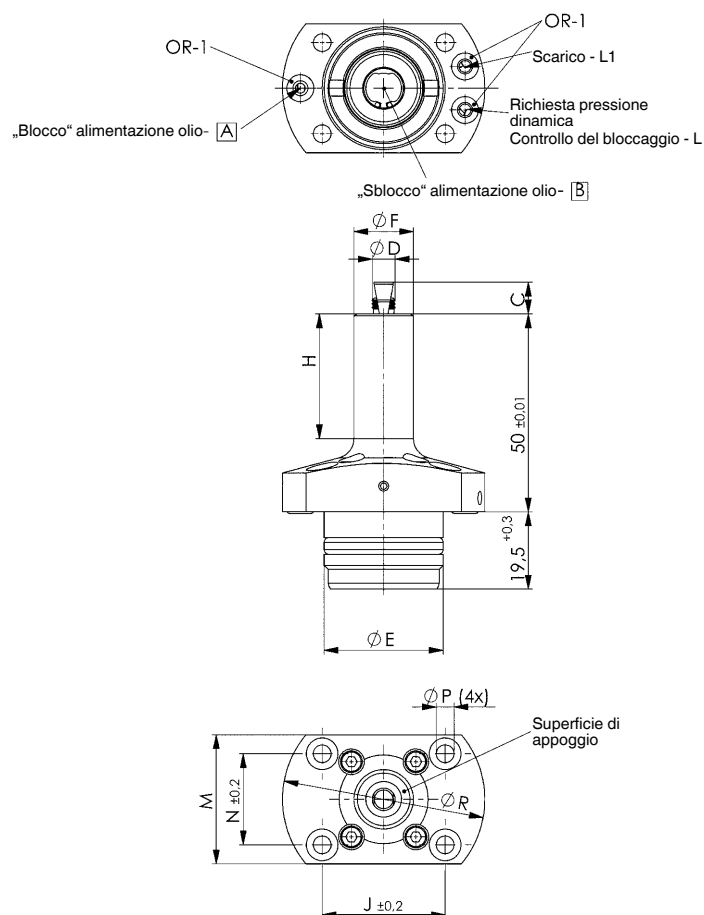
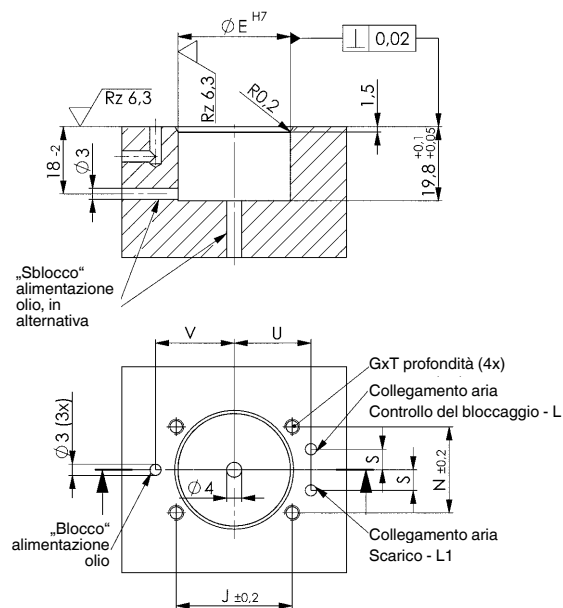


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale a 100 bar [kN]	Forza di spostamento orizzontale a 150 bar [kN]	Forza radiale manicotto di serraggio a 100 bar [kN]	Forza radiale manicotto di serraggio a 150 bar [kN]	Vol. [cm ³]	C	ϕD	ϕE	ϕF	H	J	M	N	P	R	OR-1 O-Ring n. d'ord.
556561	6970CD-055	0,83	-	7,85	-	1,3	8	5,0	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164
556562	6970CD-06	0,83	1,23	7,85	11,78	1,3	8	5,8	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164
556563	6970CD-065	0,83	1,23	7,85	11,78	1,3	8	6,3	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164
556564	6970CD-07	0,83	1,23	7,85	11,78	1,3	8	6,8	30	15	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164

Dimensioni di montaggio:

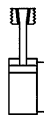
Nr. ordine	N. articolo	ϕE H7	G	S	T	U	V
556561	6970CD-055	30	M4	5,5	8	20,5	21
556562	6970CD-06	30	M4	5,5	8	20,5	21
556563	6970CD-065	30	M4	5,5	8	20,5	21
556564	6970CD-07	30	M4	5,5	8	20,5	21



Nr. 6970CD

Dispositivo di bloccaggio MAXI per pezzi forati, idraulico, centrato

a doppio effetto,
Pressione d'esercizio max. 150 bar,
Pressione d'esercizio min. 40 bar.
Compensazione laterale per attrezzo di bloccaggio $\pm 0,25$ mm.



NOVITA!



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio verticale a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio verticale a 150 bar [kN]	Spessore bordo di bloccaggio con lega Al min. [mm]	ØK	L	Md	Peso
556565	6970CD-08	2,76	4,1	5	7,8 - 8,6	9	3,7	298
556566	6970CD-09	4,4	6,6	6	8,7 - 9,6	9	7,2	413
556567	6970CD-10	4,4	6,6	6	9,7 - 10,7	9	7,2	413
556568	6970CD-11	5,0	7,5	8	10,8 - 11,8	9	10,0	530
556569	6970CD-12	5,0	7,5	8	11,9 - 12,8	9	10,0	532
556570	6970CD-13	5,0	7,5	8	12,9 - 13,8	9	10,0	535

Esecuzione:

Il pistone di azionamento è a doppio effetto. Corpo base, segmenti di bloccaggio e perno tirante sono in acciaio da bonifica nitratato. I segmenti di serraggio in quattro parti sono dentati esternamente. Quattro viti di fissaggio in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio idraulico per pezzi forati viene montato di preferenza con pezzi con bordo esterno complesso che devono essere lavorati con un unico bloccaggio. Dopo la presa dei segmenti di bloccaggio nei fori di bloccaggio praticati su un solo lato con poca profondità, è possibile una lavorazione sicura su 5 lati senza problemi. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Nel punto di accoppiamento al manicotto di serraggio, il perno tirante ha la forma di una piramide quadrilatera. Anche i segmenti del manicotto di serraggio hanno questa forma. Ciò fa sì che i segmenti del manicotto poggino sull'intera superficie in ogni posizione del perno tirante. Ciò garantisce una forza di bloccaggio elevata e un'usura molto ridotta. Gli anelli elastici tengono uniti i segmenti di bloccaggio, impedendo che vi penetrino trucioli. A seconda del materiale, l'ingranaggio esterno viene pressato di più o di meno nel foro di bloccaggio e così si ottiene l'accoppiamento geometrico necessario. Con le molle a tazza montate, durante il bloccaggio si raggiunge una corsa di contrasto max. di ca. 0,2 mm. Il raccordo dell'aria integrato L1 serve a mantenere pulita l'area di bloccaggio. Quest'uscita dell'aria può anche essere utilizzata come controllo del piano di appoggio con fori ciechi. Il raccordo dell'aria integrato L serve al controllo del bloccaggio: il movimento a contrasto apre il passaggio di un foro dell'aria compressa e crea così un calo della pressione di ca. 2 bar, che può essere analizzato come controllo del bloccaggio.

Il perno tirante ha una forma piramidale per un miglior posizionamento preliminare dei pezzi. Il dispositivo di bloccaggio per pezzi forati è al contempo la superficie di appoggio per il pezzo. La superficie di appoggio del pezzo è rivestita di carburo metallico e ciò aumenta notevolmente la forza di scorrimento sfruttabile ($\mu = 0,3$).

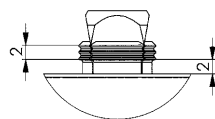
Nota:

Per il montaggio del pezzo non superare il valore della tabella „Forza laterale“. Rispettare la forza radiale.

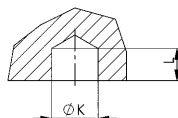
Effettuare il bloccaggio di pezzi temprati o in ghisa previa consultazione.

Su richiesta:

Dispositivi di bloccaggio pezzi forati per altri diametri del foro disponibili su richiesta.



Foro di bloccaggio nel pezzo:



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

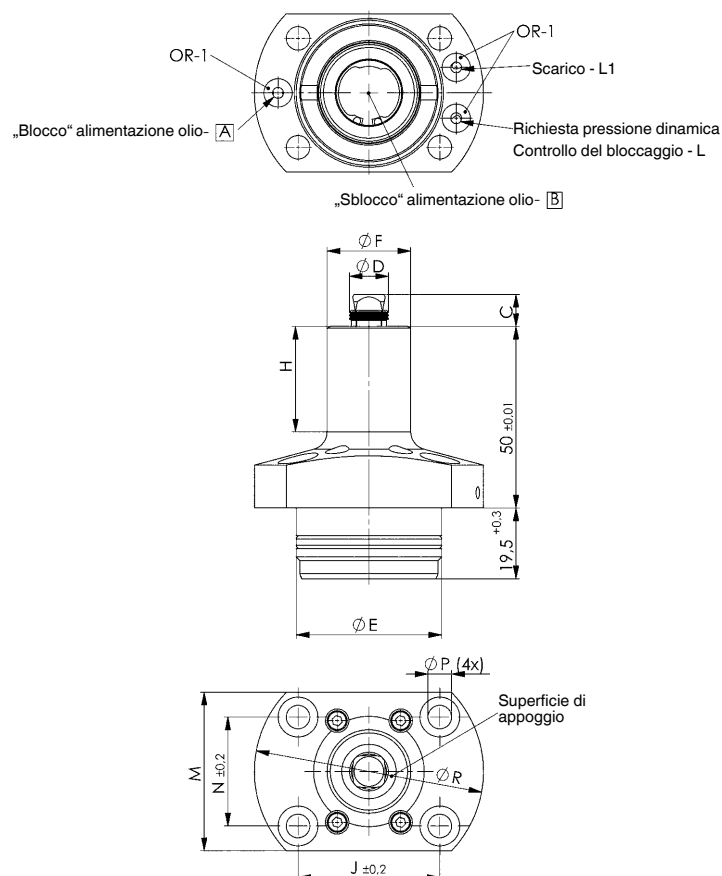
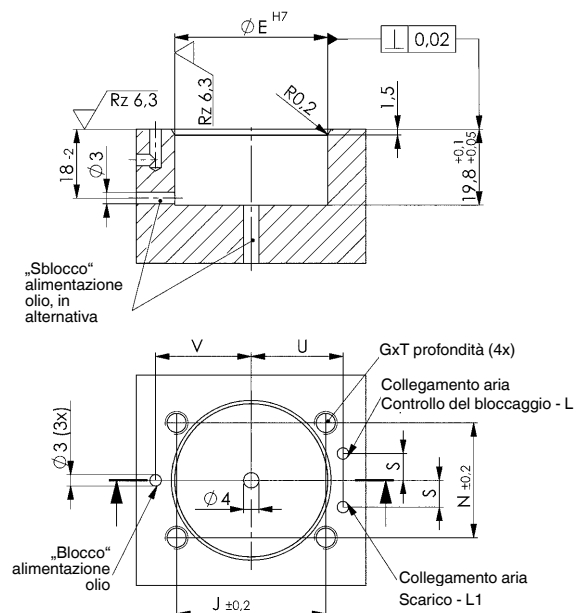


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Forza di spostamento orizzontale a 100 bar [kN]	Forza di spostamento orizzontale a 150 bar [kN]	Forza radiale manicotto di serraggio a 100 bar [kN]	Forza radiale manicotto di serraggio a 150 bar [kN]	Vol. [cm ³]	C	ØD	ØE	ØF	H	J	M	N	P	R	OR-1 O-Ring n. d'ord.
556565	6970CD-08	0,83	1,23	7,85	11,78	1,25	8,5	7,6	30	18	31,5	31	32,6	23	4,5	51	176164
556566	6970CD-09	1,32	1,98	12,47	18,71	2,35	8,8	8,6	37	20	31,5	38	39,6	29	5,5	60	161802
556567	6970CD-10	1,32	1,98	12,47	18,71	2,35	8,8	9,6	37	20	31,5	38	39,6	29	5,5	60	161802
556568	6970CD-11	1,51	2,26	14,26	21,39	2,46	8,8	10,7	40	23	29,0	39	43,6	30	6,5	63	161802
556569	6970CD-12	1,51	2,26	14,26	21,39	2,46	8,8	11,7	40	23	29,0	39	43,6	30	6,5	63	161802
556570	6970CD-13	1,51	2,26	14,26	21,39	2,46	8,8	12,7	40	23	29,0	39	43,6	30	6,5	36	161802

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	ØE H7	G	S	T	U	V
556565	6970CD-08	30	M4	5,5	8	24	25
556566	6970CD-09	37	M5	7,0	10	24	25
556567	6970CD-10	37	M5	7,0	10	24	25
556568	6970CD-11	40	M6	7,0	12	24	25
556569	6970CD-12	40	M6	7,0	12	24	25
556570	6970CD-13	40	M6	7,0	12	24	25



Con riserva di modifiche tecniche.



CILINDRO DI BLOCCAGGIO LATERALE PER LAVORAZIONE SU 3 FACCE

- > Forza di bloccaggio fino a 50 kN
- > Pressione di esercizio fino a 400 bar
- > Bloccaggio laterale
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del dispositivo o mediante raccordo filettato
- > Indipendente dal percorso di bloccaggio o laterale

In caso di pressioni di esercizio permanenti al di sotto di 80 bar, è necessario segnalarlo al momento dell'ordine, poiché si dovrebbe eventualmente selezionare una combinazione di guarnizioni diversa.

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Numero dimensioni costruttive	Collegamento olio	Tipo di esercizio
6972F	4,5 - 50,0	5 - 12	4	Filetto/O-Ring	a semplice effetto
6972D	12,0 - 32,0	8 - 12	3	Filetto/O-Ring	a doppio effetto
6973	8,9	5	2	Filetto/O-Ring	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6972F



- > Forza di bloccaggio: 4,5 - 50 kN
- > Bloccaggio laterale per la lavorazione su 3 facce

NR. 6972D



- > Forza di bloccaggio: 12,0 - 32 kN
- > Bloccaggio laterale per la lavorazione su 3 facce

NR. 6973



- > Forza di bloccaggio: 8,9 kN
- > Bloccaggio laterale per la lavorazione su 3 facce

Nr. 6972F

Cilindro di bloccaggio laterale, idraulico

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar,
Pressione d'esercizio min. 40 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm³]	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
66951	6972F-05	4,5	5	12	0,57	21	60	670
66969	6972F-20	20,0	8	25	4	72	160	2500
66977	6972F-32	32,0	10	32	8	180	210	4700
66985	6972F-50	50,0	12	40	15	350	340	8800

Esecuzione:

corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone in acciaio temprato e rettificato. Ganasce intercambiabili. Versione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 2 viti di fissaggio secondo ISO, molla di ritorno integrata. Tutti i canali dell'olio sono chiusi. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Le ganasce di bloccaggio vengono impiegate in tutte le occasioni in cui si può solo effettuare un bloccaggio laterale, ma in cui il pezzo deve essere fissato sul corpo del attrezzatura. L'impianto idraulico permette alte forze di spinta e contrasto. Il fissaggio avviene con due viti dall'alto o quattro viti dal basso.

Caratteristiche:

Il movimento orizzontale e verticale sono indipendenti tra loro (non accoppiati a forza), pertanto è presente un effetto di contrasto reale. Possibile bloccaggio longitudinale e trasversale su tavole con cave. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio si trova dietro alle ganasce. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

La corsa di espansione massima delle ganasce non deve superare la quota G. Non stringere eccessivamente le viti di serraggio. Osservare la coppia di serraggio max. Md. Il canale dell'olio può essere chiuso da sotto.

Grandi possibilità di variazione tramite collegamento olio sui due lati e canale olio dal basso.

Ganasce e pistone idraulico sono collegati tra loro in modo articolato, in modo da non trasmettere un momento flettente sul pistone, ottenendo pertanto una lunga durata.

Forza di contrasto = ca. 1/3 della rispettiva forza di bloccaggio

Il foro ØD può essere usato come sostegno aggiuntivo o per il posizionamento.

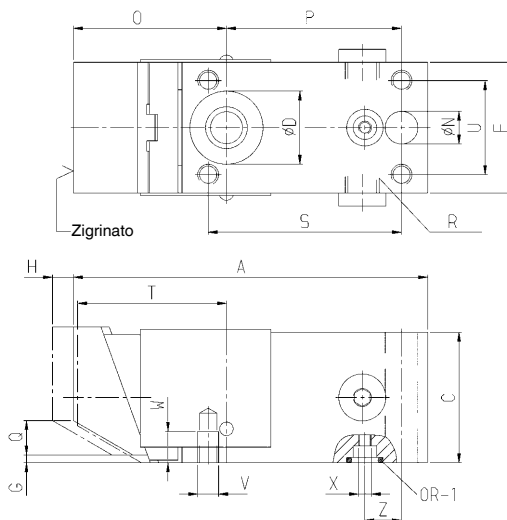


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	~A	C	F	G	H	ØN	O ±0,5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z	Vite (ogni 2 pezzi)	ØD +0,05 x profondità	OR-1 O-Ring n. d'ord.
66951	6972F-05	100,0	30	30	2	5	8,5	39,0	53	3	G1/8	59	38,0	22	M5	6	M3	13,0	M8x45	-	156067
66969	6972F-20	135,0	50	50	3	8	12,5	58,0	67	14	G1/4	74	57,0	36	M8	12	M5	14,0	M12x80	28,00 x 6	114405
66977	6972F-32	149,5	65	65	3	10	16,5	63,5	72	17	G1/4	83	62,5	47	M10	16	M5	17,5	M16x100	32,02 x 6	114405
66985	6972F-50	180,0	80	80	3	12	20,5	71,0	93	19	G1/4	104	70,0	60	M12	25	M5	21,0	M20x120	40,02 x 8	114405

CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6972D

Cilindro di bloccaggio laterale, idraulico

a doppio effetto,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar Sp [kN]	Forza di bloccaggio a 400 bar Lo [kN]	Corsa H [mm]	Ø pistone [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
320150	6972D-12	12	4,5	8	20	2,5	0,9	17	1500
320168	6972D-20	20	9,6	10	25	4,9	2,5	25	2900
320614	6972D-32	32	12,5	12	32	9,7	4,0	46	4900

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone in acciaio temprato e rettificato. Ganasce intercambiabili. Versione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 4 viti di fissaggio secondo ISO, O-ring e tappo filettato per olio, raschiatore sporco sul perno di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Le ganasce di bloccaggio vengono impiegate in tutte le occasioni in cui si può solo effettuare un bloccaggio laterale, ma in cui il pezzo deve essere fissato sul corpo del attrezzatura. L'impianto idraulico permette alte forze di spinta e contrasto. Questo bloccaggio permette l'impiego su corpi di attrezzature con alimentazione olio senza tubazione. Il fissaggio avviene con quattro viti dall'alto.

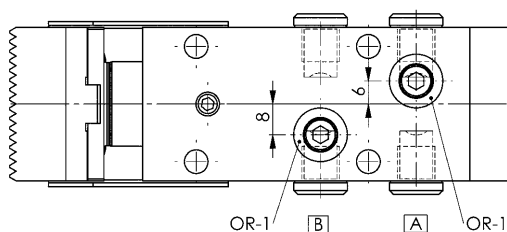
Caratteristiche:

Ritorno rapido e sicuro, indipendentemente dalla lunghezza del tubazione o dal numero di elementi per circuito di bloccaggio. Movimento orizzontale e verticale indipendenti tra loro (non accoppiati a forza), pertanto è presente un effetto di contrasto reale. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio è posta subito dietro alle stesse. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

La corsa di fissaggio massima delle ganasce non deve superare la quota G. Non stringere eccessivamente le viti di serraggio. Rispettare la coppia di serraggio massima Md. Il canale olio sul fondo è chiuso con un disco di tenuta e una vite ISO 4762 - M 5x10. Pressione minima di esercizio 40 bar. Grandi possibilità di variazione tramite collegamento olio sui due lati e canale olio dal basso. Le ganasce e il pistone idraulico sono collegati tra loro in modo articolato, in modo da non trasmettere un momento flettente sul pistone, ottenendo quindi una lunga durata. Forza di contrasto = ca. 1/3 della rispettiva forza di bloccaggio.

6972D-12



6972D-20, 6972D-32

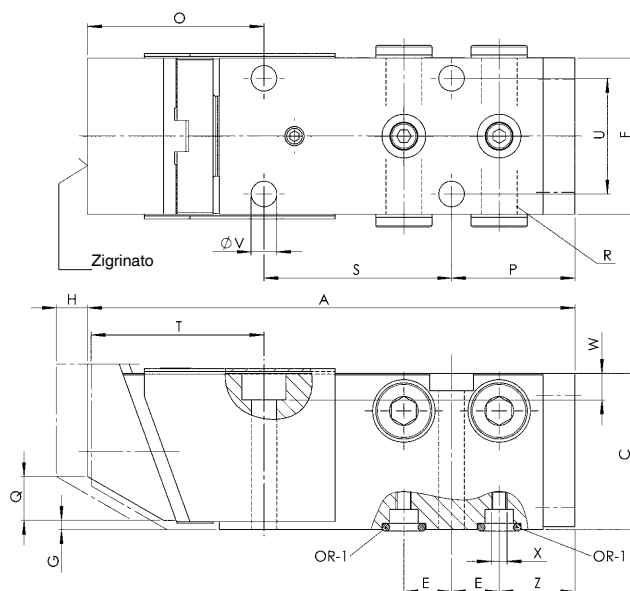


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	~A	C	E	F	G	H	O ±0,5	P	Q	R	S	T	U ±0,1	ØV	W	X	Z	Vite (4 pezzi)	OR-1 O-Ring n. d'ord.
320150	6972D-12	122	40	12,50	40	2	8	40,5	36,5	8,5	G1/8	45	39,5	30	6,2	7,0	M5	24,0	M6x50	114405
320168	6972D-20	156	50	15,25	50	3	10	56,5	39,5	14,0	G1/4	60	55,5	37	8,2	8,5	M5	24,3	M8x60	114405
320614	6972D-32	167	65	15,25	65	3	12	64,0	42,8	17,0	G1/4	60	63,0	48	10,2	10,5	M5	27,5	M10x75	114405

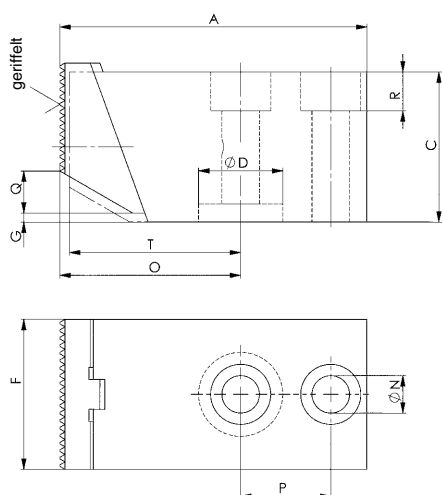
CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6977

Blocchetto di contrasto, meccanico



Nr. ordine	N. articolo	Forza di tenuta [kN]	Vite (ogni 2 pezzi)	Peso [g]
67371	6977-05	4,5	M8x35	550
67512	6977-20	20	M12x65	1550
67421	6977-32	32	M16x80	3000
67520	6977-50	50	M20x100	5200

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica brunito. Ganasce intercambiabili. Esecuzione normale con ganasce zigrinate e temprate. Completo di 2 viti di fissaggio secondo ISO.

Impiego:

Come semplice controspunto nell'impiego di ganasce di bloccaggio idrauliche o meccaniche. Il pezzo viene pressato a seconda della forza orizzontale sul banco della macchina.

Caratteristiche:

Nelle ganasce lisce trasla sulla battuta del banco, cioè, la posizione di battuta è sempre uguale. Possibile bloccaggio longitudinale e trasversale su tavole con cave. Le ganasce non vengono sollevate, poiché la vite di serraggio è subito dietro esse. Adatto al montaggio incassato in attrezzature. Il collegamento ganasce di nuova concezione tramite tampone in gomma garantisce uno scivolamento senza gioco.

Nota:

La corsa di espansione massima delle ganasce non deve superare la quota G. Il foro ØD può essere usato come sostegno aggiuntivo o per il posizionamento.

Tabella dimensionale:

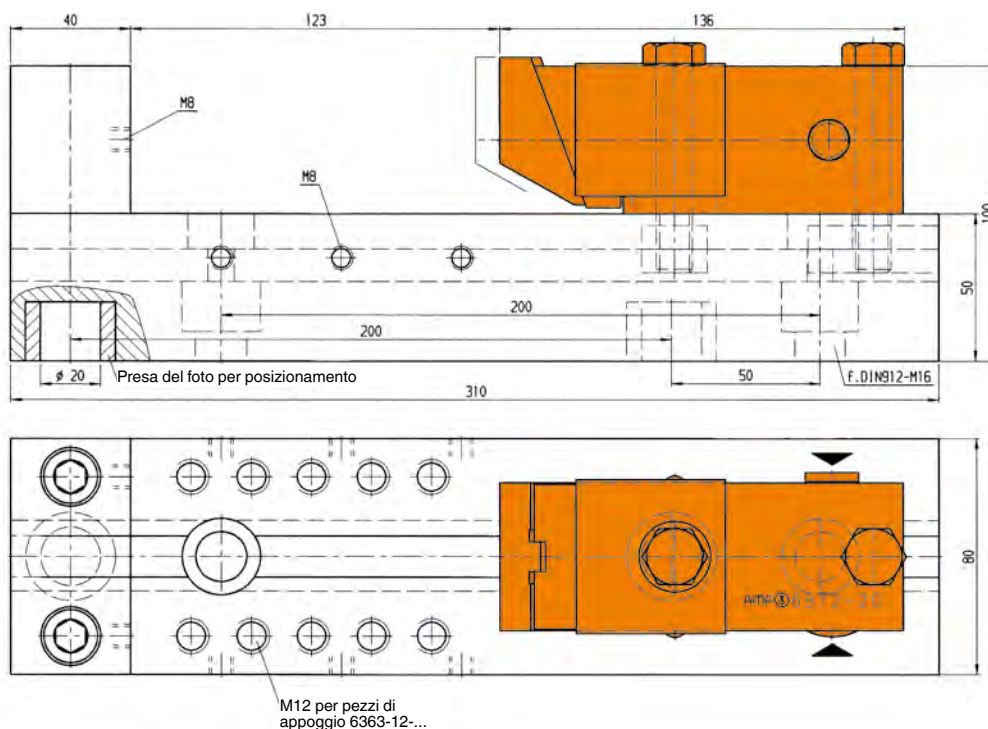
Nr. ordine	N. articolo	~A	C	ØD +0,05 x profondità	F	G	ØN	O ±0,5	P	Q	R	T
67371	6977-05	79	30	-	30	2	8,5	42	26	3	8	41
67512	6977-20	102	50	28,02 x 6	50	3	12,5	60	30	14	13	59
67421	6977-32	114	65	32,02 x 6	65	3	16,5	62	37	17	18	61
67520	6977-50	133	80	40,02 x 8	80	3	20,5	68	46	19	23	67

CAD

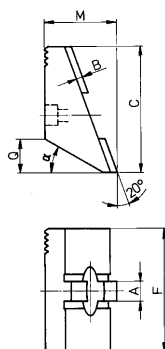


Esempio di impiego:

Ganasce di bloccaggio n. 6972F-20 come appoggio a vite



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6972G
Ganasce zigrinate


Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	M	Q	α	Peso [g]
67025	6972G-05	6	2,7	29,5	30	22,0	3,0	15°	75
320887	6972G-12	10	2,5	40,0	40	23,0	8,5	30°	126
67165	6972G-20	10	3,0	50,0	50	31,5	14,0	30°	260
67256	6972G-32	10	3,0	65,0	65	37,0	17,0	30°	505
67322	6972G-50	10	3,0	80,0	80	39,5	19,0	30°	825

Esecuzione:

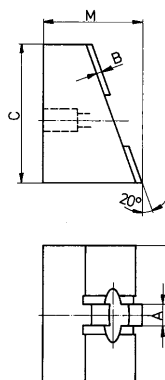
Acciaio da bonifica, temprato e brunito, superficie di bloccaggio zigrinata.

Impiego:

Per tutti i pezzi con superficie normale.

Nota:

Questa versione di ganasce fa parte della dotazione base delle ganasce di bloccaggio n. 6972D e 6972F o del blocchetto di contrasto n. 6977.

Nr. 6972W
Ganasce morbide


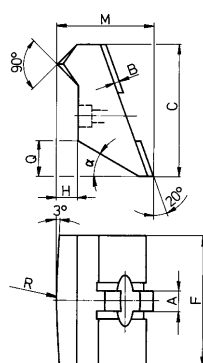
Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	M	Peso [g]
67017	6972W-05	6	2,7	29,5	30	32,0	145
320903	6972W-12	10	2,5	40,0	40	33,0	277
67173	6972W-20	10	3,0	50,0	50	41,5	525
67264	6972W-32	10	3,0	65,0	65	52,0	1000
67330	6972W-50	10	3,0	80,0	80	59,5	1550

Esecuzione:

Acciaio da bonifica non temprato, con superficie di bloccaggio liscia.

Impiego:

A seconda della necessità si può dare una qualsiasi forma di bloccaggio anteriormente, oppure solo rettificare in piano in caso di pezzi delicati.

Nr. 6972GR
Ganasce con nasello di bloccaggio


Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	F	H	M	Q	R	α	Peso [g]
67009	6972GR-05	6	2,7	29,5	30	5,0	27,0	3,0	300	15°	85
321620	6972GR-12	10	2,5	40,0	40	6,5	29,5	8,5	200	30°	147
67181	6972GR-20	10	3,0	50,0	50	8,0	39,5	14,0	200	30°	300
67272	6972GR-32	10	3,0	65,0	65	10,0	47,0	17,0	300	30°	600
67348	6972GR-50	10	3,0	80,0	80	12,0	51,0	19,0	300	30°	940

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, temprato e brunito, con nasello di bloccaggio bombato.

Impiego:

Particolarmente adatto per pezzi con superficie dura e molto irregolare.

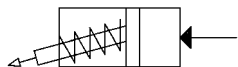


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6973

Cilindro di bloccaggio laterale

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio orizzontale a 350 bar [kN]	Forza di bloccaggio verticale a 350 bar [kN]	Corsa [mm]	Superficie pistone [cm ²]	Vol. [cm ³]	Md max. [Nm]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
66787	6973-09-1	8,9	2,2	5	2,9	1,4	11	-	481
66803	6973-09-2	8,9	2,2	5	2,9	1,4	11	550266	399

Esecuzione:

Corpo del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone temprato e rettificato. Ganascia temprata. Molla di ritorno in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elemento di serraggio universale a trazione, per molteplici impieghi.

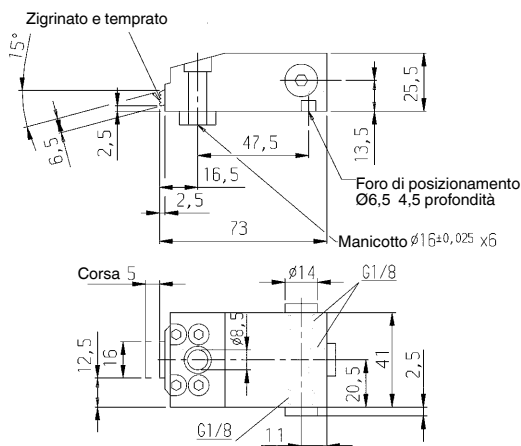
Caratteristiche:

Grande forza di bloccaggio con piccole dimensioni.

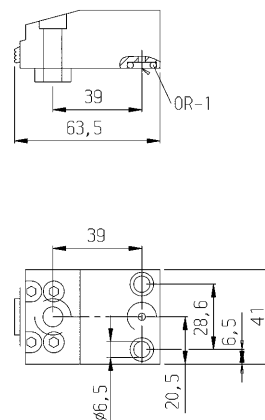
Nota:

Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.
La natura superficiale con n. 6973-09-2 deve essere Rz 6,3 alla superficie di accoppiamento a flangia.

6973-09-1



6973-09-2



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.





Con riserva di modifiche tecniche.

GANASCE DI CENTRATURA CON DUE O TRE PUNTI DI SERRAGGIO

- > Forza di bloccaggio fino a 20 kN
- > Pressione di esercizio fino a 250 bar
- > Centraggio nei fori
- > Bloccaggio in fori
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del dispositivo oppure mediante attacco filettato tramite piastra di collegamento

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza di bloccaggio [kN]	Corsa di bloccaggio [mm]	Punti di serraggio	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6974-20XX - MINI	10	3	2	9	a doppio effetto
6974-30XX - MINI	10	3	3	9	a doppio effetto
6974-20XX - MAXI	8 - 20	4 - 6,9	2	9	a doppio effetto
6974-30XX - MAXI	8 - 20	4 - 6,9	3	9	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6974 - MINI



- > Bloccaggio e centraggio nei fori

NR. 6974 - MAXI



- > Bloccaggio e centraggio nei fori

NR. 6974-XXXX



- > Per attacco O-ring
- > Per attacco filettato

Nr. 6974

Ganasce di centratura MINI con due punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N - 1	Corsa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
329243	6974-2025	4,0	10,0	2	25-29	3,0	±0,02	12	440
329284	6974-2028	4,0	10,0	2	28-32	3,0	±0,02	12	447
329326	6974-2032	4,0	10,0	2	32-36	3,0	±0,02	12	456
329052	6974-2036	4,0	10,0	2	36-40	3,0	±0,02	12	574
329094	6974-2039	4,0	10,0	2	39-43	3,0	±0,02	12	590
329136	6974-2042	4,0	10,0	2	42-46	3,0	±0,02	12	604
329169	6974-2045	4,0	10,0	2	45-49	3,0	±0,02	12	620
329177	6974-2048	4,0	10,0	2	48-52	3,0	±0,02	12	635
329201	6974-2051	4,0	10,0	2	51-55	3,0	±0,02	12	652

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con due punti di serraggio.
Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-ring.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione.

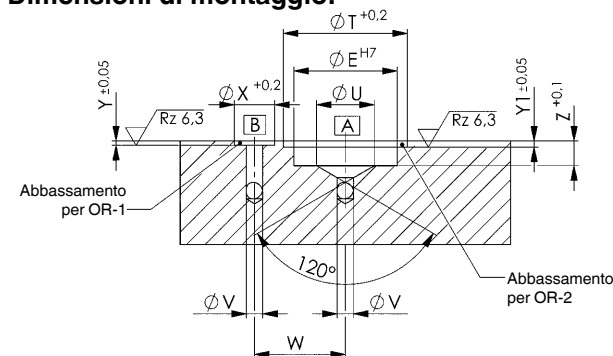
Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:



[A] = Bloccare
[B] = Sbloccare

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
329243	6974-2025	24	11,3	24,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329284	6974-2028	24	11,3	27,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329326	6974-2032	24	11,3	31,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329052	6974-2036	35	11,3	35,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329094	6974-2039	35	11,3	38,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329136	6974-2042	35	11,3	41,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329169	6974-2045	35	11,3	44,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329177	6974-2048	35	11,3	47,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329201	6974-2051	35	11,3	50,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985

Con riserva di modifiche tecniche.

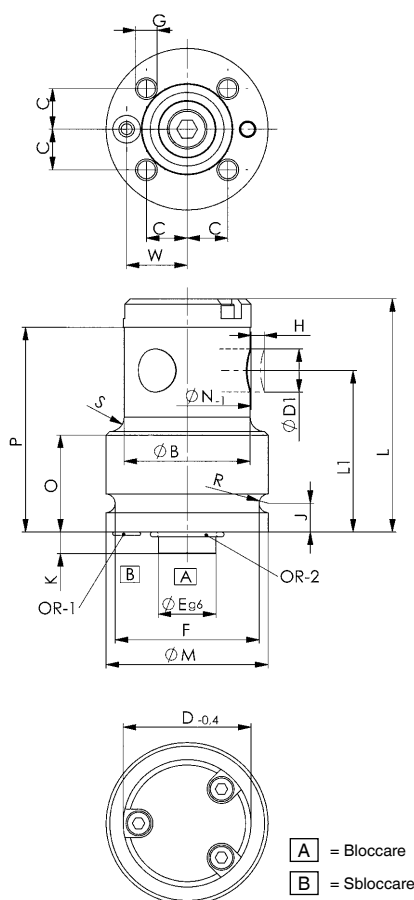
Nr. 6974

Ganasce di centratura MINI con tre punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD



A = Bloccare
B = Sbloccare

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N -1	Cor-sa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
329268	6974-3025	4,0	10,0	3	25-29	3,0	±0,02	12	441
329300	6974-3028	4,0	10,0	3	28-32	3,0	±0,02	12	449
329342	6974-3032	4,0	10,0	3	32-36	3,0	±0,02	12	460
329078	6974-3036	4,0	10,0	3	36-40	3,0	±0,02	12	575
329110	6974-3039	4,0	10,0	3	39-43	3,0	±0,02	12	591
329151	6974-3042	4,0	10,0	3	42-46	3,0	±0,02	12	607
329185	6974-3045	4,0	10,0	3	45-49	3,0	±0,02	12	624
329193	6974-3048	4,0	10,0	3	48-52	3,0	±0,02	12	641
329227	6974-3051	4,0	10,0	3	51-55	3,0	±0,02	12	660

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con tre punti di serraggio.

Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-Ring.

Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione.

Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:

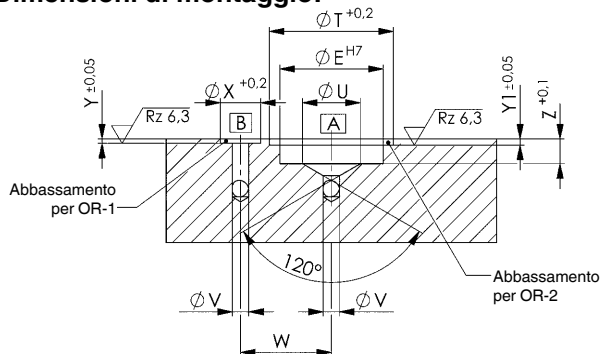


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
329268	6974-3025	24	11,3	24,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329300	6974-3028	24	11,3	27,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329342	6974-3032	24	11,3	31,5	16	40	M6x12	8	6	66,5	45	45	27	62,5	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329078	6974-3036	35	11,3	35,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329110	6974-3039	35	11,3	38,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329151	6974-3042	35	11,3	41,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329185	6974-3045	35	11,3	44,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329193	6974-3048	35	11,3	47,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
329227	6974-3051	35	11,3	50,5	16	40	M6x12	8	6	65,0	45	45	27	57,0	2,6	4,0	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985

Con riserva di modifiche tecniche.

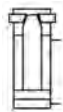
Nr. 6974

Ganasce di centratura MAXI con due punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N - 1	Cor-sa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
328799	6974-2054	3,2	8,0	2	54-62	4,0	±0,02	12	1754
328831	6974-2061	3,2	8,0	2	61-69	4,0	±0,02	12	1754
328864	6974-2068	3,2	8,0	2	68-76	4,0	±0,02	12	1754
327619	6974-2076	5,0	12,5	2	76-84	5,2	±0,02	14	1754
328872	6974-2083	5,0	12,5	2	83-91	5,2	±0,02	14	1754
328914	6974-2090	5,0	12,5	2	90-98	5,2	±0,02	14	1754
329029	6974-2098	8,0	20,0	2	98-109	6,9	±0,02	18	3434
329060	6974-2109	8,0	20,0	2	109-120	6,9	±0,02	18	3597
329102	6974-2119	8,0	20,0	2	119-130	6,9	±0,02	18	3761

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con due punti di serraggio.
Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature. Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.
Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-ring.
Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:

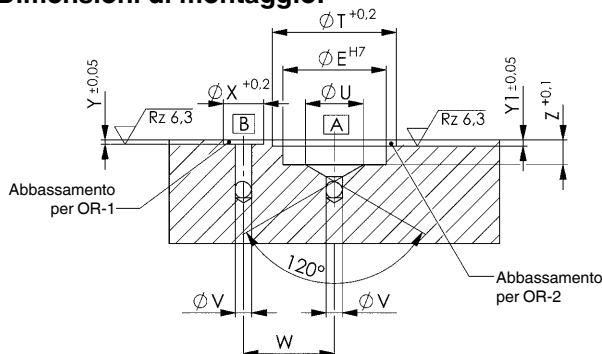
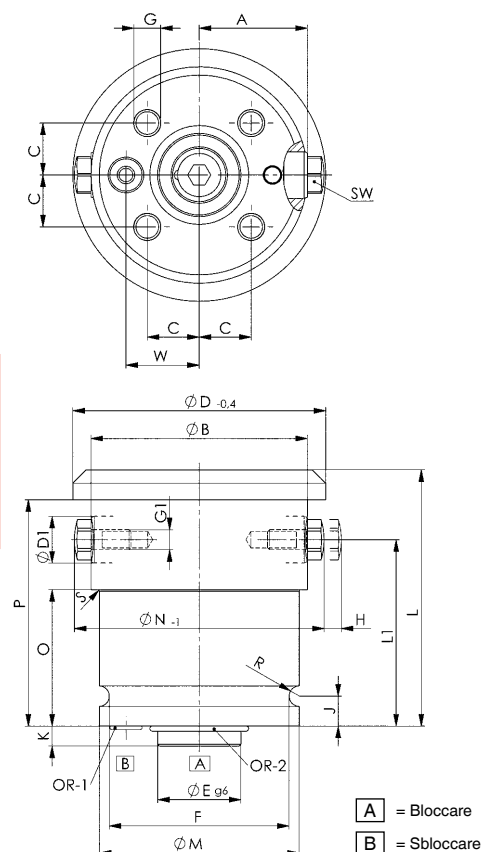


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	G1	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	SW	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
328799	6974-2054	22,9	45	11,3	53,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
328831	6974-2061	22,9	45	11,3	60,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
328864	6974-2068	22,9	45	11,3	67,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
327619	6974-2076	32,5	65	15,6	75,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
328872	6974-2083	32,5	65	15,6	82,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
328914	6974-2090	32,5	65	15,6	89,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
329029	6974-2098	42,5	85	19,1	97,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308
329060	6974-2109	42,5	85	19,1	108,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308
329102	6974-2119	42,5	85	19,1	118,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27,0	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6974

Ganasce di centratura MAXI con tre punti di serraggio

a doppio effetto,
pressione di esercizio max. 250 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar [kN]	Punti di serraggio	Ø di serraggio N -1	Cor-sa H [mm]	Precisione di ripetizione [mm]	Ø del perno D1 [mm]	Peso [g]
328773	6974-3054	3,2	8,0	3	54-62	4,0	±0,02	12	1754
328815	6974-3061	3,2	8,0	3	61-69	4,0	±0,02	12	1754
328849	6974-3068	3,2	8,0	3	68-76	4,0	±0,02	12	1754
327593	6974-3076	5,0	12,5	3	76-84	5,2	±0,02	14	1754
328856	6974-3083	5,0	12,5	3	83-91	5,2	±0,02	14	1754
328898	6974-3090	5,0	12,5	3	90-98	5,2	±0,02	14	1754
329003	6974-3098	8,0	20,0	3	98-109	6,9	±0,02	18	3432
329045	6974-3109	8,0	20,0	3	109-120	6,9	±0,02	18	3603
329086	6974-3119	8,0	20,0	3	119-130	6,9	±0,02	18	3773

Esecuzione:

Ganasce di centratura a doppio effetto con tre punti di serraggio.
Tutti i componenti in acciaio da bonifica e da nitrurazione di alta qualità. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Per la centratura ed il bloccaggio di pezzi con fori di fusione o lavorati, passaggi e scanalature.
Elemento diretto per l'avvitamento sui corpi dei attrezzature, tenuta ermetica tramite O-Ring.

Caratteristiche:

Fissaggio delle ganasce di centratura dal basso, l'alimentazione dell'olio avviene tramite canali forati nel corpo del attrezzatura.
Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo del attrezzatura è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco O-ring.
Con il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto e l'alimentazione dell'olio tramite tubazione è necessaria la piastra di collegamento per l'attacco della tubazione. Gli elementi di pressione sono intercambiabili.

Nota:

Grazie alla combinazione di elementi a 2 e 3 punti possono essere evitati stati di sollecitazione. Non adatto per il montaggio su torni.

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:

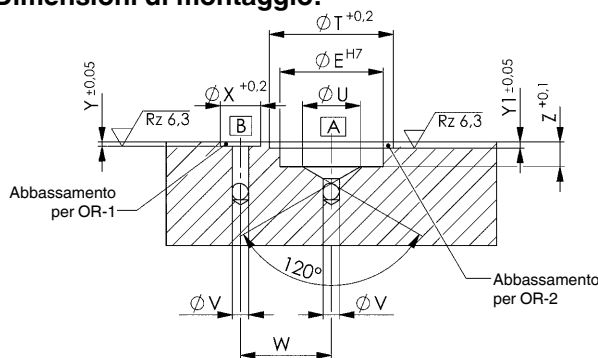
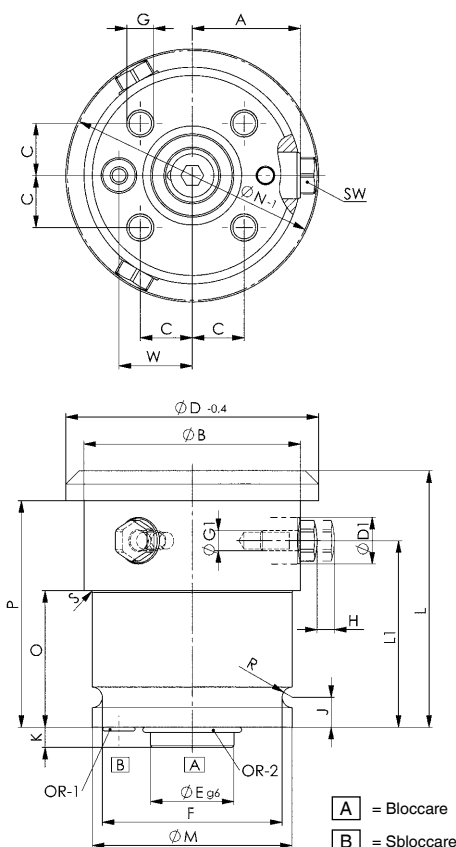


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	ØB	C	ØD -0,4	ØE g6/h7	F	G	G1	J	K	L	L1	ØM	O	P	R	S	SW	ØT	ØU	ØV	W	ØX	Y	Y1	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
328773	6974-3054	22,9	45	11,3	53,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
328815	6974-3061	22,9	45	11,3	60,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
328849	6974-3068	22,9	45	11,3	67,9	16	40	M6x12	M6	8	6	65,0	45	45	0	57,0	2,6	0	10	20,5	8	3	16,8	7,7	1,1	1,5	6	409508	537985
327593	6974-3076	32,5	65	15,6	75,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
328856	6974-3083	32,5	65	15,6	82,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
328898	6974-3090	32,5	65	15,6	89,9	25	54	M8x16	M6	9	6	77,0	56	60	41	68,0	3,1	0,5	11	30,0	14	4	22,0	9,8	1,1	1,5	6	537969	321265
329003	6974-3098	42,5	85	19,1	97,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308
329045	6974-3109	42,5	85	19,1	108,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308
329086	6974-3119	42,5	85	19,1	118,9	32	67	M10x20	M8	10	6	91,0	64	74	47	80,0	3,6	2,5	13	36,6	16	5	27	10,8	1,1	1,3	6	542464	542308

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6974-XXXX-1

Piastra di collegamento per ganasce di centratura

per attacco O-ring

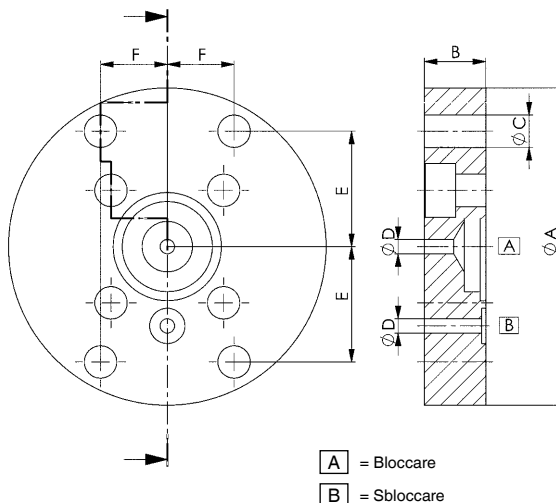
Nr. ordine	N. articolo	ØAxB [mm]	ØC	ØD	E	F	Vite (4 pezzi)	Peso [g]
328971	6974-5476-1	68x15	6,6	3	24,2	14,0	M6x16	370
328997	6974-7698-1	88x17	9,0	4	32,0	18,5	M8x20	680
329128	6974-98130-1	110x20	11,0	5	39,8	23,0	M10x25	1271

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

Per il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto ed alimentazione dell'olio tramite canali forati nel corpo dell'attrezzatura.



CAD



Nr. 6974-XXXX-2

Piastra di collegamento per ganasce di centratura

per attacco tubazione

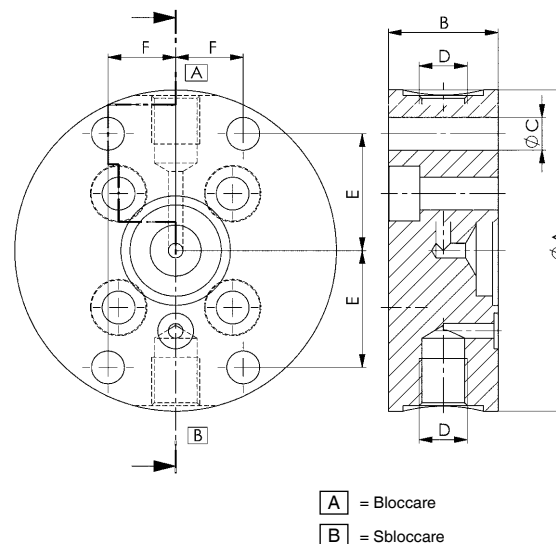
Nr. ordine	N. articolo	ØAxB [mm]	ØC	ØD	E	F	Vite (4 pezzi)	Peso [g]
329011	6974-5476-2	68x30	6,6	G1/4	24,2	14,0	M6x35	725
329037	6974-7698-2	88x30	9,0	G1/4	32,0	18,5	M8x35	1210
329144	6974-98130-2	110x30	11,0	G1/4	39,8	23,0	M10x35	1909

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

Per il fissaggio delle ganasce di centratura dall'alto ed alimentazione dell'olio tramite tubazione.



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

ELEMENTI DI SUPPORTO PER UN BLOCCAGGIO SENZA DEFORMAZIONI E UNA LAVORAZIONE PRIVA DI VIBRAZIONI

- > Carico verticale fino a 50 kN
- > Osservare il fattore di sicurezza per il carico verticale
- > Pressione di esercizio fino a 400 bar
- > Pistone con filettatura interna
- > Raschiatore contro lo sporco
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del dispositivo o mediante raccordo filettato
- > Diversi modelli:
 - Versione a blocco
 - Versione a incasso
 - Versione ad avvitamento
 - Versione flangiata

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Carico verticale [kN]	Lunghezza corsa [mm]	Applicazione	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6961F/L	8,0 - 20,0	6,0 - 10,0	Molla/Aria	6	a semplice effetto
6962F/L	8,0 - 20,0	6,0 - 10,0	Molla/Aria	6	a semplice effetto
6964F/L	4,4 - 55,6	6,5 - 19,0	Molla/Aria	12	a semplice effetto
6964H	4,4 - 17,0	6,5 - 12,5	idraulico	5	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6961F



- > Carico verticale: 8 - 20 kN
- > 3 forme costruttive

NR. 6964F



- > Carico verticale: 4,4 - 55,6 kN
- > 1 forma costruttiva

NR. 6964H



- > Carico verticale: 4,4 - 17 kN
- > 2 forme costruttive

ELEMENTI DI SUPPORTO - INFORMAZIONI TECNICHE

PRESSIONE DI ESERCIZIO:

per raggiungere una funzione di serraggio garantita non è possibile scendere al di sotto della pressione d'esercizio min. La forza di serraggio massima viene raggiunta con pressione d'esercizio max.

FORZA DI CONTATTO:

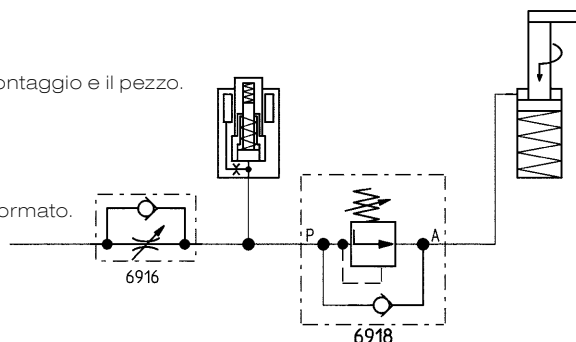
la forza di contatto con la molla è maggiore con distanza min. tra la posizione di montaggio e il pezzo.

FORZE TRASVERSALI:

gli elementi di supporto assorbono solo le forze in direzione dell'asse del pistone.

Se si presentano forze trasversali, il manicotto di serraggio a pareti sottili viene deformato.

La funzione dell'elemento di supporto non è più garantita.



PORTATA VOLUMETRICA:

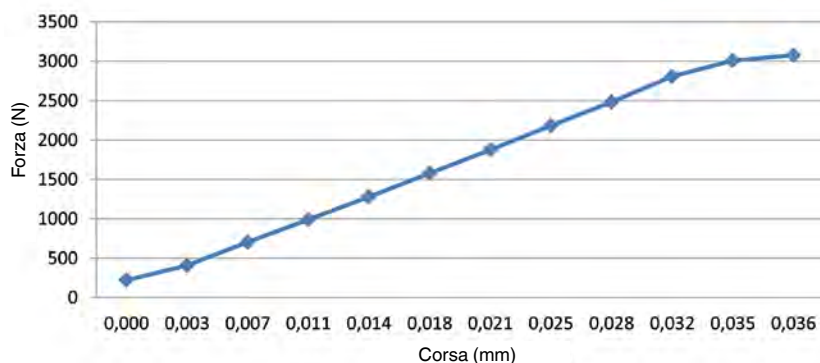
la portata volumetrica ammessa non può essere superata.

La portata volumetrica ammessa può essere pilotata con una valvola di ritegno a farfalla. Se la portata volumetrica è troppo alta, la pressione dell'olio aumenta così rapidamente che il perno di sostegno viene bloccato prima che sia a contatto con il pezzo. Se vengono impiegati più elementi di sostegno, la portata volumetrica ammessa è la somma delle singole portate volumetriche ammesse.

DEFORMAZIONE ELASTICA DELLA LUNGHEZZA:

come ogni pezzo in acciaio, anche gli elementi di supporto hanno un comportamento elastico.

Con un carico elevato si presenta un comportamento di impostazione.



SFIATO:

gli elementi di supporto necessitano solo di un volume dell'olio molto piccolo. Dato che l'olio idraulico non viene pressoché mosso nella tubazione di collegamento, è necessario uno sfiato accurato. L'aria nell'olio può allungare notevolmente il tempo di tensionamento.

Con sfiato non corretto può aver luogo un effetto diesel, che può danneggiare l'elemento. Sfiatare sempre con bassa pressione.

EFFETTO DIESEL:

se si comprime molto rapidamente l'olio minerale che contiene bolle d'aria, le bolle vengono surriscaldate così tanto che si ha un'autocombustione della miscela aria-gas. Così in loco si ha un aumento della temperatura e della pressione molto alto, che può danneggiare anche le guarnizioni, nonché un invecchiamento accelerato dell'olio.

VENTILAZIONE DEI VANI MOLLE:

la ventilazione e lo sfiato dei vani molle devono essere garantiti.

Il collegamento di ventilazione deve essere protetto o disposto adeguatamente, in maniera tale da evitare l'aspirazione di liquido refrigerante.

In caso di mancata osservanza possono presentarsi guasti funzionali.

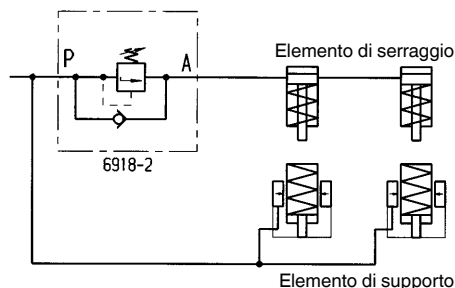
REFRIGERANTE E TRUCIOLI:

gli elementi di supporto dovrebbero generalmente essere protetti dai trucioli e dall'acqua di raffreddamento.



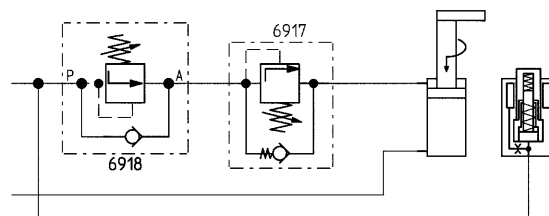
COMANDO DELLA SEQUENZA DI TENSIONAMENTO:

la sequenza sostegno e tensionamento deve essere comandata in funzione della pressione o del tempo. Ciò può avvenire in una valvola successiva 6918 o in una valvola di collegamento 6918-80-10.



RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DEGLI ELEMENTI DI SERRAGGIO:

la riduzione della pressione nel circuito di serraggio avviene con una valvola regolatrice della pressione 6917.



CARICO VERTICALE:

la forza di carico ammessa degli elementi di supporto deve sempre essere progettata in modo che la forza di serraggio degli elementi di serraggio utilizzati e le forze di lavorazione statiche e dinamiche possano essere assorbite in modo sicuro. Forza di carico ammessa meno la forza di serraggio meno riserva di sicurezza si ottiene la forza di lavorazione possibile.

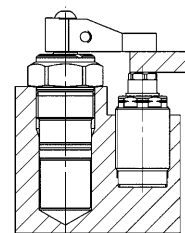
Se la somma di tutte le forze risultanti supera la forza di carico ammessa, il perno di sostegno dell'elemento di supporto viene premuto indietro e l'elemento di supporto si danneggia.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

COMBINAZIONI ELEMENTO DI SUPPORTO CON CILINDRO A STAFFA ROTANTE

Esempio elemento di supporto 6964H-04-1 e cilindro a staffa rotante 6952E-02-21

	Pressione di esercizio min. [bar]	Pressione di esercizio max. [bar]	Carico verticale max. [kN]	Forza di bloccaggio max. [kN]
Elemento di supporto	50	350	4,4	-
Cilindro a staffa rotante	40	350	-	2,0



FORZA DI LAVORAZIONE POSSIBILE A 350 BAR:

Forza di carico amm.	=	4,4 kN
meno forza di serraggio	=	2,0 kN
forza di lavorazione aritmetica	≤	2,4 kN
forza di lavorazione max. amm.	≤	2,0 kN

NOTA:

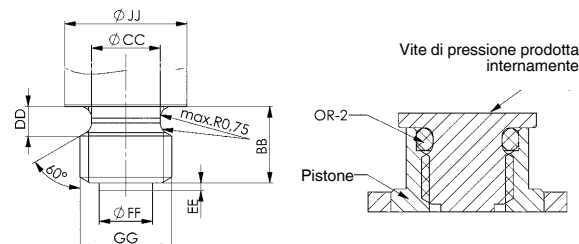
I carichi verticali ammessi nel diagramma sono statici. Le oscillazioni risultanti dalla lavorazione possono essere maggiori. Per questi casi deve essere calcolata una riserva più grande.



VITI DI PRESSIONE:

gli elementi di supporto non devono mai essere messi in esercizio senza viti di pressione, in quanto lo sporco che penetra e l'acqua di raffreddamento compromettono il funzionamento. La maggior parte degli elementi di supporto è dotata da serie di una vite di pressione.

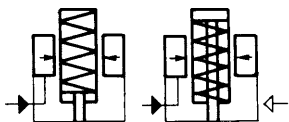
Se si impiegano viti di pressione speciali, tenere conto che le viti di pressione vengono realizzate temprate e leggermente sferiche. Le viti di pressione con punta o scanalatura non dovrebbero essere utilizzate. Le viti di pressione speciali possono compromettere, con peso maggiore, la funzione della corsa di ritorno del perno di sostegno e l'impianto elastico. In caso di autoproduzione attenersi alle nostre direttive.



Nr. 6961F/L

Elemento di supporto, a forma di blocco

Applicazione tramite forza elastica o pressione aria, pressione d'esercizio max. 400 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1*	Carico verticale F2	Corsa H	Vol.	Superficie pistone aria	Peso
		[N]	[kN]	[mm]	[cm³]	[cm²]	[g]
65250	6961F-08	20-32	8	6	5,5	2,00	1100
65268	6961F-12	32-41	12	8	8,0	3,14	1800
65276	6961F-20	40-72	20	10	13,0	4,90	3100
65284	6961L-08	170	8	6	5,5	2,00	1100
65292	6961L-12	270	12	8	8,0	3,14	1800
65300	6961L-20	440	20	10	13,0	4,90	3100

* Forza di azionamento con articolo n. 6961F-** a seconda del pretensionamento elastico e della corsa di regolazione.

Forza di azionamento con articolo n. 6961L-** a seconda della pressione dell'aria, con max. 10 bar.

Esecuzione:

Corpo base in acciaio brunito. perni di sostegno temprati e rettificati. Sistema bussole di arresto Kostyrka. Protetto contro lo sporco tramite raschiatore speciale. Perno di sostegno con filettatura interna. Posizione base rientrata o estratta, a seconda della funzione. Parti interne in materiale inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elementi di supporto n. 6961F-** con posizione base estesa, la forza di azionamento è regolabile tramite molla. Elementi di supporto n. 6961L-** con posizione base retratta, gestione pneumatica del pistone, ritorno a molla.

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio addizionali, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi. Con gli elementi di supporto possono anche essere compensate grandi tolleranze di pezzo (getti). Applicati direttamente sotto il punto di bloccaggio, evitano il serraggio eccessivo dei pezzi. Gli elementi di supporto possono essere montati insieme in un circuito idraulico con cilindri di bloccaggio della stessa grandezza nominale. Onde evitare un possibile cedimento del perno di sostegno durante il bloccaggio, si consiglia di inserire a monte degli elementi di supporto una valvola di sequenza n. 6918. In tal modo prima l'elemento di supporto viene bloccato, e poi viene autorizzata la procedura di bloccaggio (figura 1). Se durante il bloccaggio contro punti di appoggio fissi il pezzo dovesse essere addizionalmente protetto da oscillazioni o piegature, sui punti pericolosi dev'essere montato un elemento di supporto e il ciclo di bloccaggio e sostegno dev'essere azionato con una valvola di sequenza n. 6918. Se la forza di bloccaggio fosse maggiore della forza di sostegno, a monte degli elementi di bloccaggio si deve inserire una valvola di chiusura n. 6917 (figura 2).

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico tramite un'alta pressione d'esercizio, adatta alle forze di bloccaggio della linea di cilindri di bloccaggio. Applicazione precisa tramite molla di ritorno regolabile o pressione aria. Possibilità di montaggio universali in ogni posizione di montaggio. Facile fissaggio di elementi di pressione nella filettatura dello stelo del pistone.

Nota:

usando una versione elastica c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui sul raccordo pneumatico si deve collegare un flessibile di aerazione, posandolo su un punto protetto. Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Gli elementi di supporto devono essere perfettamente sfiati. Il collegamento di sfiato deve essere sempre posto in alto. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio. In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

Schemi idraulici:

Figura 1

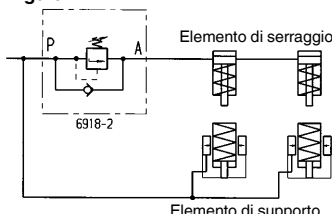
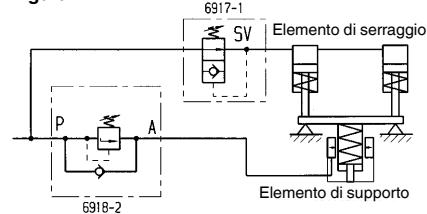


Figura 2



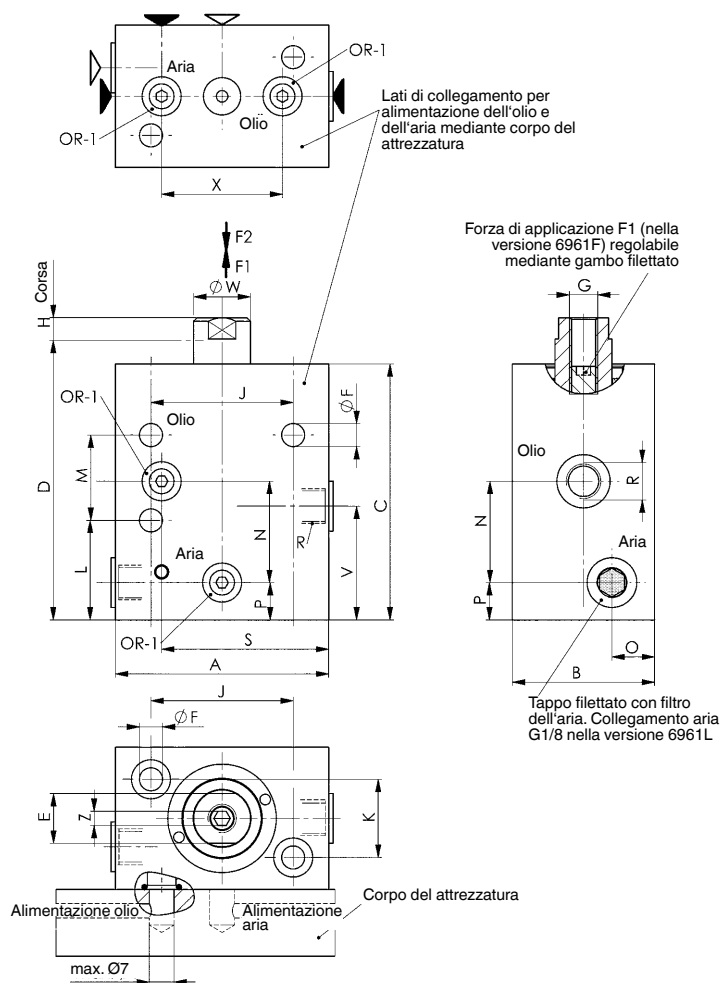
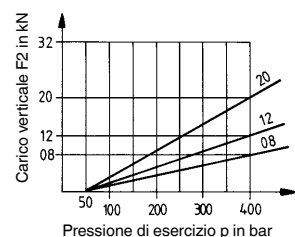


Diagramma:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

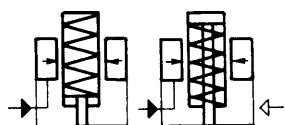
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	E	ØF	G	J	K	L	M	N	O	P	R	S	V	ØW	X	Z	OR-1 O-Ring n. d'ord.
65250	6961F-08	60	40	72	79,0	SW14	6,5	M8	40	22	28	24	28,5	12	10,5	G1/8	47	32	16	34	SW4	161554
65268	6961F-12	70	50	86	93,5	SW17	8,5	M10	50	30	32	32	33,5	16	12,5	G1/8	56	36	20	42	SW5	161554
65276	6961F-20	80	60	104	113,5	SW22	10,5	M12	60	40	33	40	40,0	20	14,0	G1/8	62	39	25	44	SW6	161554
65284	6961L-08	60	40	72	79,0	SW14	6,5	M8	40	22	28	24	28,5	12	10,5	G1/8	47	32	16	34	SW4	161554
65292	6961L-12	70	50	86	93,5	SW17	8,5	M10	50	30	32	32	33,5	16	12,5	G1/8	56	36	20	42	SW5	161554
65300	6961L-20	80	60	104	113,5	SW22	10,5	M12	60	40	33	40	40,0	20	14,0	G1/8	62	39	25	44	SW6	161554

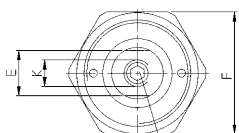
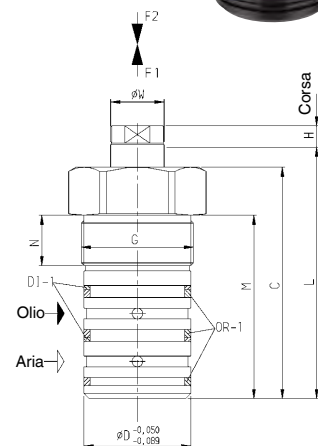
Nr. 6962F/L

Elemento di supporto, esecuzione avvvitabile

Applicazione tramite forza elastica o pressione aria, pressione d'esercizio max. 400 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



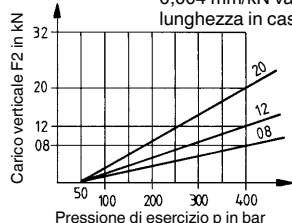
CAD



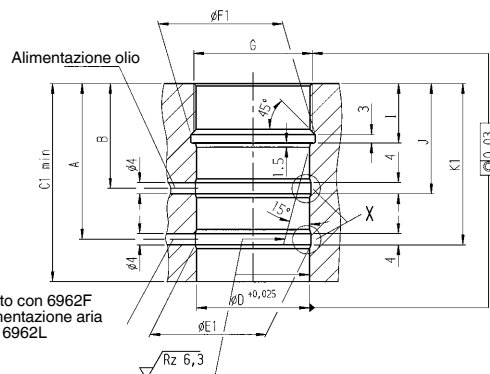
Forza di applicazione F1
(nella versione 6962F)
regolabile mediante gambo filettato

Diagramma:

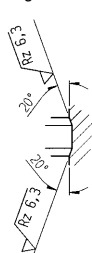
0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.



Dimensioni di montaggio:



Dettaglio X



Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C1 min.	ØD	ØE1	ØF1	G	I	J	K1	OR-1 O-Ring n. d'ord.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
65052	6962F-08	44,5	27,5	58	36	37	40	M38x1,5	14,5	29,5	46,5	110254	136192
65078	6962F-12	55,0	37,0	70	40	41	44	M42x1,5	21,0	39,0	57,0	173047	136200
65094	6962F-20	71,0	48,0	86	45	46	50	M48x1,5	24,0	50,0	73,0	136218	136226
65060	6962L-08	44,5	27,5	58	36	37	40	M38x1,5	14,5	29,5	46,5	110254	136192
65086	6962L-12	55,0	37,0	70	40	41	44	M42x1,5	21,0	39,0	57,0	173047	136200
65102	6962L-20	71,0	48,0	86	45	46	50	M48x1,5	24,0	50,0	73,0	136218	136226

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1* [N]	Carico verticale F2 [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Superficie pistone aria [cm²]	Peso [g]
65052	6962F-08	20-32	8	6	5,5	2,00	500
65078	6962F-12	32-41	12	8	8,0	3,14	700
65094	6962F-20	40-72	20	10	13,0	4,90	1100
65060	6962L-08	170	8	6	5,5	2,00	500
65086	6962L-12	270	12	8	8,0	3,14	700
65102	6962L-20	440	20	10	13,0	4,90	1100

* Forza di azionamento con articolo n. 6962F-** a seconda del pretensionamento elastico e della corsa di regolazione.

Forza di azionamento con articolo n. 6962L-** a seconda della pressione dell'aria, con max. 10 bar.

Esecuzione:

Corpo base in acciaio brunito. perni di sostegno temprati e rettificati. Sistema bussole di arresto Kostyrka. Protetto contro lo sporco tramite raschiatore speciale. Perno di sostegno con filettatura interna. Posizione base rientrata o estratta, a seconda della funzione. Parti interne in materiale inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Elementi di supporto n. 6962F-** con posizione base estratta, la forza di azionamento è regolabile tramite molla. Elementi di sostegno n. 6962L-** con posizione base inserita, posizionamento pneumatico, ritorno elastico.

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio addizionali, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi. Con gli elementi di supporto possono anche essere compensate grandi tolleranze di pezzo (getti). Applicati direttamente sotto il punto di bloccaggio, evitano il serraggio eccessivo dei pezzi. Gli elementi di supporto possono essere montati insieme in un circuito idraulico con cilindri di bloccaggio della stessa grandezza nominale. Onde evitare un possibile cedimento del perno di sostegno durante il bloccaggio, si consiglia di inserire a monte degli elementi di supporto una valvola di sequenza n. 6918. In tal modo viene prima bloccato l'elemento di supporto e poi viene autorizzato il processo di bloccaggio. Se nel bloccaggio contro punti fissi di appoggio il pezzo dovesse essere additionally protetto contro oscillazioni o piegature, sui punti pericolosi dev'essere montato un elemento di supporto e il ciclo di bloccaggio e sostegno dev'essere azionato con una valvola di sequenza n. 6918. Se la forza di bloccaggio fosse maggiore della forza di sostegno, a monte degli elementi di bloccaggio si deve inserire una valvola di chiusura n. 6917.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico tramite un'alta pressione d'esercizio, adatta alle forze di bloccaggio della linea di cilindri di bloccaggio. Applicazione precisa tramite molla di ritorno regolabile o pressione aria. La versione avvvitabile permette di sistemare l'elemento di supporto in dispositivi per ridurre l'ingombro. Facile fissaggio di elementi di pressione o viti di pressione nella filettatura dello stelo del pistone.

Nota:

usando una versione elastica c'è pericolo di aspirazione di liquidi. Qui sul raccordo pneumatico si deve collegare un flessibile di aerazione, posandolo su un punto protetto. Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Gli elementi di supporto devono essere perfettamente sfiati. Il collegamento di sfiato deve essere sempre posto in alto. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio. In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

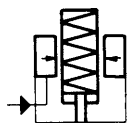
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	C	ØD	E	F	G	K	L	M	N	ØW	Z
65052	6962F-08	74	36	SW14	SW41	M38x1,5	M 8	81,0	57	12,5	16	SW4
65078	6962F-12	87	40	SW17	SW46	M42x1,5	M10	94,5	69	19,0	20	SW5
65094	6962F-20	104	45	SW22	SW50	M48x1,5	M12	113,5	85	22,0	25	SW6
65060	6962L-08	74	36	SW14	SW41	M38x1,5	M 8	81,0	57	12,5	16	SW4
65086	6962L-12	87	40	SW17	SW46	M42x1,5	M10	94,5	69	19,0	20	SW5
65102	6962L-20	104	45	SW22	SW50	M48x1,5	M12	113,5	85	22,0	25	SW6

Nr. 6964F

Elemento di supporto, versione flangiata

Posizione base estratta. Applicazione tramite forza elastica, pressione d'esercizio max. 350 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Peso [g]
66852	6964F-04-2	4,5 - 9,0	4,4	6,5	0,16	281
66878	6964F-11-2	9,0 - 26,5	11,0	9,5	0,33	660
66894	6964F-33	40 - 80	33,4	12,5	1,64	2019
66910	6964F-55	49 - 71	55,6	19,0	4,26	4291

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico degli elementi con poca altezza. Forza elastica: In posizione base il pistone è estratto. Applicazione precisa del pistone tramite molla regolabile. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno.

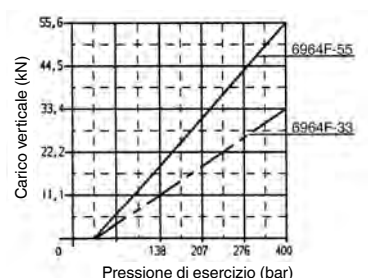
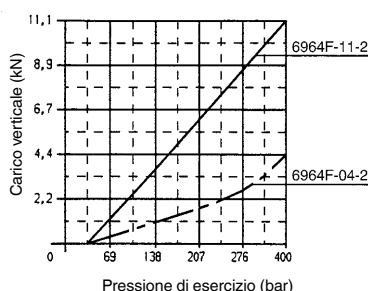
Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

Diagrammi:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

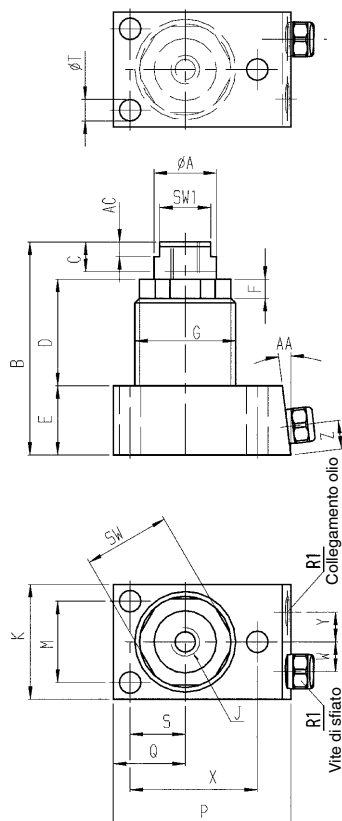


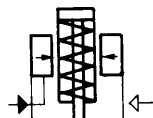
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	SW1	J x profondità	K	M	P	Q	R1	S	QT	W	X	Y	Z	AA	AC
66852	6964F-04-2	16,0	56,0	25,0	24,0	5,5	M26x1,5	23	-	M8x7,5	33,5	24,5	44,5	17,5	G1/8	13,0	5,5	9	31,0	9	8,5	7°	-
66878	6964F-11-2	20,5	70,5	33,0	25,0	6,5	M35x1,5	30	-	M10x11,5	41,5	30,0	59,0	24,0	G1/8	18,0	7,0	10	43,0	10	8,5	7°	-
66894	6964F-33	38,0	111,0	68,5	25,0	12,5	Ø 57	50	28,5	M12x15	63,5	52,5	76,0	31,5	G1/8	26,0	7,0	16	61,0	16	10,3	-	4
66910	6964F-55	51,0	133,0	76,0	31,5	12,5	Ø 76	70	41,5	M16x20	89,0	73,0	97,0	44,5	G1/8	36,5	9,0	24	81,5	24	10,3	-	4

Nr. 6964L

Elemento di supporto, versione flangiata

Posizione base inserita. Applicazione pneumatica, pressione d'esercizio max. 350 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Peso [g]
66936	6964L-04-2	17,5*	4,4	6,5	0,16	255
66621	6964L-11-2	35,5*	11,0	9,5	0,33	665
66688	6964L-33	89,0*	33,4	12,5	1,64	2023
66704	6964L-55	253,3*	55,6	19,0	4,26	4300

* Forza di azionamento max. con pressione aria max. di 1,7 bar.

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione aria: Il pistone è inserito in posizione base. Applicazione precisa del pistone tramite pressione dell'aria regolabile.

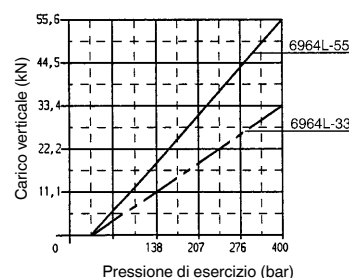
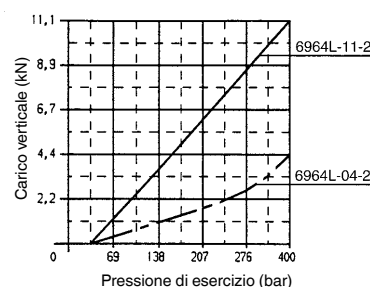
Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

Diagrammi:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

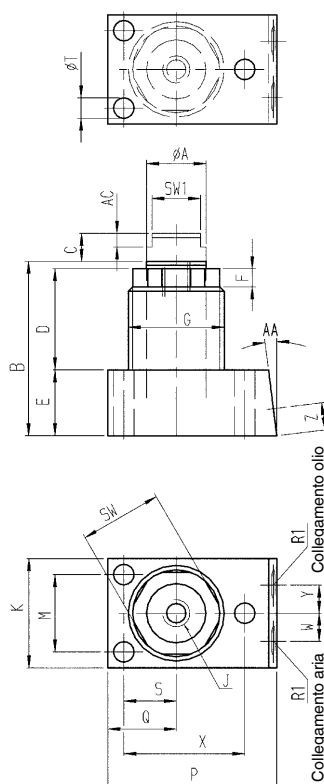


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	SW1	J x profondità	K	M	P	Q	R1	S	ØT	W	X	Y	Z	AA	AC
66936	6964L-04-2	16,0	49,5	25,0	24,0	5,5	M26x1,5	23	-	M6x7,5	33,5	24,5	44,5	17,5	G1/8	13,0	5,5	9	31,0	9	8,5	7°	-
66621	6964L-11-2	20,5	61	33,0	25,0	6,5	M35x1,5	30	-	M8x6,0	41,0	30,0	59,0	24,0	G1/8	18,0	7,0	10	43,0	10	8,5	7°	-
66688	6964L-33	38,0	98	68,5	25,0	12,5	Ø 57	50	28,5	M12x15,0	63,5	52,5	76,0	31,5	G1/8	26,0	7,0	16	61,0	16	10,3	-	4
66704	6964L-55	51,0	114	76,0	31,5	12,5	Ø 76	70	41,5	M16x20,0	89,0	73,0	97,0	44,5	G1/8	36,5	9,0	24	81,5	24	10,3	-	4

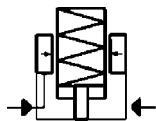
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6964H

Elemento di supporto, versione flangiata

Posizione base inserita. Uscita idraulica.

Applicazione tramite forza elastica,
pressione d'esercizio max. 350 bar,
pressione d'esercizio min. 50 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Q max. [l/min]	Vol. [cm³]	Peso [g]
66746	6964H-11-2	13,5-44,5	11	6,5	2,13	3,0	845
325878	6964H-17-3	26,5 - 53,5	17	12,5	2,13	10,5	1920

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione olio: il pistone è inserito in posizione base. Dopo l'alimentazione di pressione, il perno di sostegno si muove con una bassa forza elastica verso il pezzo inserito. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno. Se la pressione dell'olio salisse, il perno di sostegno viene bloccato idraulicamente. Da sbloccato il perno ritorna nuovamente nella posizione base. Un'elevata ripetibilità garantisce una qualità di lavorazione ottimale.

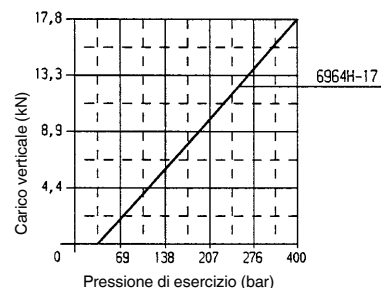
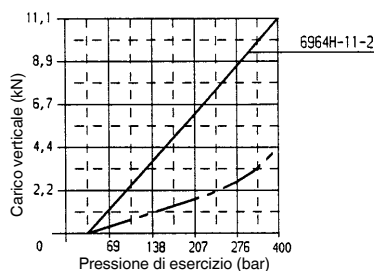
Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

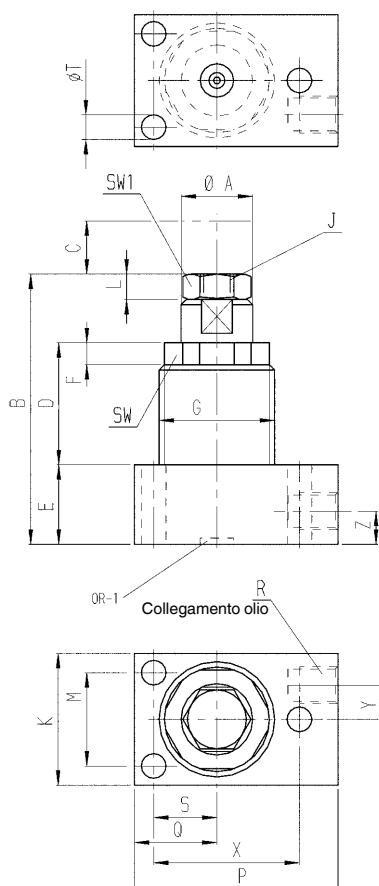
Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

Diagrammi:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.



Dimensioni per la realizzazione autonoma della vite di pressione per elemento di appoggio:

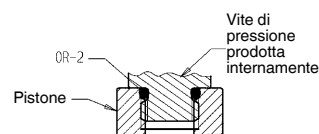
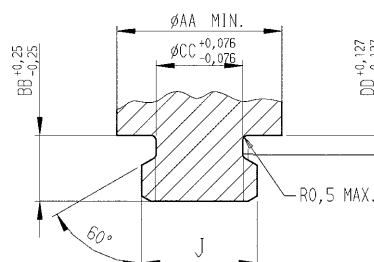


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	SW	SW1	J x profondità	K	L	M	P	Q	R	S	ØT	X	Y	Z	ØAA	BB	ØCC	DD	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
66746	6964H-11-2	20,5	82,5	34	31,5	9,0	M35x1,5	30	19	M12x6,5	41,5	5	30,2	58,5	24,0	G1/8	18,3	7,1	43,1	10,5	10,5	14,1	6,35	9,91	1,78	330803	335422
325878	6964H-17-3	38,0	82,5	40	25,0	12,5	M60x1,5	54	19	M12x6,5	73,0	5	52,4	81,0	36,5	G1/8	26,2	7,1	62,6	16,0	10,5	14,1	6,35	9,91	1,78	330803	335422

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6964F

Elemento di supporto, esecuzione avvvitabile

Posizione base estratta. Applicazione tramite forza elastica, pressione d'esercizio max. 350 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
165092	6964F-04-1	4,5-9,0	4,4	6,5	0,16	40,5	160
165100	6964F-11-1	9,0-26,5	11,0	9,5	0,33	40,5	320

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico degli elementi con poca altezza. Forza elastica: In posizione base il pistone è estratto. Applicazione precisa del pistone tramite molla regolabile. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno.

Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

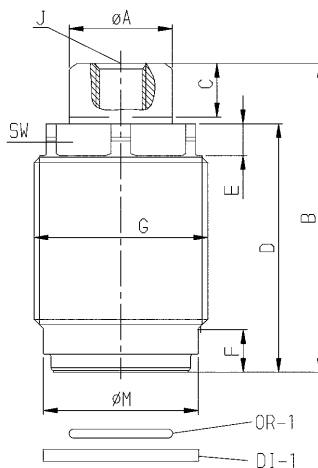


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	J x profondità	ØM	SW	OR-1 O-Ring n. d'ord.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
165092	6964F-04-1	16,0	47,5	40,5	5,5	7,5	M26 x 1,5	M8x7,5	24	23	479550	346270
165100	6964F-11-1	20,5	62,0	49,5	6,5	8,5	M35 x 1,5	M10x11,5	31	30	479618	550211

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	a	b	Øc	Ød	e	f	Øg	Øh	Øk
165092	6964F-04-1	M26 x 1,5-6H	15,5	24,20 +0,025	24,5	5,7	7,0	7,5	20,4	1,6 ±0,1
165100	6964F-11-1	M35 x 1,5-6H	16,4	31,16 +0,075	33,5	6,7	8,0	14,0	26,5	1,6 ±0,3

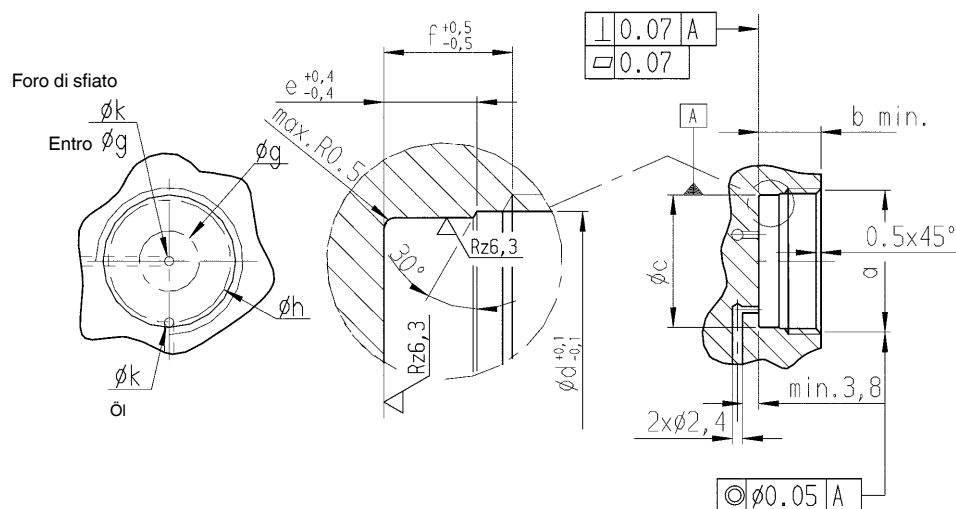
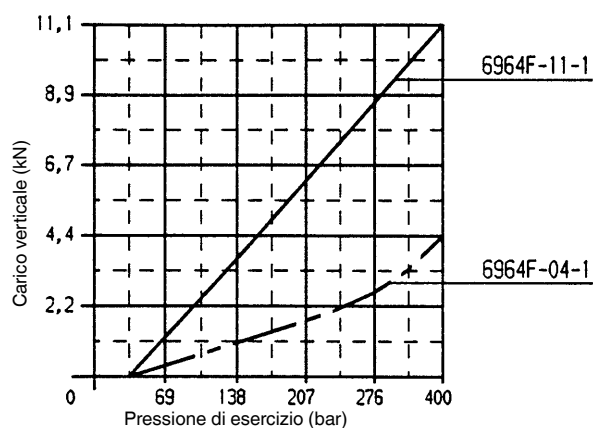


Diagramma:

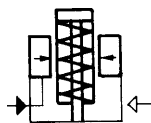


0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

Nr. 6964L

Elemento di supporto, esecuzione avvvitabile

Posizione base inserita. Applicazione pneumatica, pressione d'esercizio max. 350 bar, pressione d'esercizio min. 50 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Vol. [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
165167	6964L-04-1	17,5*	4,4	6,5	0,16	40,5	150
165183	6964L-11-1	35,5*	11,0	9,5	0,33	40,5	340

* Forza di azionamento max. con pressione aria max. di 1,7 bar.

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegati come punti di appoggio aggiuntivi, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

Grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione aria: Il pistone è inserito in posizione base. Applicazione precisa del pistone tramite pressione pneumatica regolabile.

Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

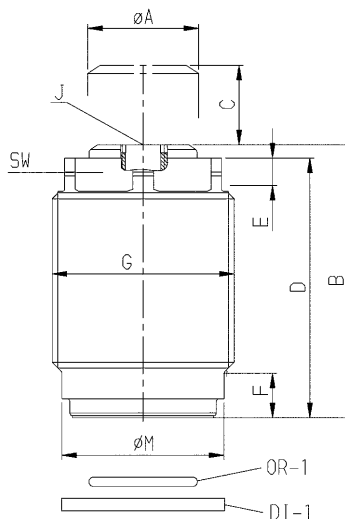


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	J x profondità	ØM	SW	OR-1 O-Ring n. d'ord.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
165167	6964L-04-1	16,0	41,0	40,5	5,5	7,5	M26x1,5	M6x7,5	24	23	479550	346270
165183	6964L-11-1	20,5	52,5	49,5	6,5	8,5	M35x1,5	M8x6,0	31	30	479618	550211

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	a	b	Øc	Ød	e	f	Øg	Øh	Øk
165167	6964L-04-1	M26x1,5-6H	15,5	24,2 +0,025	24,5	5,7	7,0	7,5	20,4	1,6 ±0,1
165183	6964L-11-1	M35x1,5-6H	16,4	31,16 +0,075	33,5	6,7	8,0	14,0	26,5	1,6 ±0,3

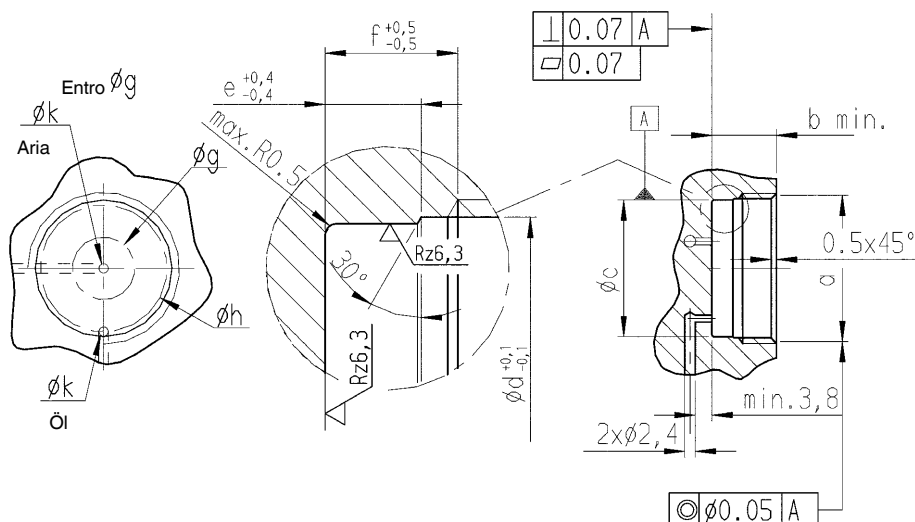
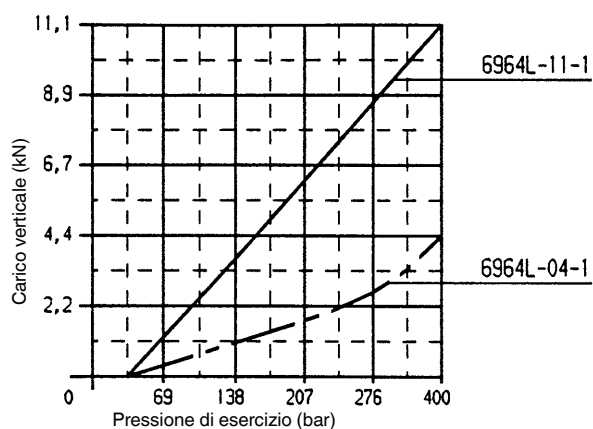


Diagramma:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

Nr. 6964H

Elemento di supporto, esecuzione avvvitabile

Posizione base inserita. Uscita idraulica.
Applicazione tramite forza elastica,
pressione d'esercizio max. 350 bar,
pressione d'esercizio min. 50 bar.



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 350 bar [kN]	Corsa C [mm]	Flusso in volume max. [l/min.]	Vol. [cm³]	Md max. [Nm]	Peso [g]
165225	6964H-04-1	4,4-26,7	4,4	6,5	2,13	2,5	40,5	180
66720	6964H-11-1	13,5-44,5	11,0	6,5	2,13	3,0	54,0	380
165241	6964H-17-1	27,0-53,0	17,0	12,5	2,13	10,5	136,0	1150

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Parti interne in acciaio inossidabile. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegate come punti di appoggio addizionale, onde evitare la piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

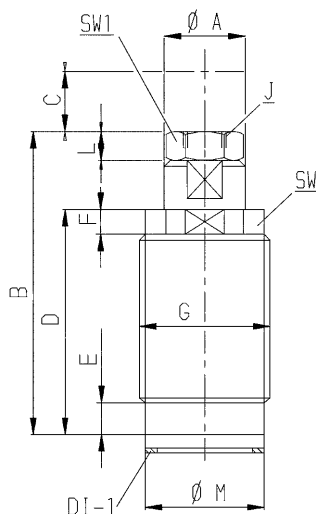
Grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione olio: Il pistone è inserito in posizione base. Dopo l'alimentazione di pressione, il perno di sostegno si muove con una bassa forza elastica verso il pezzo inserito. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno. Se la pressione dell'olio salisse, il perno di sostegno viene bloccato idraulicamente. Da sbloccato il perno ritorna nuovamente nella posizione base. Un'elevata ripetibilità garantisce una qualità di lavorazione ottimale.

Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione o un tappo di chiusura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.



Dimensioni per la realizzazione autonoma della vite di pressione per elemento di appoggio:

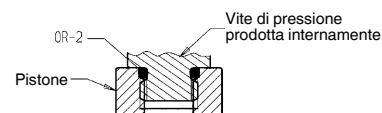
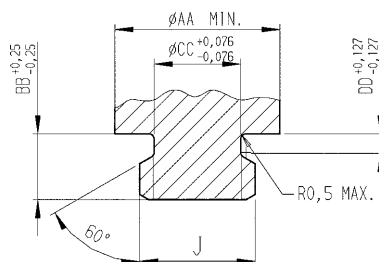


Tabella dimensionale:

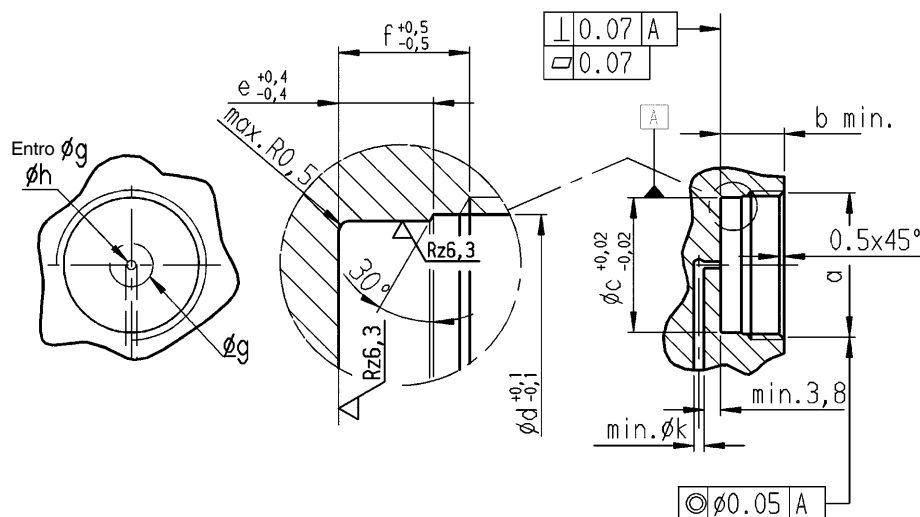
Nr. ordine	N. articolo	ØA	B	D	E	F	G	J x profondità	L	ØM	SW	SW1	ØAA	BB	ØCC	DD	OR-2 O-Ring n. d'ord.	DI-1 Guarnizione n. d'ord.
165225	6964H-04-1	16,0	53,5	42,5	7,0	5,5	M26x1,5	M8x5,0	3,5	23,3	23	13	9,75	5,00	6,05	1,19	181289	550124
66720	6964H-11-1	20,5	72,0	55	9,5	9,0	M35x1,5	M12x6,5	5,0	29,7	30	19	14,10	6,35	9,91	1,78	335422	550125
165241	6964H-17-1	38,0	72,5	55	6,5	12,5	M60x1,5	M12x6,5	5,0	54,8	54	19	14,10	6,35	9,91	1,78	335422	474445

Con riserva di modifiche tecniche.

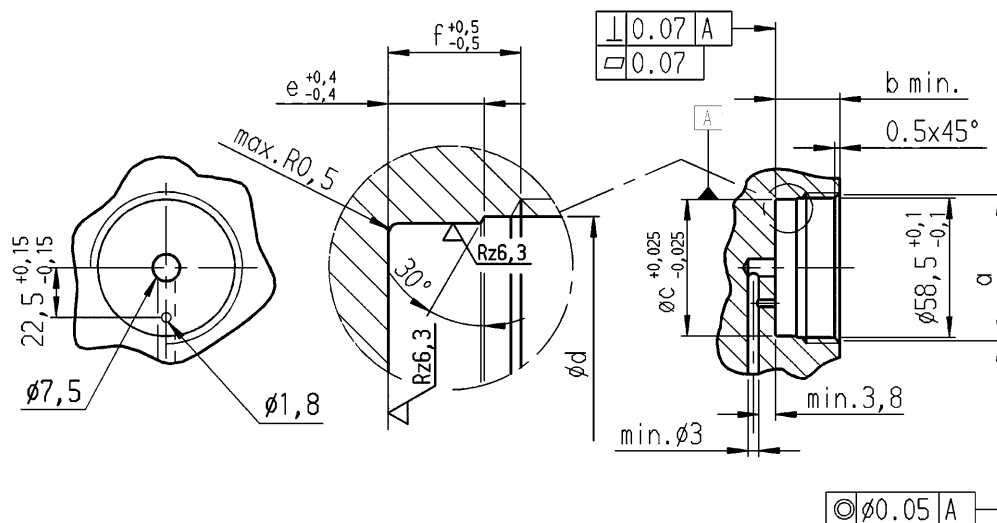
Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	a	b	Øc	Ød	e	f	Øg	Øh	Øk
165225	6964H-04-1	M26x1,5-6H	14,5	23,44	24,5 ±0,1	4,5	6,0	7,5	1,6 ±0,3	2
66720	6964H-11-1	M35x1,5-6H	19,0	29,90	33,5 ±0,1	5,0	6,4	19,0	3,0	3
165241	6964H-17-1	M60x1,5-6H	15,0	55,00	58,5 ±0,1	4,0	5,3	-	-	-

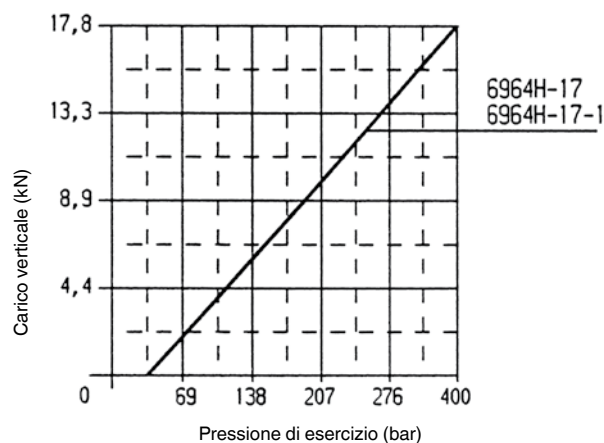
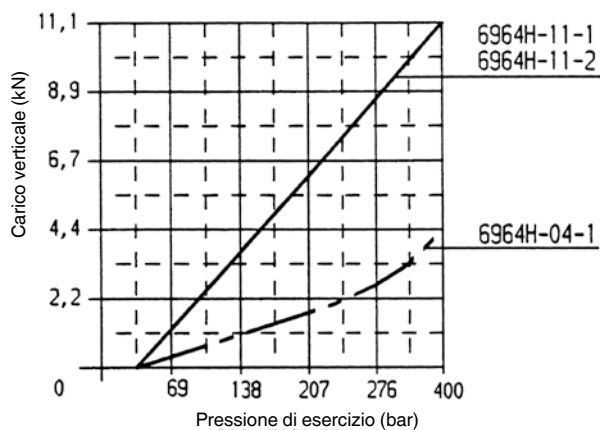
6964H-04-1, 6964H-11-1:



6964H-17-1:



Diagrammi:



0,004 mm/kN variazione elastica della lunghezza in caso di sollecitazione.

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6964H-xx-20

Protezione contro gli spruzzi



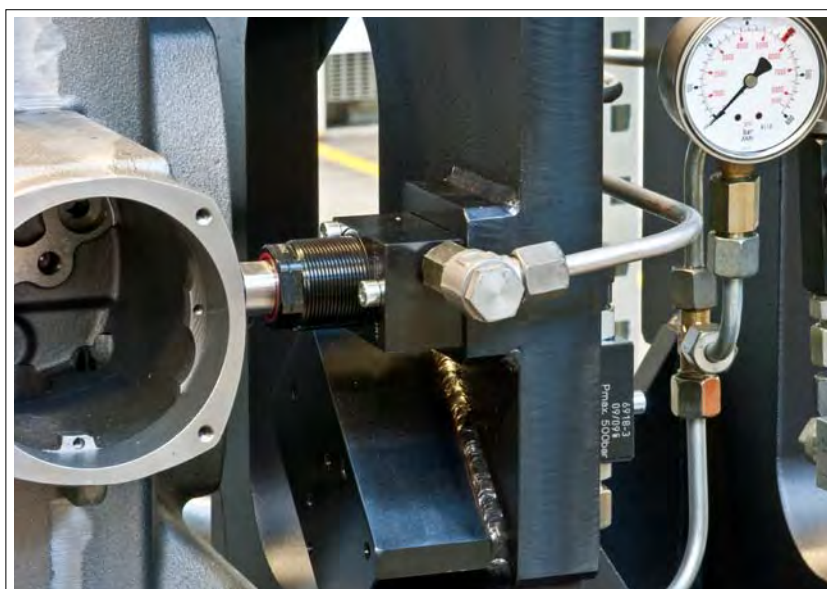
Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
326520	6964H-04-20	6
326546	6964H-11-20	12
326561	6964H-17-20	33

Impiego:

Per la protezione contro la penetrazione di trucioli e spruzzi d'acqua.

Nota:

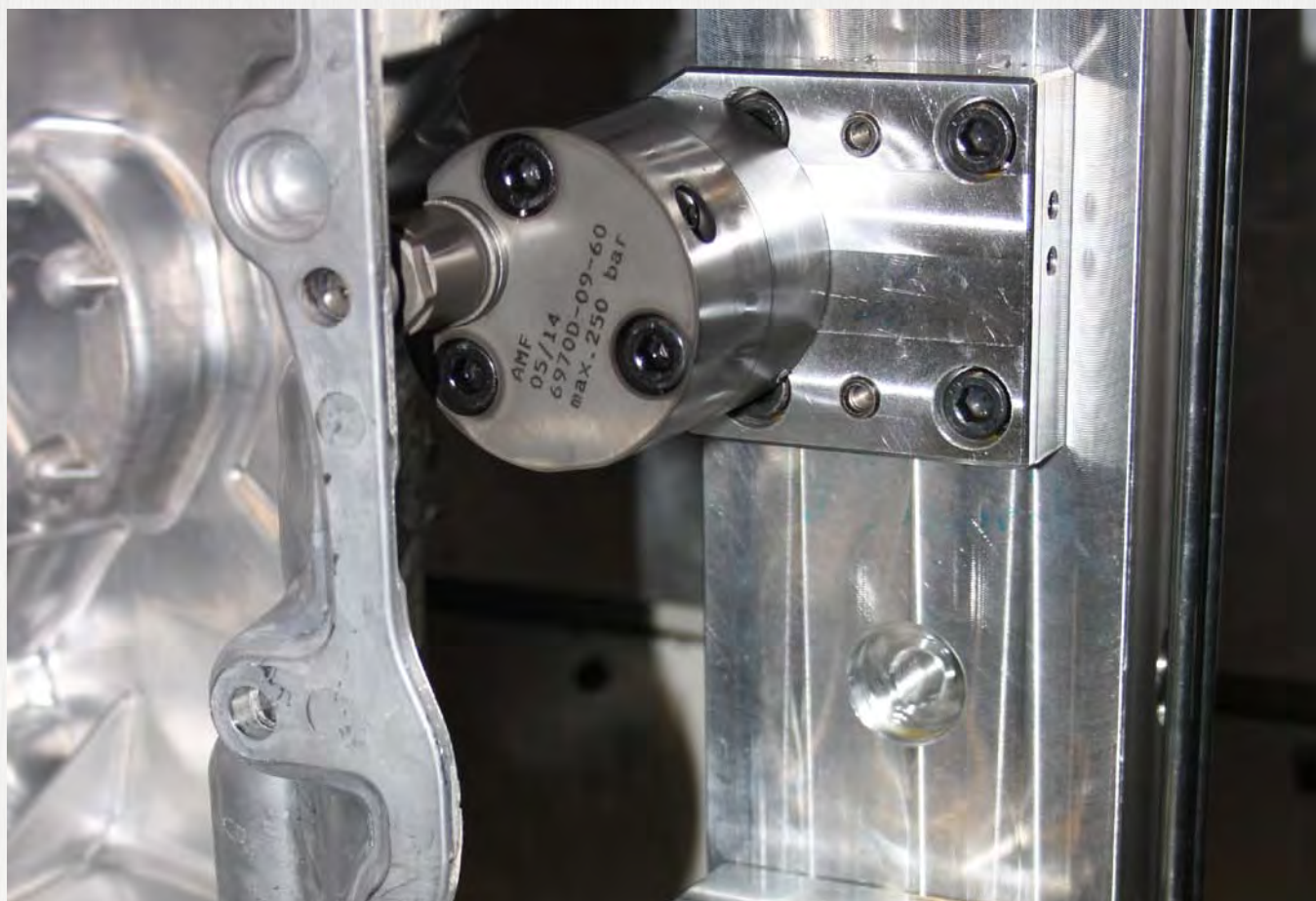
Usare solo con elementi di appoggio idraulici. Attenersi alla posizione di montaggio!



CAD



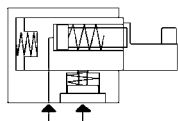
Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6965

Bloccaggio con compensazione idraulico

a semplice effetto, con ritorno a molla,
pressione di esercizio max. 100 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio max. [kN]	Forza di chiusura max. [kN]	Corsa di serraggio [mm]	Corsa di compensazione [mm]	Ø perno	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
320333	6965-08-00	2	1	12	3	16,0*	550265	1675
320341	6965-08-01	2	1	12	3	5,5	550265	1675
320358	6965-08-02	2	1	12	3	8,5	550265	1675

* Perno di fissaggio grezzo non temprato

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio brunito. Pistone in acciaio da cementazione, temprato e rettificato. Completo di quattro viti di fissaggio M6 x 70 e O-ring per tenuta ermetica della flangia. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

Il bloccaggio con compensazione idraulico viene impiegato in attrezzature di bloccaggio per bloccare i pezzi sospesi senza deformarli. Qui si possono utilizzare più bloccaggi di bilanciamento idraulico senza bloccare eccessivamente il pezzo.

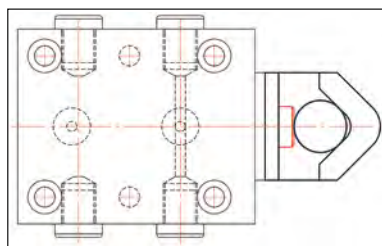
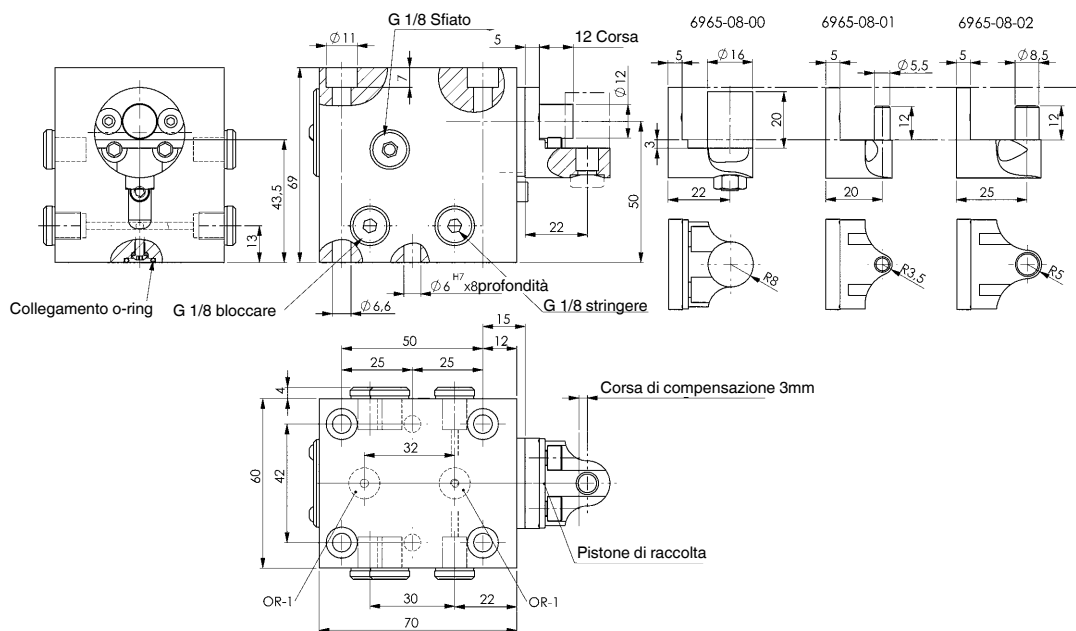
Caratteristiche:

Il pistone di appoggio montato su cuscinetto sospeso ha una corsa di compensazione di 3 mm e permette anche il bloccaggio di pezzi con grandi differenze di forma o con tolleranze di foro differenti e non precise. Subito dopo il processo di chiusura, il fissaggio del pistone di appoggio viene effettuato tramite una valvola di sequenza, quindi in posizione bloccata. Il supporto del pezzo sul bloccaggio con compensazione si può cambiare senza problemi, e tramite sostituzione del supporto del pezzo può essere adattato facilmente e rapidamente a tutti i profili del pezzo.

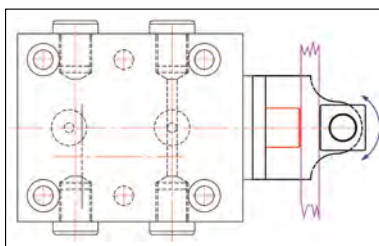
Nota:

Non azionare il bloccaggio con compensazione idraulico senza pezzo, perché altrimenti la molla può danneggiarsi, si siede e perde forza elastica.

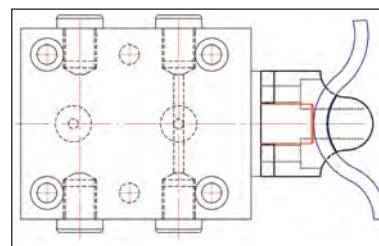
Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è il pericolo di aspirazione di liquidi. Qui l'aerazione dev'essere posata attraverso una linea di collegamento in una zona pulita e protetta. Con la messa in funzione verificare che lo sfianto funzioni perfettamente.



Bloccaggio dei pezzi al perno colato

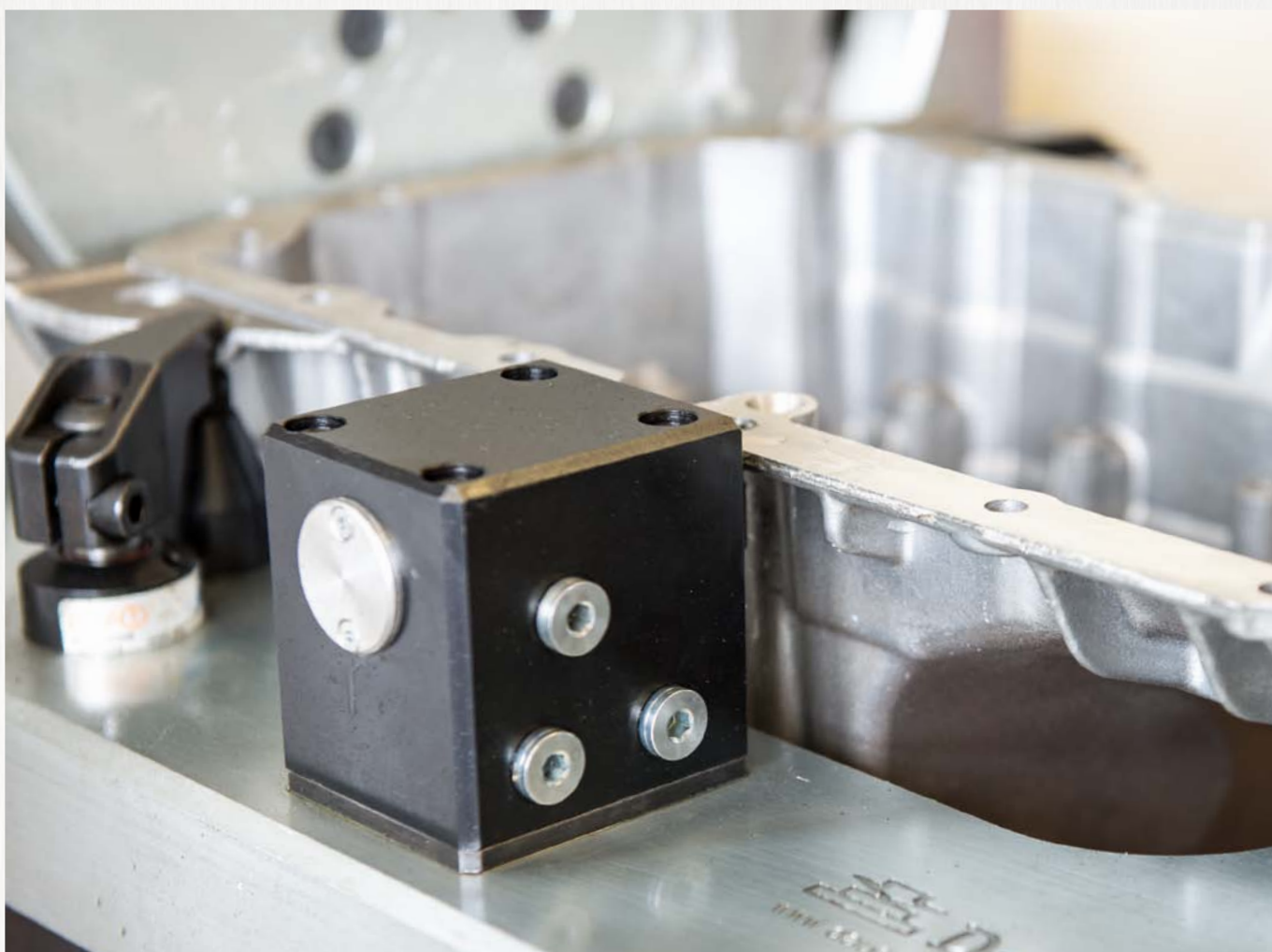


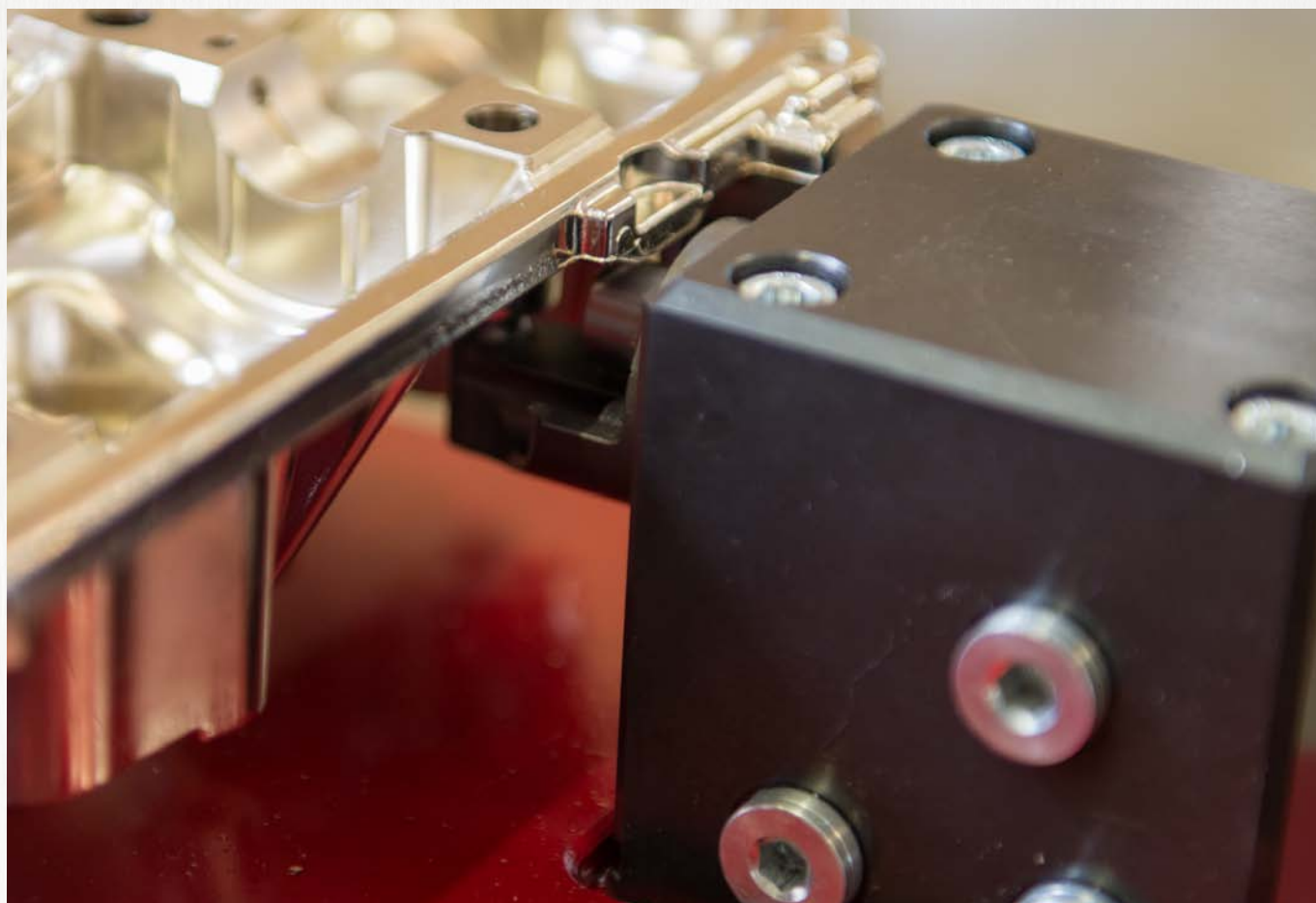
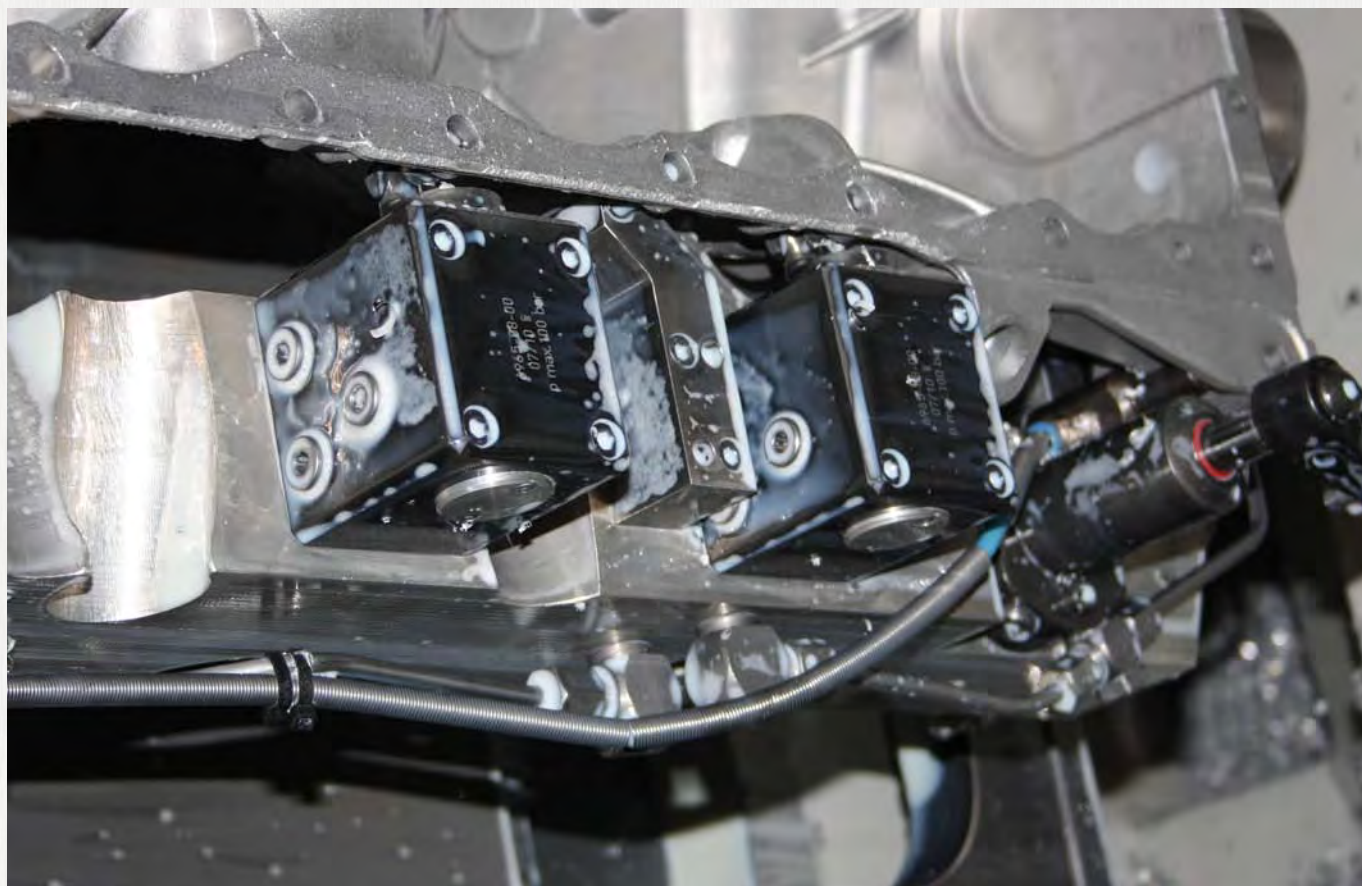
Bloccaggio sull'aletta di raffreddamento



Bloccare ai bordi secondo dati CAD

Con riserva di modifiche tecniche.





TECNICA DI BLOCCAGGIO PER BASSA PRESSIONE

CILINDRO A STAFFA ROTANTE

- > Forza del pistone fino a 6,8 kN
- > Pressione di esercizio 100 bar
- > Angolo di oscillazione preciso
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring

ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA

- > Forza del pistone fino a 25,5 kN
- > Pressione di esercizio 100 bar
- > Alimentazione olio attraverso la filettatura e/o la guarnizione O-ring

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO VERTICALE CON CORSА LINEARE

- > Forza idraulica fino a 4,8 kN
- > Pressione di esercizio 100 bar
- > Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del attrezzatura

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Forza idraulica, forza del pistone [kN]	Corsa [mm]	Pressione di esercizio max. [bar]	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6941KP	4,1 - 6,8	10,7 - 13,7	100	3	a doppio effetto
6942KK-**	4,9 - 25,5	-	100	5	a doppio effetto
6942KK-**L	4,9 - 25,5	-	100	5	a doppio effetto
6942KK-**R	4,9 - 25,5	-	100	5	a doppio effetto
6943C	2,8 - 4,8	6	100	2	a doppio effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6941KP



- > Forza del pistone: 4,1 - 6,8 kN

NR. 6942KK



- > Forza del pistone: 4,9 - 25,5 kN

NR. 6943C



- > Forza idraulica: 2,8 - 4,8 kN

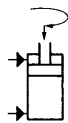
Nr. 6941KP

Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa

a doppio effetto.

Pressione d'esercizio max. 100 bar.

Pressione d'esercizio min. 20 bar.



NOVITA!



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar Sp* [kN]	Corsa di serraggio M [mm]	Corsa totale N [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	tempo di bloccaggio min. ammissibile * [s]	Q max. * [l/min]	Momento d'inerzia del pistone JK [kgm²]	Peso [g]
556960	6941KP-03-21	3,3	5,4	10,7	4,8	6,4	4,1	6,2	0,44	0,65	0,000006146	642
556961	6941KP-03-22	3,3	5,4	10,7	4,8	6,4	4,1	6,2	0,44	0,65	0,000006146	642
556962	6941KP-04-21	4,5	5,4	13,0	7,3	10,6	5,5	8,0	0,36	1,2	0,000011573	830
556963	6941KP-04-22	4,5	5,4	13,0	7,3	10,6	5,5	8,0	0,36	1,2	0,000011573	830
556964	6941KP-05-21	5,5	6,2	13,7	9,3	13,8	6,8	11,9	0,34	1,6	0,000029315	1284
556965	6941KP-05-22	5,5	6,2	13,7	9,3	13,8	6,8	11,9	0,34	1,6	0,000029315	1284

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Rivestimento del cilindro in acciaio temprato e brunito. Stelo del pistone nitruato. Stelo del pistone con filettatura interna. O-Ring per ermetizzazione flangia. Raschiatore sullo stelo del pistone. Volume di fornitura senza staffa di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio girevole viene impiegato nei dispositivi di bloccaggio in cui in particolare i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Con staffe di bloccaggio speciali (su richiesta) possono essere bloccati anche pezzi di forma difficile.

Caratteristiche:

L'oscillazione viene effettuata tramite tre guide sferiche, ottenendo maggiore precisione di posizionamento e di ripetizione e durata superiore.

Nota:

La corsa del pistone è guidata con sfere, quindi osservare la portata volumetrica max. Q. Rispettare assolutamente la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio. Nel montaggio degli accessori del pistone non devono crearsi delle forze in ingresso. Per compensare le differenze d'altezza sul pezzo, la via di bloccaggio verticale dovrebbe essere a circa il 50% della corsa di bloccaggio. Durante la messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Per ridurre l'alimentazione dell'olio come opzione è possibile utilizzare la valvola di strozzamento e non ritorno 6916-12-01 con G1/8. Altri angoli di oscillazione fornibili su richiesta.

Formula per la determinazione del momento d'inerzia totale e della portata volumetrica:

Momento d'inerzia totale Jtot. [kgm²]

Momento d'inerzia della staffa di bloccaggio JH [kgm²]

Momento d'inerzia del pistone JK [kgm²]

Massa della staffa di bloccaggio mH [kg]

Distanza del baricentro Ls [m]

Jtot. = JK + JH + mH x Ls² [kgm²]

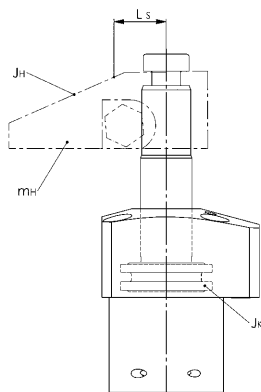
Portata volumetrica Qmax. [cm³/s]

Volume bloccato Vol.bl [cm³]

Tempo di bloccaggio minimo amm. tmin. amm. [s]

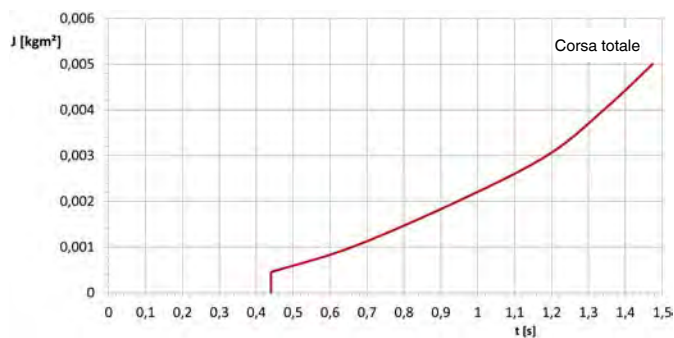
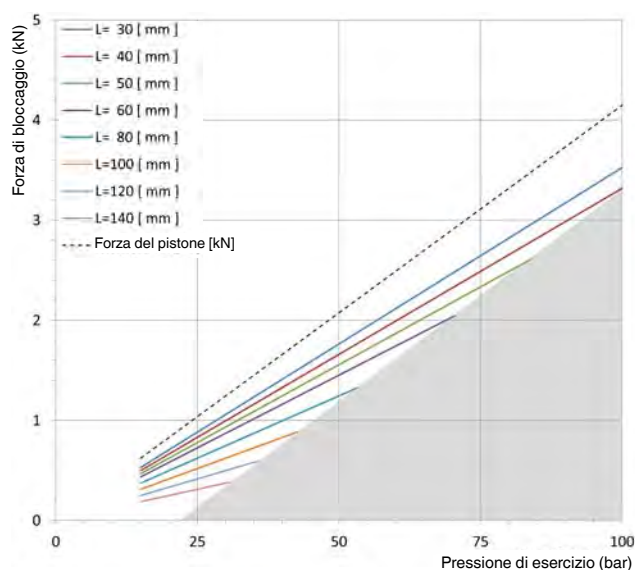
Qmax. = Vol.bl / tmin. amm. [cm³/s]

Le staffe di bloccaggio adatte sono le 6951-XX.

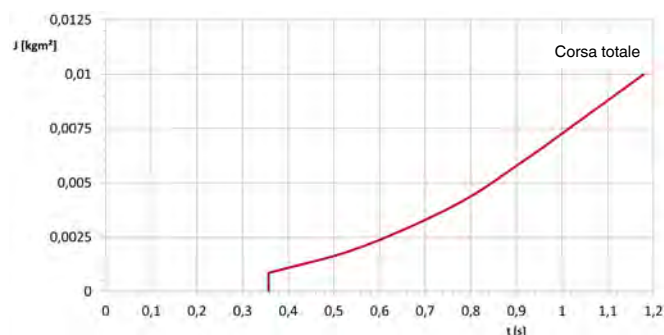
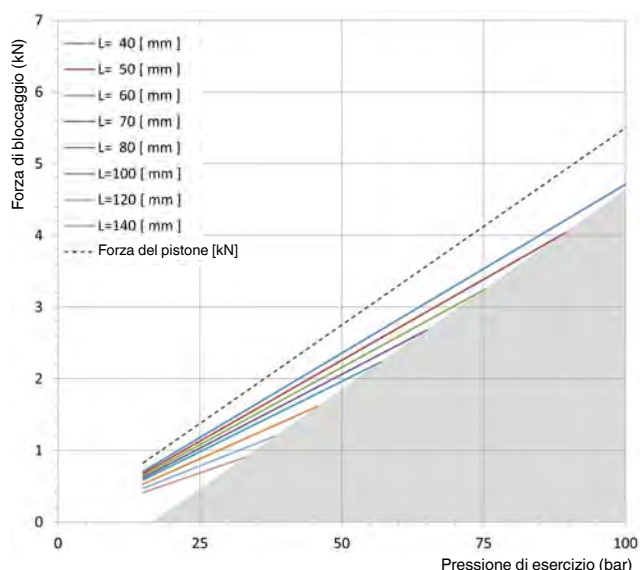


Diagrammi:

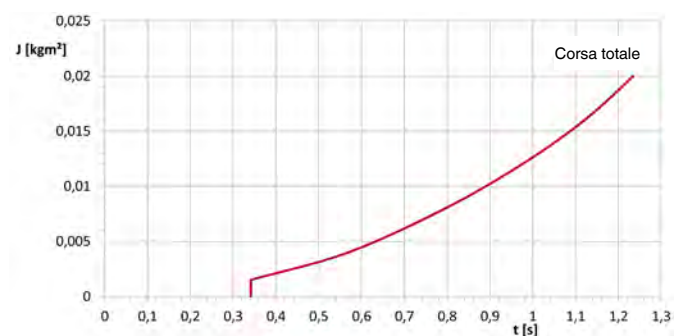
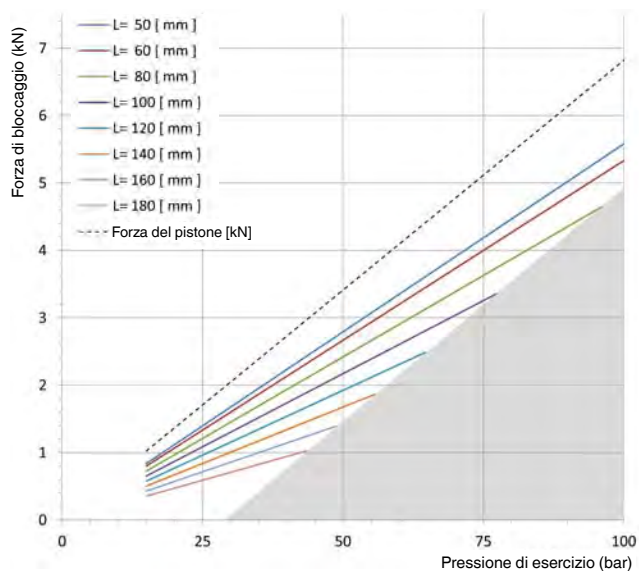
6941KP-03



6941KP-04



6941KP-05



Nr. 6951

Staffe di bloccaggio standard



CAD



Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØE	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Peso [g]
68973	6951-02-27	27	9,5	4,5	11,13 ±0,05	7,0	16,0	12,5	7,0	9,5	M6x1,00	6,5	22°	M6x1,00	44
559217	6951-04-47	47	14,5	8,0	18,00 ±0,02	10,5	27,0	22,0	8,0	14,7	M6x1,25	9,0	23,5°	M8x1,25	212
68999	6951-05-38	38	12,5	6,5	15,89 ±0,05	10,5	22,0	18,0	8,0	12,7	M8x1,25	7,5	25°	M8x1,25	109
556974	6951-08-47	47	14,5	8,0	20,00 ±0,02	10,5	27,0	22,0	8,0	14,7	M6x1,25	9,0	23,5°	M8x1,25	212
69070	6951-11-51	51	17,5	9,5	22,24 ±0,05	13,5	32,0	25,5	9,5	16,6	M10x1,25	12,0	25°	M10x1,50	299
556975	6951-15-50	50	17,5	11,0	25,00 ±0,02	12,5	38,5	30,5	11,0	23,2	M12x1,75	17,0	23,5°	M10x1,50	411

Esecuzione:

Acciaio bonificato e brunito.

Impiego:

Per tutti i dispositivi di bloccaggio girevoli

N. ord. 68973 per le dimensioni 6951xx-02-xx, 6952EP-02-xx

N. ord. 559217 per le dimensioni 6941KP-04-xx

N. ord. 68999 per le dimensioni 6951xx-05-xx, 6952CP-06-xx, 6941KP-03-xx

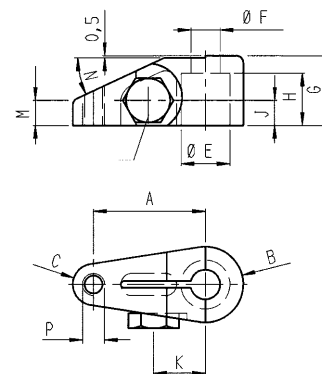
N. ord. 556974 per le dimensioni 6952CP-08-xx

N. ord. 69070 per le dimensioni 6951xx-11-xx, 6941KP-05-xx

N. ord. 556975 per le dimensioni 6952CP-15-xx

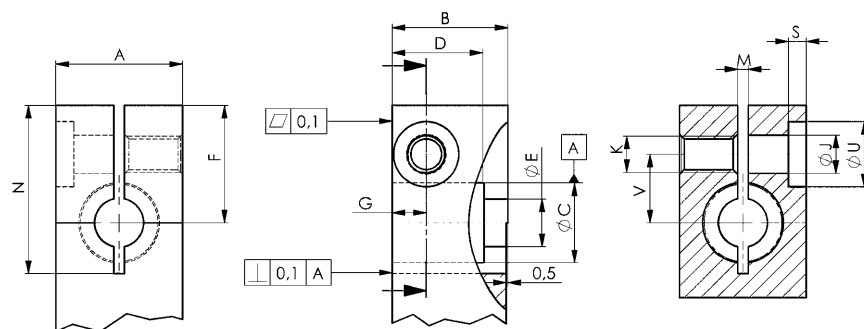
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di bloccaggio, la portata e il peso della staffa di bloccaggio. Versioni speciali fornibili su richiesta.



Nr. 6951

Dimensioni per la realizzazione autonoma delle staffe di bloccaggio:



Tolleranza DIN ISO 2768 m

Nota importante:

Rispettare la lunghezza e il peso della staffa di bloccaggio (vedere n. 6951-xx in alto)!

Tabella dimensionale (per realizzazione autonoma):

per grandezza	A	B	ØC	D	ØE	F	G	ØJ	K	M	N	S	ØU	V
-02	19,0	16,0	11,151 ±0,05	12,70	7,0	22,5	7,0	6,4	M6	2,4	30,0	2	11	9,5
-04	29,0	27,0	18,000 ±0,02	22,00	11,0	31,5	8,0	8,5	M8	2,9	43,5	5	15	18,2
-05	25,5	22,0	15,913 ±0,05	18,03	11,0	27,5	8,8	8,5	M8	2,9	38,5	5	15	17,0
-08	29,0	27,0	20,000 ±0,02	22,00	11,0	31,5	8,0	8,5	M8	2,9	43,5	5	15	18,2
-11	35,0	32,0	22,263 ±0,05	25,40	13,5	32,5	12,0	10,5	M10	2,9	46,5	5	18	19,0
-15	35,0	38,5	25,000 ±0,02	30,50	12,5	42,5	11,0	12,5	M12	2,9	52,5	4	18	23,2

Con riserva di modifiche tecniche.

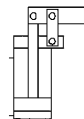
Nr. 6942KK

Attrezzo di bloccaggio a leva

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 100 bar.
Pressione d'esercizio min. 15 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Corsa di serraggio [mm]	Corsa totale [mm]	Corsa di riserva [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
327486	6942KK-25	3,2	4,9	17,5	19,0	1,5	8,6	6,6	4,9	3,8	6,0	752
328484	6942KK-32	5,3	8,0	22,5	24,0	1,5	16,5	13,3	8,0	6,5	7,6	1098
328492	6942KK-38	7,5	11,3	24,5	26,0	1,5	27,8	22,9	11,3	9,3	11,0	1549
328583	6942KK-45	10,5	15,9	28,0	29,5	1,5	44,5	35,8	15,9	12,8	13,0	2362
552012	6942KK-56	17,0	25,5	33,0	34,5	1,5	84,2	71,7	25,5	21,7	28,0	3565

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Alloggiamento cilindrico in acciaio. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitrurati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e viti di fissaggio, ma non leva di bloccaggio. I raccordi filettati sono adatti per valvole di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-XX. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a leva viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Adatto in particolar modo per il bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

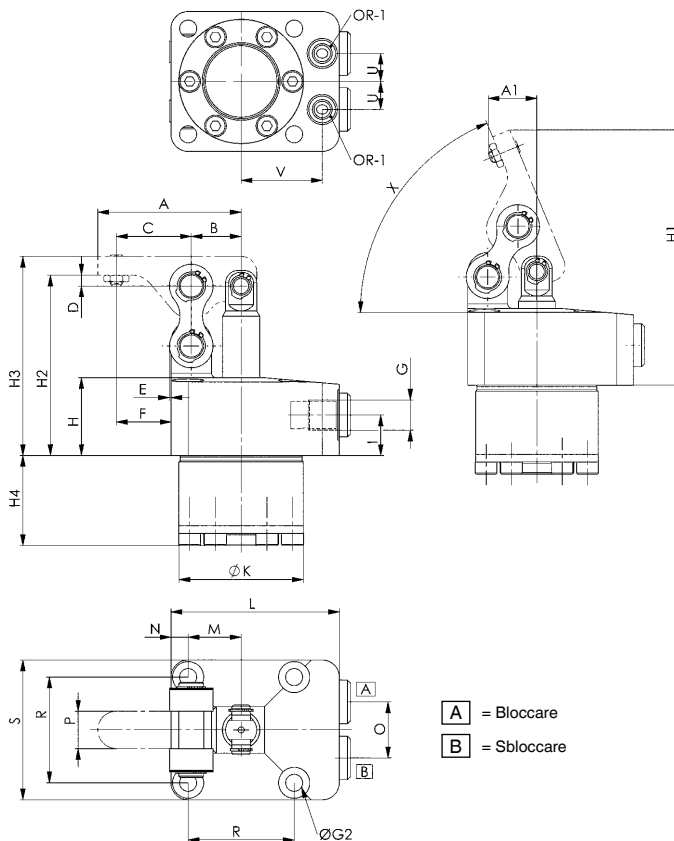
Versione flangia di testa, l'asse mediano orizzontale della leva standard e punto di spinta sul pezzo si trovano su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo.

Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s. la portata può essere regolata mediante una valvola di strozzamento e non ritorno.

Nelle leve di bloccaggio il rapporto di leva tra B e C è tra 1 e 1,5!

Nell'esecuzione delle leve grezze sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio solo in casi eccezionali. Per la misura 32 e la misura 45 occorre utilizzare viti con classe di resistenza 12.9.



A = Bloccare
B = Sbloccare

Direzione di montaggio della leva di bloccaggio:

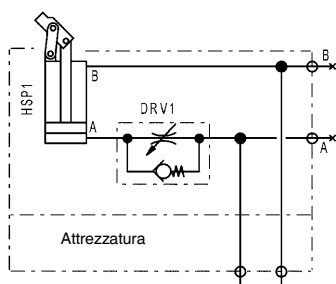
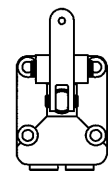


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	I	ØK	L	M	N	P	O	R	S	U	V	X	ØG2	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327486	6942KK-25	46,00	15,8	16,0	24,0	3,5	0,5	17,5	G1/8	25	83	58,0	64,0	29,0	13	39,9	54	17,0	5,5	12,0	18	34	45	9	26,0	67,5	5,5	161810
328484	6942KK-32	53,25	13,7	18,5	28,0	3,5	2,0	21,0	G1/8	28	95	66,5	74,5	32,0	13	47,9	61	20,0	5,5	13,5	22	40	51	11	30,0	76,8	5,5	161810
328492	6942KK-38	60,50	16,0	21,0	31,5	3,0	1,5	22,5	G1/8	28	106	72,0	81,0	37,0	13	54,9	69	23,5	6,5	16,0	24	47	60	12	33,5	72,9	6,8	161810
328583	6942KK-45	71,00	18,7	24,5	37,0	3,0	2,5	26,5	G1/4	30	124	82,0	96,0	43,5	14	64,9	81	27,5	7,5	19,0	30	55	70	15	39,5	72,9	6,8	161810
552012	6942KK-56	86,00	30,2	30,0	45,0	3,0	2,5	32,5	G1/4	35	140	89,0	105,0	47,0	14	74,9	94,5	31,5	11,0	22,0	32	63	85	16	45,0	67,5	8,7	161810

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6942KK-**L

Attrezzo di bloccaggio a leva

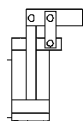
a doppio effetto, Braccio della leva sinistro.

Pressione d'esercizio max. 100 bar.

Pressione d'esercizio min. 15 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Corsa di serraggio [mm]	Corsa totale [mm]	Corsa di riserva [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
327569	6942KK-25L	3,2	4,9	17,5	19,0	1,5	8,6	6,6	4,9	3,8	6,0	752
328500	6942KK-32L	5,3	8,0	22,5	24,0	1,5	16,5	13,3	8,0	6,5	7,6	1098
328518	6942KK-38L	7,5	11,3	24,5	26,0	1,5	27,8	22,9	11,3	9,3	11,0	1549
328609	6942KK-45L	10,5	15,9	28,0	29,5	1,5	44,5	35,8	15,9	12,8	13,0	2362
552014	6942KK-56L	17,0	25,5	33,0	34,5	1,5	84,2	71,7	25,5	21,7	28,0	3565

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Alloggiamento cilindrico in acciaio. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e niturati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e viti di fissaggio, ma non leva di bloccaggio. I raccordi filettati sono adatti per valvole di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-XX. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo dell'attrezzatura.

Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a leva viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Adatto in particolar modo per il bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

Versione flangia di testa, l'asse mediano orizzontale della leva standard e punto di spinta sul pezzo si trovano su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo.

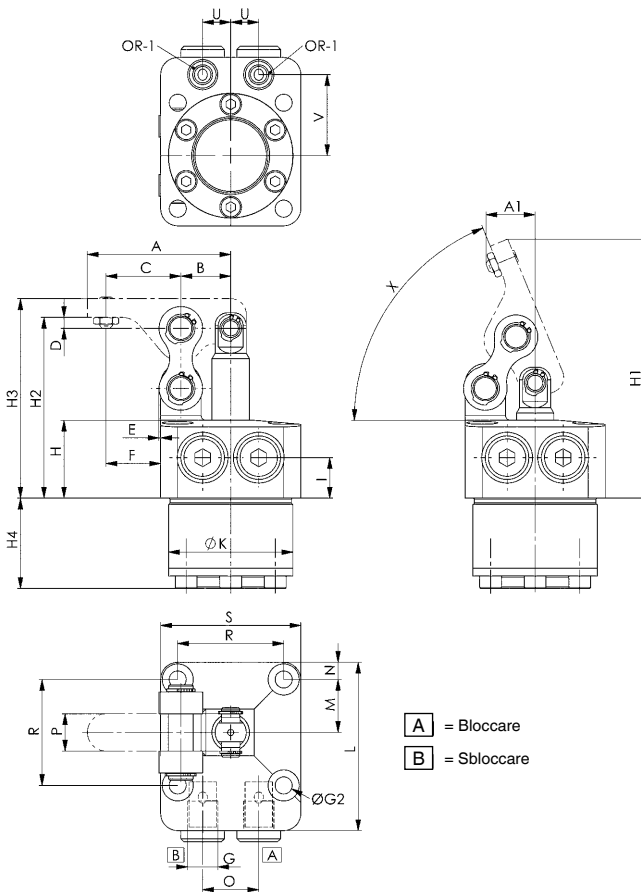
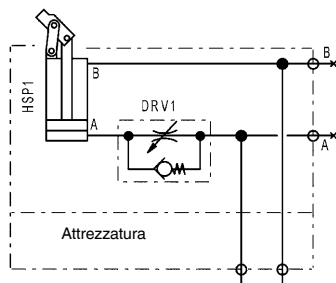
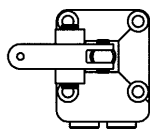
Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s. la portata può essere regolata mediante una valvola di strozzamento e non ritorno.

Nelle leve di bloccaggio il rapporto di leva tra B e C è tra 1 e 1,5!

Nell'esecuzione delle leve grezze sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio solo in casi eccezionali. Per la misura 32 e la misura 45 occorre utilizzare viti con classe di resistenza 12.9.

Direzione di montaggio della leva di bloccaggio:



A = Bloccare
B = Sbloccare

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	I	ØK	L	M	N	P	O	R	S	U	V	X	ØG2	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327569	6942KK-25L	46,00	15,8	16,0	24,0	3,5	0,5	17,5	G1/8	25	83	58,0	64,0	29,0	13	39,9	54	17,0	5,5	12,0	18	34	45	9	26,0	67,5	5,5	161810
328500	6942KK-32L	60,50	16,0	21,0	31,5	3,0	1,5	22,5	G1/8	28	95	66,5	74,5	32,0	13	47,9	61	20,0	5,5	13,5	22	40	51	11	30,0	76,8	5,5	161810
328518	6942KK-38L	60,50	16,0	21,0	31,5	3,0	1,5	22,5	G1/8	28	106	72,0	81,0	37,0	13	54,9	69	23,5	6,5	16,0	24	47	60	12	33,5	72,9	6,8	161810
328609	6942KK-45L	71,00	18,7	24,5	37,0	3,0	2,5	26,5	G1/4	30	124	82,0	96,0	43,5	14	64,9	81	27,5	7,5	19,0	30	55	70	15	39,5	72,9	6,8	161810
552014	6942KK-56L	86,00	30,2	30,0	45,0	3,0	2,5	32,5	G1/4	35	140	89,0	105,0	47,0	14	74,9	94,5	31,5	11,0	22,0	32	63	85	16	45,0	67,5	8,7	161810

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6942KK-**R

Attrezzo di bloccaggio a leva

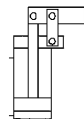
a doppio effetto, Braccio della leva destro.

Pressione d'esercizio max. 100 bar.

Pressione d'esercizio min. 15 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar [kN]	Forza del pistone a 100 bar [kN]	Corsa di serraggio [mm]	Corsa totale [mm]	Corsa di riserva [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Vol. olio Lo [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Superficie pistone effettiva Lo [cm²]	Md max. [Nm]	Peso [g]
327585	6942KK-25R	3,2	4,9	17,5	19,0	1,5	8,6	6,6	4,9	3,8	6,0	752
328526	6942KK-32R	5,3	8,0	22,5	24,0	1,5	16,5	13,3	8,0	6,5	7,6	1098
328534	6942KK-38R	7,5	11,3	24,5	26,0	1,5	27,8	22,9	11,3	9,3	11,0	1549
328625	6942KK-45R	10,5	15,9	28,0	29,5	1,5	44,5	35,8	15,9	12,8	13,0	2362
552013	6942KK-56R	17,0	25,5	33,0	34,5	1,5	84,2	71,7	25,5	21,7	28,0	3565

Sp = bloccare, Lo = sbloccare

Esecuzione:

Alloggiamento cilindrico in acciaio. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitrurati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e viti di fissaggio, ma non leva di bloccaggio. I raccordi filettati sono adatti per valvole di strozzamento e non ritorno n. 6916-12-XX. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del attrezzatura.

Impiego:

L'attrezzo di bloccaggio a leva viene impiegato nelle attrezzature di bloccaggio, in cui i pezzi devono essere inseriti liberamente e dall'alto. Adatto in particolar modo per il bloccaggio in cavità.

Caratteristiche:

Versione flangia di testa, l'asse mediano orizzontale della leva standard e punto di spinta sul pezzo si trovano su un solo livello. In questo modo non sono possibili movimenti relativi sul pezzo.

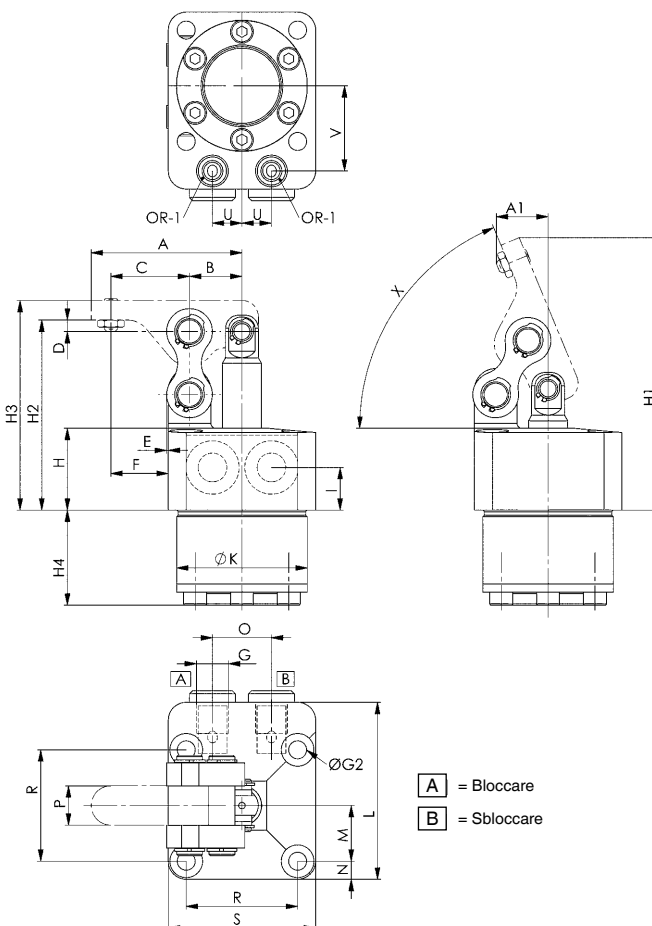
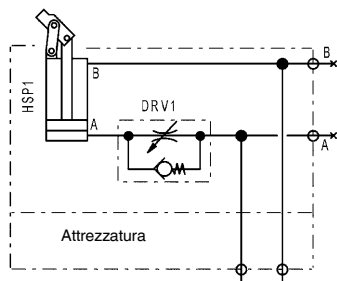
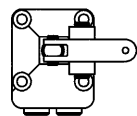
Nota:

Velocità di avanzamento massima 0,5 m/s. la portata può essere regolata mediante una valvola di strozzamento e non ritorno.

Nelle leve di bloccaggio il rapporto di leva tra B e C è tra 1 e 1,5!

Nell'esecuzione delle leve grezze sono consentite modifiche per aumentare la forza di bloccaggio solo in casi eccezionali. Per la misura 32 e la misura 45 occorre utilizzare viti con classe di resistenza 12.9.

Direzione di montaggio della leva di bloccaggio:



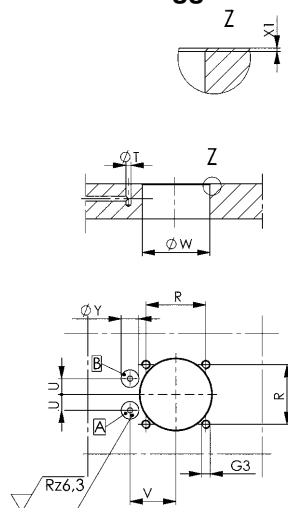
A = Bloccare
B = Sbloccare

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	I	ØK	L	M	N	P	O	R	S	U	V	X	ØG2	OR-1 O-Ring n. d'ord.
327585	6942KK-25R	46,00	15,8	16,0	24,0	3,5	0,5	17,5	G1/8	25	83	58,0	64,0	29,0	13	39,9	54	17,0	5,5	12,0	18	34	45	9	26,0	67,5	5,5	161810
328526	6942KK-32R	53,25	13,7	18,5	28,0	3,5	2,0	21,0	G1/8	28	95	66,5	74,5	32,0	13	47,9	61	20,0	5,5	13,5	22	40	51	11	30,0	76,8	5,5	161810
328534	6942KK-38R	60,50	16,0	21,0	31,5	3,0	1,5	22,5	G1/8	28	106	72,0	81,0	37,0	13	54,9	69	23,5	6,5	16,0	24	47	60	12	33,5	72,9	6,8	161810
328625	6942KK-45R	71,00	18,7	24,5	37,0	3,0	2,5	26,5	G1/4	30	124	82,0	96,0	43,5	14	64,9	81	27,5	7,5	19,0	30	55	70	15	39,5	72,9	6,8	161810
552013	6942KK-56R	86,00	30,2	30,0	45,0	3,0	2,5	32,5	G1/4	35	140	89,0	105,0	47,0	14	74,9	94,5	31,5	11,0	22,0	32	63	85	16	45,0	67,5	8,7	161810

Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:



Nr. ordine	N. articolo	G3 x profondità	R ±0,2	ØT	U	V	ØW	X1	ØY x profondità max.
327486	6942KK-25	M5 x 13	34	3	9	26,0	40,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328484	6942KK-32	M5 x 13	40	3	11	30,0	48,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328492	6942KK-38	M6 x 14	47	3	12	33,5	55,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328583	6942KK-45	M6 x 13	55	3	15	39,5	65,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
552012	6942KK-56	M8 x 17	63	3	16	45,0	75,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
327569	6942KK-25L	M5 x 13	34	3	9	26,0	40,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328500	6942KK-32L	M5 x 13	40	3	11	30,0	48,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328518	6942KK-38L	M6 x 14	47	3	12	33,5	55,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328609	6942KK-45L	M6 x 13	55	3	15	39,5	65,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
552014	6942KK-56L	M8 x 17	63	3	16	45,0	75,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
327585	6942KK-25R	M5 x 13	34	3	9	26,0	40,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328526	6942KK-32R	M5 x 13	40	3	11	30,0	48,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328534	6942KK-38R	M6 x 13	55	3	12	33,5	55,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
328625	6942KK-45R	M6 x 13	55	3	15	39,5	65,5	0,5 x 45°	10 x 0,1
552013	6942KK-56R	M8 x 17	63	3	16	45,0	75,5	0,5 x 45°	10 x 0,1

Nr. 6942KL-xx-04

Leva di bloccaggio



CAD

Nr. ordine	N. articolo	Forza del pistone F5 a 100 bar [kN]	Forza di bloccaggio F1 a 100 bar [kN]	B	C	ØD	ØE	G	H	H7	K	L	N	O	P	R	SW	SW1	Peso [g]
326850	6942KL-25-04	4,9	3,2	16,0	24,0	8	6	50,0	6	0,5	9,5	51,00	26,2	M4	12,0	6,00	2,0	7	46
328542	6942KL-32-04	8,0	5,3	18,5	28,0	10	8	50,0	8	0,5	11,5	59,25	30,2	M4	13,5	6,75	2,0	7	76
328559	6942KL-38-04	11,3	7,5	21,0	31,5	12	10	47,5	9	0,0	12,0	67,50	34,9	M5	16,0	8,00	2,5	8	99
328641	6942KL-45-04	15,9	10,5	24,5	37,0	16	12	52,5	14	1,0	17,0	80,00	39,6	M6	19,0	9,50	3,0	10	195
552015	6942KL-56-04	25,5	17,0	30,0	45,0	16	12	52,5	16	1,0	19,0	96,00	48,6	M8	22,0	9,50	4,0	13	311

Esecuzione:

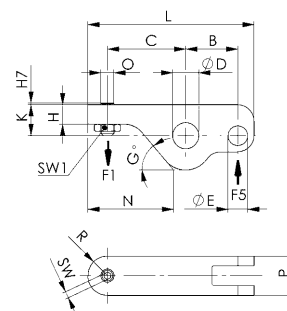
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Fornitura con vite di pressione.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6942KK.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6942KR-xx-14

Leva di bloccaggio grezza



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	ØD	ØE	G	K	L	N	P	Peso [g]
326975	6942KR-25-14	16,0	44	8	6	50,0	9,5	65,0	40,3	12,0	64
328567	6942KR-32-14	18,5	50	10	8	50,0	12,5	74,5	46,3	13,5	101
328575	6942KR-38-14	21,0	58	12	10	47,5	12,0	86,0	53,4	16,0	130
328666	6942KR-45-14	24,5	68	16	12	52,5	14,0	101,5	61,1	19,0	222
552016	6942KR-56-14	30,0	70	16	12	52,5	19,0	110,0	62,6	22,0	377

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per attrezzo di bloccaggio a leva 6942KK.

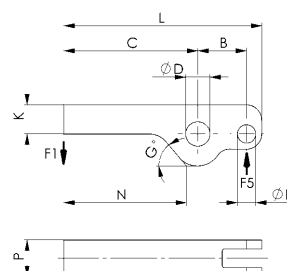
Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.

Formula per la determinazione della forza di bloccaggio F1:

Forza di bloccaggio = F1 [kN], forza del pistone = F5 [kN], leva di forza = B [mm], leva di carico = C [mm]

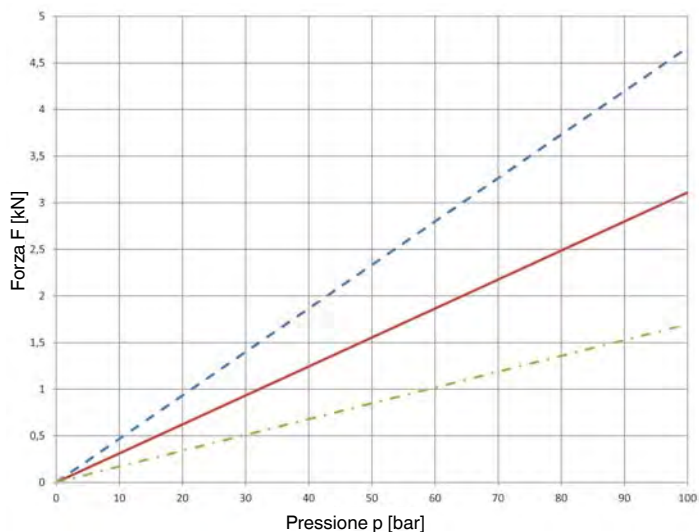
$F1 = F5 \times B / C$



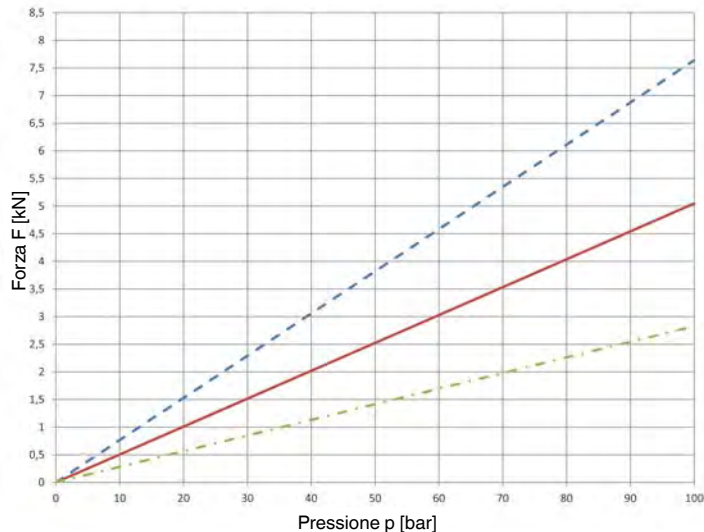
Con riserva di modifiche tecniche.

Diagrammi:

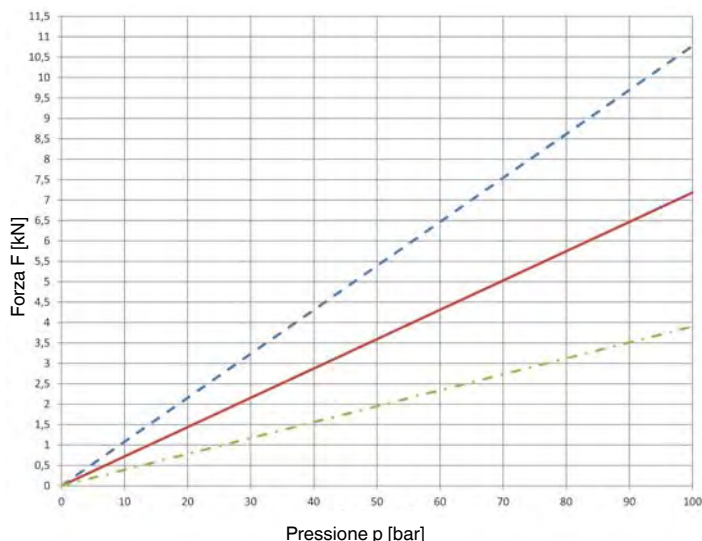
6942KK-25, -25R, -25L



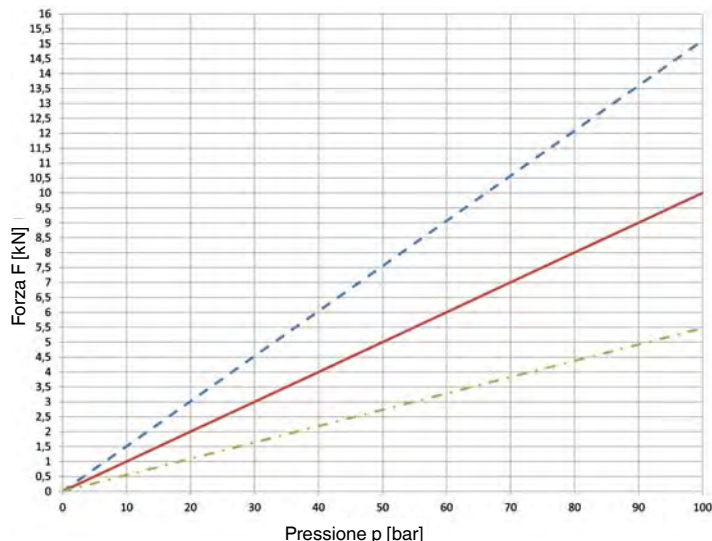
6942KK-32, -32R, -32L



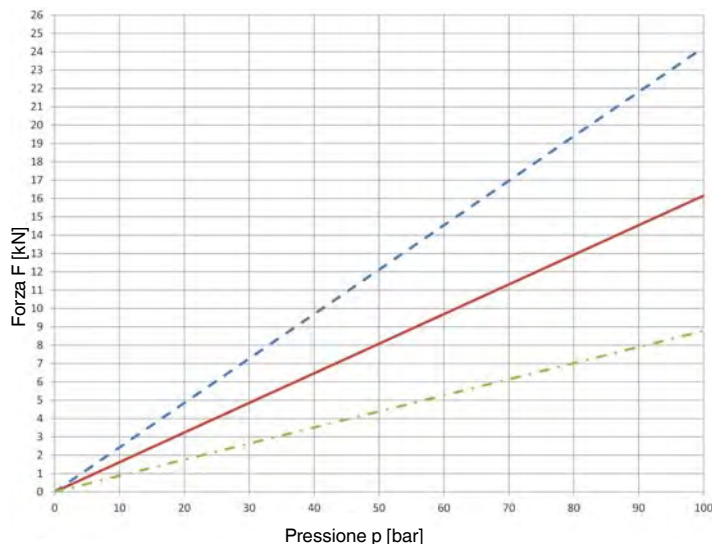
6942KK-38, -38R, -38L



6942KK-45, -45R, -45L

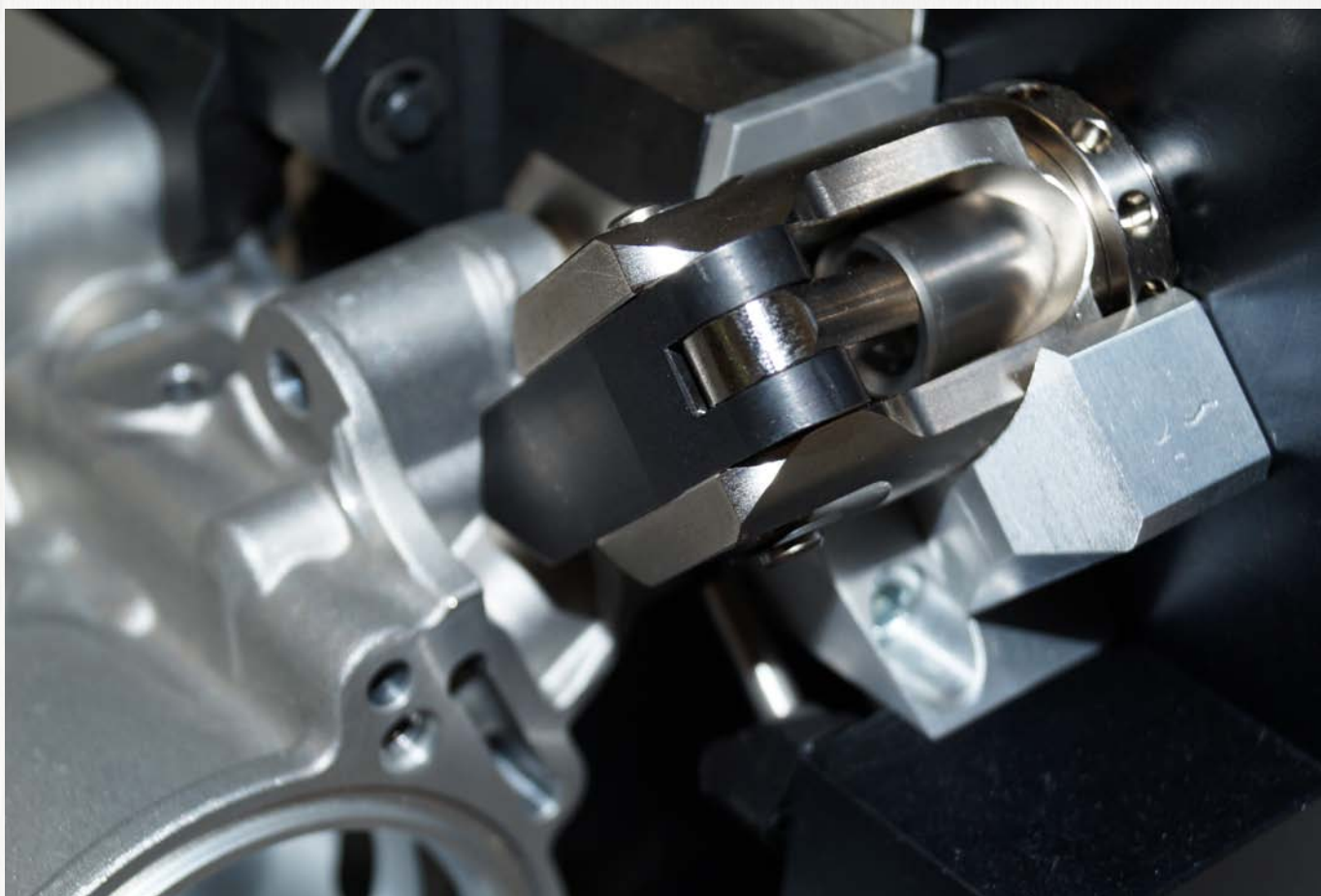


6942KK-56, -56R, -56L



- - - Forza idraulica
 — Forza di bloccaggio leva di bloccaggio
 - - - Forza di bloccaggio leva di bloccaggio grezza

Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6943C

Dispositivo di bloccaggio verticale con corsa lineare

a doppio effetto.
Pressione d'esercizio max. 100 bar.
Pressione d'esercizio min. 30 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 100 bar Sp* [kN]	Corsa di bloccaggio H [mm]	Vol. olio Sp [cm³]	Superficie pistone effettiva Sp [cm²]	Md [Nm]	Q max. * [l/min]	Peso [g]
556988	6943C-03	2,4	6	1,9	2,8	4,3	1,1	532
556989	6943C-04	4,2	6	3,4	4,8	8,0	1,9	841

Sp = bloccare, Lo = sbloccare
* Dati con staffa di bloccaggio, standard

Esecuzione:

Dispositivo di bloccaggio idraulico come cartuccia a innesto con camicia mobile temprata avvitabile nel dispositivo. Fissaggio della testa con 4 viti a testa cilindrica (resistenza min. 12.9), in dotazione. Tutti i componenti singoli in acciaio da bonifica, bonificato e brunito. Pistone e perno snodato in acciaio da bonifica, bonificati e nitruati. Raschiatore metallico per la protezione del raschiatore sporco integrato nell'alloggiamento. Iniettore ad aria compressa per controllo pneumatico del serraggio. Il volume di fornitura include perno snodato, linguette e iniettore ad aria compressa, ma non leva di bloccaggio. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto è usato di preferenza nei dispositivi con pochissimo spazio di montaggio per un elemento di serraggio idraulico. Per fissare saldamente i pezzi complessi è sufficiente una tasca di bloccaggio. L'alimentazione di olio nel corpo del dispositivo permette una disposizione molto stretta degli elementi di bloccaggio. Il controllo pneumatico dell'allentamento consente il monitoraggio della staffa di bloccaggio. I pezzi possono essere automaticamente inseriti e tolti mediante dispositivi manuali.

Caratteristiche:

Il dispositivo di bloccaggio verticale a doppio effetto permette uno spostamento ben definito della staffa di bloccaggio. Dopo la rotazione della leva di bloccaggio segue sul pezzo una corsa di bloccaggio lineare, che può compensare grandi tolleranze dei pezzi. Durante il bloccaggio del pezzo si produce un piccolo spostamento relativo sul pezzo. Dimensioni ridottissime, quindi possibilità di breve distanza nella disposizione in serie. Grazie al controllo pneumatico dell'allentamento il dispositivo di serraggio è lo strumento ideale per i processi di automazione.

Nota:

Durante il caricamento e scaricamento del dispositivo di bloccaggio evitare la collisione del pezzo con la leva di bloccaggio. Nella progettazione del dispositivo di bloccaggio il punto di bloccaggio dovrebbe essere posto più o meno al centro della corsa di bloccaggio, in modo da avere una riserva sufficiente per le tolleranze dei pezzi. Fare attenzione alle impurità sul dispositivo di bloccaggio verticale, oppure evitarle mediante integrazione nel processo di pulizia. Il trasduttore del segnale non è fornito in dotazione. Se si usano leve di bloccaggio speciali, rispettare il rapporto di leva. Per il montaggio è necessario un utensile di avvitamento 6958C-110-XX.

Richiesta pressione dinamica:

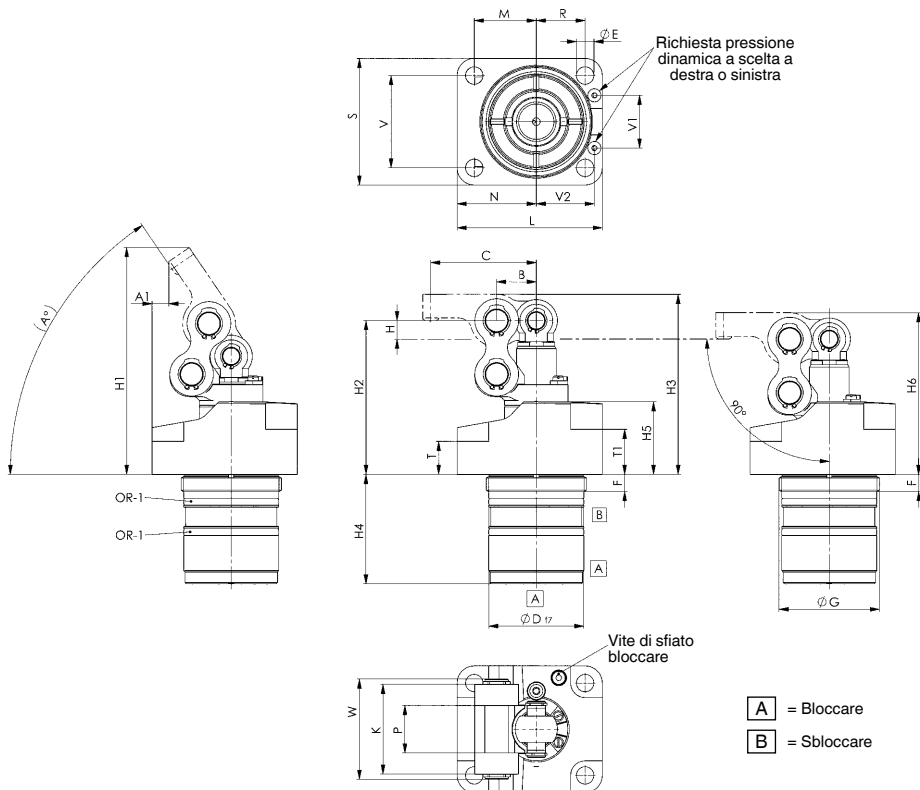
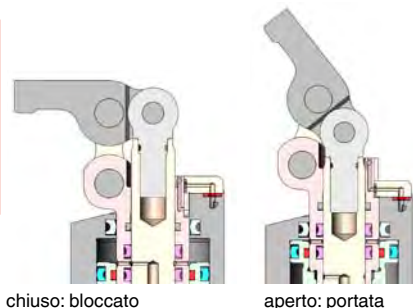


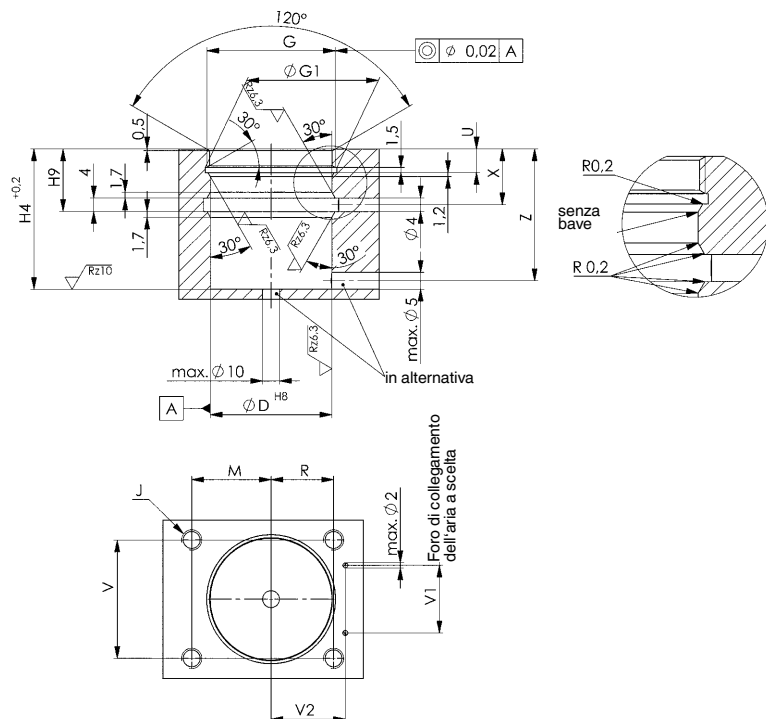
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A°	A1	B	C	ØD f7	ØE	F	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	K	L	M	N	P	R	S	T	T1	V	V1	V2	W	OR-1 O-Ring n. d'ord.
556988	6943C-03	52	1,5	12	35	29	5,3	6,5	M32 x 1,5	6	80	54,3	63,3	36,0	27,5	57,3	29	45	19,0	24,5	15	15,0	40	10,0	18,0	29	19,4	17,8	33	321265
556989	6943C-04	56	6,4	15	40	36	6,4	6,5	M38 x 1,5	6	86	58,3	68,3	41,5	27,5	62,3	34	55	23,5	30,0	18	18,5	48	12,5	17,1	35	20,0	22,0	38	555899

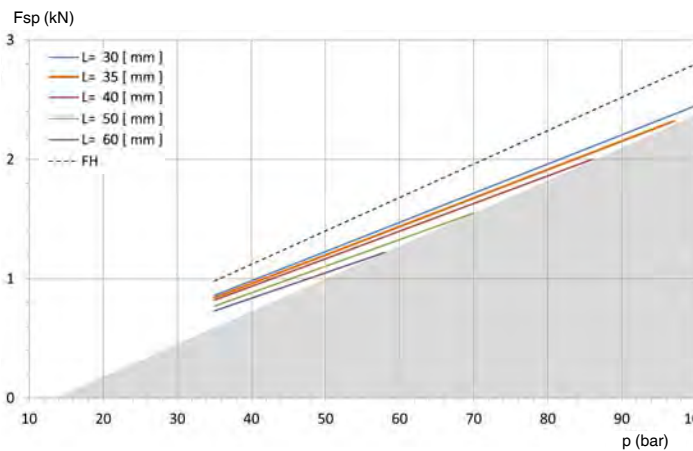
Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:

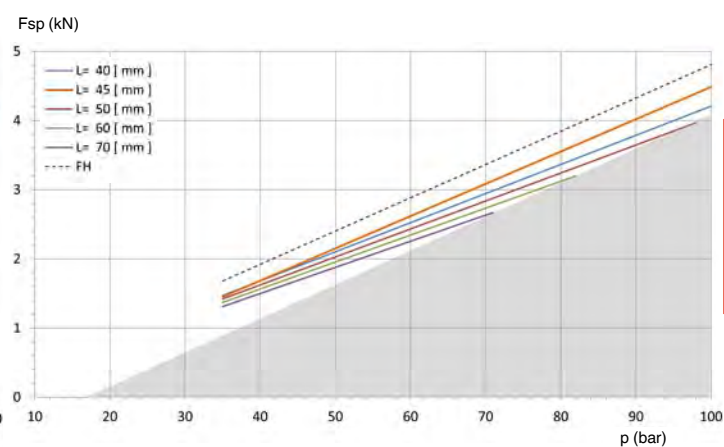
Nr. ordine	N. articolo	ØD H8	G	ØG1	H4	H9	J x profondità	M	R	V	V1	V2	U	X	Z
556988	6943C-03	29	M32 x 1,5	33	36,0	18,5	M5 x 12	19,0	15,0	29	19,4	17,8	7	16,5	33,5
556989	6943C-04	36	M38 x 1,5	39	41,5	18,5	M6 x 12	23,5	18,5	35	20,0	22,0	7	16,5	39,0



6943C-03



6943C-04



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6958C-110-XX

Utensile di avvvitamento

NOVITA!



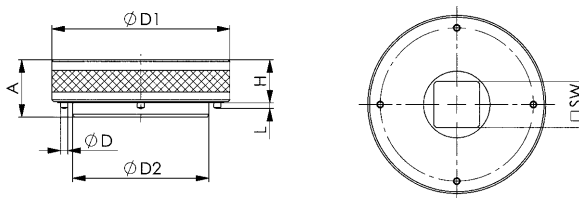
Nr. ordine	N. articolo	per Grandezza	SW [Zoll]	A	ØD	ØD1	ØD2	H	L	Md max. [Nm]	Peso [g]
557875	6958C-110-03	03	1/2	16	2	35,0	23,9	12	1,5	25	80
557876	6958C-110-04	04	1/2	16	2	39,5	29,9	12	1,5	25	113

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Caratteristiche:

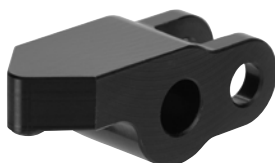
Rispettare assolutamente la coppia di serraggio max.



Nr. 6958C-XX-04

Leva di bloccaggio

NOVITA!



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	G°	K	L	N	P	R	R1	Peso [g]
556980	6958C-03-04	12	35	80	9	44,5	9,5	15	3	5	42
556981	6958C-04-04	15	40	80	10	50,5	10,5	18	3	5	64

Esecuzione:

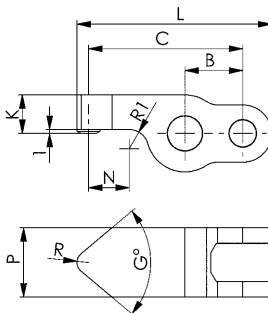
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



Nr. 6958CR-XX-04

Leva di bloccaggio grezza

NOVITA!



CAD

Nr. ordine	N. articolo	B	C	G	J	L	P	Peso [g]
556984	6958CR-03-04	12	50	18	9	56,5	15	92
556985	6958CR-04-04	15	60	20	10	67,5	18	147

Esecuzione:

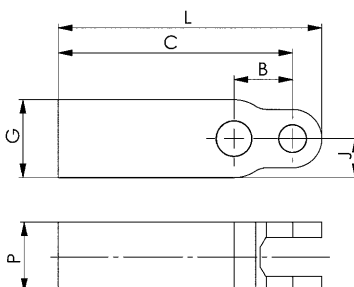
Acciaio da bonifica, bonificato e brunito.

Impiego:

Per dispositivi di serraggio verticali 6958C e 6943C.

Nota:

Rispettare assolutamente la pressione di serraggio, i rapporti di leva, la portata e il peso della staffa di bloccaggio.



ELEMENTI DI SUPPORTO A BASSA PRESSIONE PER UN BLOCCAGGIO SENZA DEFORMAZIONI E UNA LAVORAZIONE PRIVA DI VIBRAZIONI

- > Carico verticale fino a 10 kN
- > Osservare il fattore di sicurezza per il carico verticale
- > Pressione di esercizio fino a 70 bar
- > Pistone con filetto interno
- > Raschiatore contro lo sporco
- > Alimentazione dell'olio mediante canali dell'olio nel corpo del dispositivo o mediante raccordo filettato
- > Diversi modelli:
 - Versione ad avvitamento
 - Flangia di testa

PANORAMICA SUL PRODOTTO:

Tipo	Carico verticale [kN]	Lunghezza corsa [mm]	Forza di contatto Molla	Numero dimensioni costruttive	Tipo di esercizio
6944KH	3,0 - 10,0	6,5 - 10,0	2,2 - 6,7 N	4	a semplice effetto
6944KH	3,0 - 10,0	6,5 - 10,0	3,7 - 13,6 N	4	a semplice effetto
6944EH	3,0 - 10,0	6,5 - 10,0	2,2 - 6,7 N	4	a semplice effetto
6944EH	3,0 - 10,0	6,5 - 10,0	3,7 - 13,6 N	4	a semplice effetto

ESEMPI DI PRODOTTI:

NR. 6944KH



- > Carico verticale: 3 - 10 kN

NR. 6944EH



- > Carico verticale: 3 - 10 kN

ELEMENTI DI SUPPORTO A BASSA PRESSIONE - INFORMAZIONI TECNICHE

PRESSIONE DI ESERCIZIO:

per raggiungere una funzione di serraggio garantita non è possibile scendere al di sotto della pressione d'esercizio min. La forza di serraggio massima viene raggiunta con pressione d'esercizio max.

FORZA DI CONTATTO:

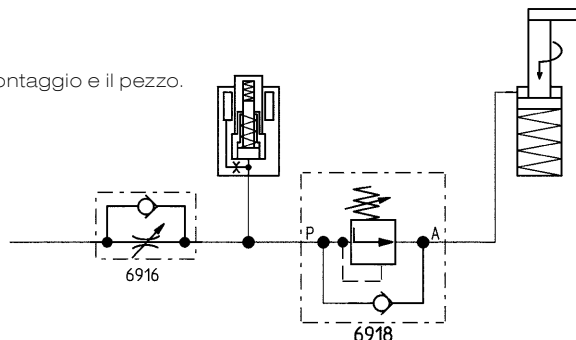
la forza di contatto con la molla è maggiore con distanza min. tra la posizione di montaggio e il pezzo.

FORZE TRASVERSALI:

gli elementi di supporto assorbono solo le forze in direzione dell'asse del pistone.

L'eventuale presenza di forze trasversali danneggia l'elemento di supporto.

La funzione dell'elemento di supporto non è più garantita.



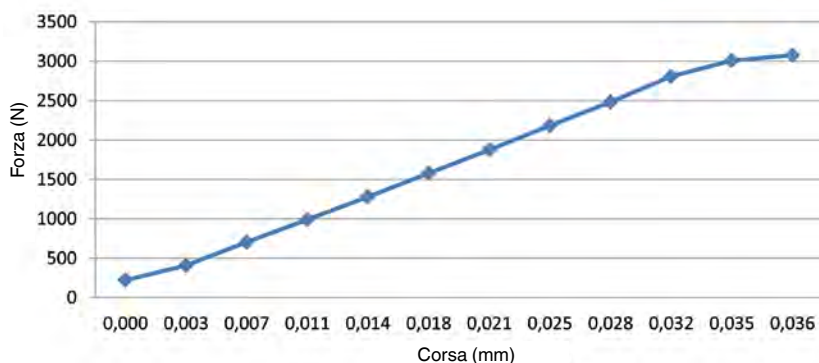
PORTATA VOLUMETRICA:

la portata volumetrica ammessa non può essere superata.

La portata volumetrica ammessa può essere pilotata con una valvola di ritegno a farfalla. Se la portata volumetrica è troppo alta, la pressione dell'olio aumenta così rapidamente che il perno di sostegno viene bloccato prima che sia a contatto con il pezzo. Se vengono impiegati più elementi di sostegno, la portata volumetrica ammessa è la somma delle singole portate volumetriche ammesse.

DEFORMAZIONE ELASTICA DELLA LUNGHEZZA:

come ogni pezzo in acciaio, anche gli elementi di supporto hanno un comportamento elastico. Con un carico elevato si presenta un comportamento di impostazione.



SFIATO:

gli elementi di supporto necessitano solo di un volume dell'olio molto piccolo. Dato che l'olio idraulico non viene pressoché mosso nella tubazione di collegamento, è necessario uno sfiato accurato. L'aria nell'olio può allungare notevolmente il tempo di tensionamento. Con sfiato non corretto può aver luogo un effetto diesel, che potrebbe danneggiare l'elemento di supporto. Sfiatare sempre con bassa pressione.

EFFETTO DIESEL:

se si comprime molto rapidamente l'olio minerale che contiene bolle d'aria, le bolle vengono surriscaldate così tanto che si ha un'autocombustione della miscela aria-gas. Così in loco si ha un aumento della temperatura e della pressione molto alto, che può danneggiare anche le guarnizioni, nonché un invecchiamento accelerato dell'olio.

VENTILAZIONE DEI VANI MOLLE:

la ventilazione e lo sfiato dei vani molle devono essere garantiti.

Il collegamento di ventilazione deve essere protetto o disposto adeguatamente, in maniera tale da evitare l'aspirazione di liquido refrigerante.

In caso di mancata osservanza possono presentarsi guasti funzionali.

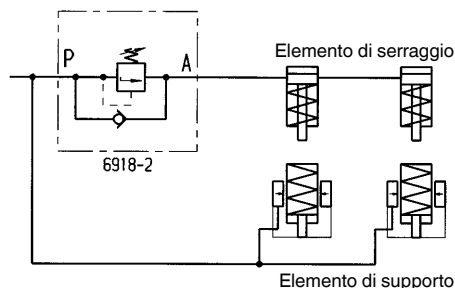
REFRIGERANTE E TRUCIOLI:

gli elementi di supporto dovrebbero generalmente essere protetti dai trucioli e dall'acqua di raffreddamento.



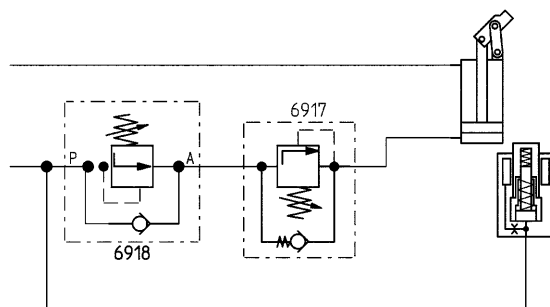
COMANDO DELLA SEQUENZA DI TENSIONAMENTO:

la sequenza sostegno e tensionamento deve essere comandata in funzione della pressione o del tempo. Ciò può avvenire in una valvola successiva 6918 o in una valvola di collegamento 6918-80-10.



RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DEGLI ELEMENTI DI SERRAGGIO:

la riduzione della pressione nel circuito di serraggio avviene con una valvola regolatrice della pressione 6917.



CARICO VERTICALE:

la forza di carico ammessa degli elementi di supporto deve sempre essere progettata in modo che la forza di serraggio degli elementi di serraggio utilizzati e le forze di lavorazione statiche e dinamiche possano essere assorbite in modo sicuro. Forza di carico ammessa meno la forza di serraggio meno riserva di sicurezza si ottiene la forza di lavorazione possibile.

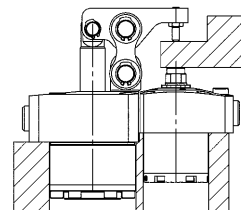
Se la somma di tutte le forze risultanti supera la forza di carico ammessa, il perno di sostegno dell'elemento di supporto viene premuto indietro e l'elemento di supporto si danneggia.

In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

COMBINAZIONI ELEMENTO DI SUPPORTO CON ATTREZZO DI BLOCCAGGIO A LEVA

Esempio elemento di supporto 6944KH-04-2 e attrezzo di bloccaggio a leva 6942KK-32 con braccio di tensionamento standard

	Pressione di esercizio min. [bar]	Pressione di esercizio max. [bar]	Carico verticale max. [kN]	Forza di bloccaggio a 70 bar [kN]	Forza di bloccaggio a 38 bar [kN]
Elemento di supporto	25	70	4,0	-	-
Attrezzo di bloccaggio a leva	15	100	-	3,71	2,0



FORZA DI LAVORAZIONE POSSIBILE A 70 BAR:

Forza di carico amm. = 4,0 kN

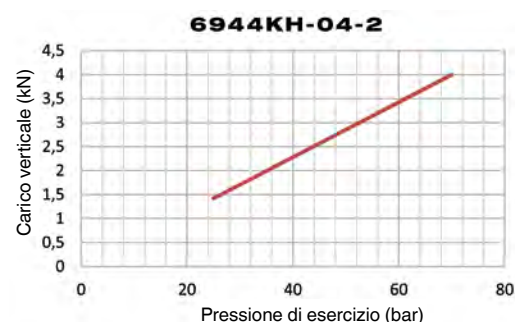
meno forza di serraggio = 2,0 kN

forza di lavorazione aritmetica ≤ 2,0 kN

forza di lavorazione max. amm. ≤ 2,0 kN

NOTA:

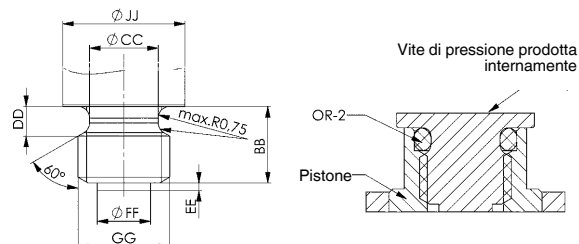
la pressione di serraggio per l'attrezzo di bloccaggio a leva 6942KK deve essere ridotta a ca. 38 bar. I carichi verticali ammessi nel diagramma sono statici. Le oscillazioni risultanti dalla lavorazione possono essere maggiori. Per questi casi deve essere calcolata una riserva più grande.



VITI DI PRESSIONE:

gli elementi di supporto non devono mai essere messi in esercizio senza viti di pressione, in quanto lo sporco che penetra e l'acqua di raffreddamento compromettono il funzionamento. La maggior parte degli elementi di supporto è dotata da serie di una vite di pressione.

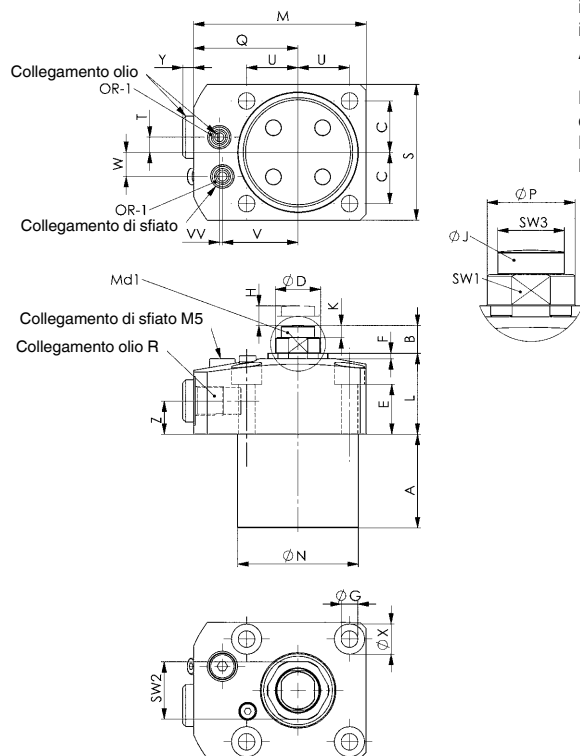
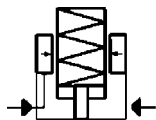
Se si impiegano viti di pressione speciali, tenere conto che le viti di pressione vengono realizzate temprate e leggermente sferiche. Le viti di pressione con punta o scanalatura non dovrebbero essere utilizzate. Le viti di pressione speciali possono compromettere, con peso maggiore, la funzione della corsa di ritorno del perno di sostegno e l'impianto elastico. In caso di autoproduzione attenersi alle nostre direttive.



Nr. 6944KH

Elemento di supporto, versione flangia di testa

Posizione base inserita. Uscita idraulica.
Applicazione tramite forza elastica,
pressione d'esercizio max. 70 bar,
pressione d'esercizio min. 25 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di azionamento F1 [N]	Carico verticale a 70 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Md 1 max. [Nm]	Q max. [l/min]	Peso [g]
552204	6944KH-03-2	2,8 - 3,8	3,0	6,5	0,8	5,4	2,5	430
559180	6944KH-03-5	3,7 - 5,5	3,0	6,5	0,8	5,4	2,5	430
552205	6944KH-04-2	3,6 - 5,6	4,0	8,0	1,4	10,0	2,5	545
559181	6944KH-04-5	4,7 - 7,8	4,0	8,0	1,4	10,0	2,5	545
552206	6944KH-05-2	4,7 - 7,8	5,5	8,0	1,5	16,5	2,5	708
559182	6944KH-05-5	6,2 - 11,0	5,5	8,0	1,5	16,5	2,5	708
552207	6944KH-10-2	5,8 - 9,7	10,0	10,0	1,8	30,0	2,5	1029
559183	6944KH-10-5	7,9 - 13,6	10,0	10,0	1,8	30,0	2,5	1029

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato e brunito. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato o canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegate come punti di appoggio addizionale, onde evitarea piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione dell'olio: il pistone è inserito in posizione base. Dopo l'alimentazione di pressione, il perno di sostegno si muove con una bassa forza elastica verso il pezzo inserito. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno. Se la pressione dell'olio sale, il perno di sostegno viene bloccato idraulicamente. Da sbloccato il perno ritorna nuovamente nella posizione base. Un carico verticale molto elevato garantisce una qualità di lavorazione ottimale.

Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione del sistema idraulico funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi. Il foro di sfiato deve essere collegato. Attraverso di esso non deve essere aspirato alcun refrigerante.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.
In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

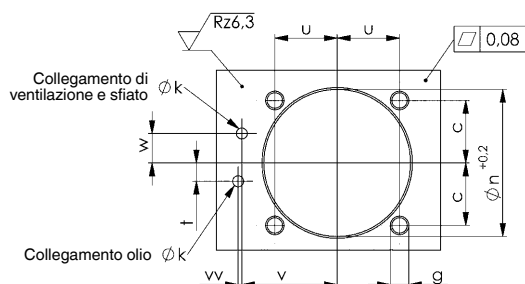
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØD	E	F	ØG	ØJ	K	L	M	ØN	ØP	Q	R	S	T	U	V	W	ØX	Y	Z	SW1	SW2	SW3	VV	OR-1 O-Ring n. d'ord.
552204	6944KH-03-2	21,0	9,0	11,5	10	19,0	1,7	4,5	9,0	3,0	28	50,0	29,9	9,5	30,5	G1/8	34	3	15,0	20,5	7	8	3,6	11	8	13	8	-	161802
559180	6944KH-03-5	21,0	9,0	11,5	10	19,0	1,7	4,5	9,0	3,0	28	50,0	29,9	9,5	30,5	G1/8	34	3	15,0	20,5	7	8	3,6	11	8	13	8	-	161802
552205	6944KH-04-2	27,5	10,5	15,7	12	18,0	1,7	4,5	11,5	3,5	25	52,0	35,9	11,5	32,0	G1/8	40	5	15,7	23,5	8	8	3,6	11	10	15	10	-	161802
559181	6944KH-04-5	27,5	10,5	15,7	12	18,0	1,7	4,5	11,5	3,5	25	52,0	35,9	11,5	32,0	G1/8	40	5	15,7	23,5	8	8	3,6	11	10	15	10	-	161802
552206	6944KH-05-2	31,0	11,0	17,0	15	16,5	1,8	5,5	12,5	4,0	25	57,0	39,9	14,5	34,5	G1/8	45	5	17,0	26,0	8	10	3,6	11	13	19	11	1	161802
559182	6944KH-05-5	31,0	11,0	17,0	15	16,5	1,8	5,5	12,5	4,0	25	57,0	39,9	14,5	34,5	G1/8	45	5	17,0	26,0	8	10	3,6	11	13	19	11	1	161802
552207	6944KH-10-2	39,0	11,0	20,0	16	16,5	1,8	5,5	12,5	4,0	25	64,5	47,9	15,5	39,0	G1/8	51	-	20,0	30,0	11	10	3,6	11	13	21	11	2	161802
559183	6944KH-10-5	39,0	11,0	20,0	16	16,5	1,8	5,5	12,5	4,0	25	64,5	47,9	15,5	39,0	G1/8	51	-	20,0	30,0	11	10	3,6	11	13	21	11	2	161802

Con riserva di modifiche tecniche.

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	c	g	Øk	Øn	t	u	v	w	vv
552204	6944KH-03-2	11,5	M4	3	30	3	15,0	20,5	7	-
559180	6944KH-03-5	11,5	M4	3	30	3	15,0	20,5	7	-
552205	6944KH-04-2	15,7	M4	3	36	5	15,7	23,5	8	-
559181	6944KH-04-5	15,7	M4	3	36	5	15,7	23,5	8	-
552206	6944KH-05-2	17,0	M5	3	40	5	17,0	26,0	8	1
559182	6944KH-05-5	17,0	M5	3	40	5	17,0	26,0	8	1
552207	6944KH-10-2	17,5	M5	3	48	-	20,0	30,0	11	2
559183	6944KH-10-5	17,5	M5	3	48	-	20,0	30,0	11	2



Dimensioni per la realizzazione autonoma della vite di pressione per elemento di appoggio:

Nr. ordine	N. articolo	BB	ØCC	DD	EE	ØFF	GG	ØJJ	OR-2 O-Ring n. d'ord.	peso max. ammissibile della vite di pressione [g]
552204	6944KH-03-2	5,0	4,5	1,93	0,5	3,5	M6	9,0	552155	85
559180	6944KH-03-5	5,0	4,5	1,93	0,5	3,5	M6	9,0	552155	110
552205	6944KH-04-2	4,8	6,2	1,8	0,7	4,9	M8	11,5	552245	110
559181	6944KH-04-5	4,8	6,2	1,8	0,7	4,9	M8	11,5	552245	140
552206	6944KH-05-2	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	140
559182	6944KH-05-5	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	185
552207	6944KH-10-2	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	175
559183	6944KH-10-5	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	235

Rispettare assolutamente il peso totale ammissibile della vite di pressione nell'autoproduzione.

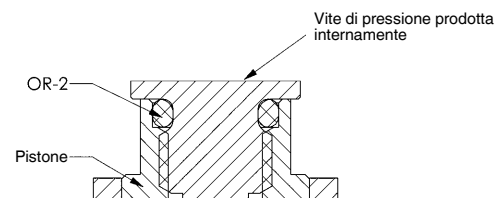
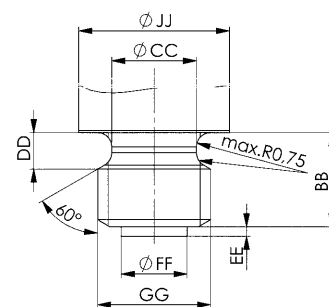
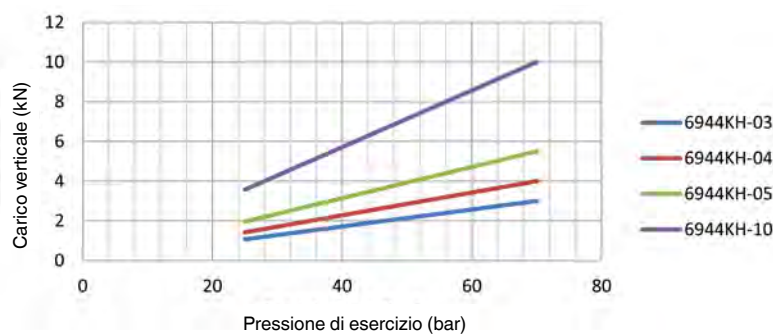


Diagramma:



Nr. 6944EH

Elemento di supporto, esecuzione avvvitabile

Posizione base inserita. Uscita idraulica. Applicazione tramite forza elastica, pressione d'esercizio max. 70 bar, pressione d'esercizio min. 25 bar.

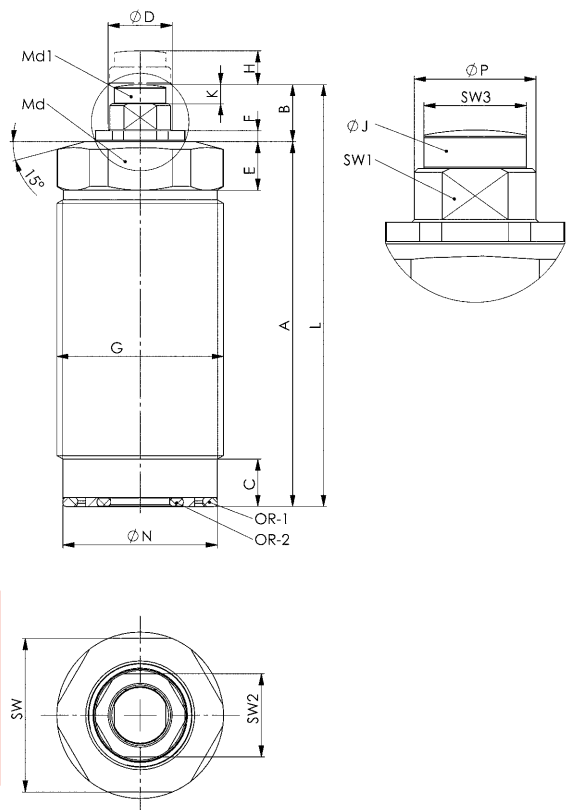
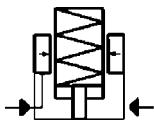


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	ØD	E	F	G	ØJ	K	L	ØN	ØP	SW	SW1	SW2	SW3	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.
552200	6944EH-03-2	57	9,0	7,4	10	7,6	1,7	M26 x 1,5	9,0	3,0	66,0	24,1	9,5	24	8	13	8	552156	552153
559184	6944EH-03-5	57	9,0	7,4	10	7,6	1,7	M26 x 1,5	9,0	3,0	66,0	24,1	9,5	24	8	13	8	552156	552153
552201	6944EH-04-2	62	10,5	9,4	12	10,3	1,7	M30 x 1,5	11,5	3,5	72,5	28,2	11,5	27	10	15	10	159400	128660
559185	6944EH-04-5	62	10,5	9,4	12	10,3	1,7	M30 x 1,5	11,5	3,5	72,5	28,2	11,5	27	10	15	10	159400	128660
552202	6944EH-05-2	58	11,0	8,4	15	8,3	1,8	M36 x 1,5	12,5	4,0	69,0	34,2	14,5	32	13	19	11	552469	175216
559186	6944EH-05-5	58	11,0	8,4	15	8,3	1,8	M36 x 1,5	12,5	4,0	69,0	34,2	14,5	32	13	19	11	552469	175216
552203	6944EH-10-2	71	11,0	9,0	16	11,0	1,8	M45 x 1,5	12,5	4,0	82,0	43,1	15,5	41	13	21	11	552612	240309
559187	6944EH-10-5	71	11,0	9,0	16	11,0	1,8	M45 x 1,5	12,5	4,0	82,0	43,1	15,5	41	13	21	11	552612	240309

Esecuzione:

Corpo principale in acciaio bonificato e brunito. Perni di sostegno con filettatura interna, temprati e rettificati. Raschiatore contro sporco e acqua di raffreddamento. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

Gli elementi di supporto vengono impiegate come punti di appoggio addizionale, onde evitarla piegatura e la vibrazione dei pezzi.

Caratteristiche:

grande resistenza al carico degli elementi con altezza ridotta. Pressione dell'olio: il pistone è inserito in posizione base. Dopo l'alimentazione di pressione, il perno di sostegno si muove con una bassa forza elastica verso il pezzo inserito. La forza di incidenza della molla dipende dalla corsa del perno. Se la pressione dell'olio sale, il perno di sostegno viene bloccato idraulicamente. Da sbloccato il perno ritorna nuovamente nella posizione base. Un carico verticale molto elevato garantisce una qualità di lavorazione ottimale.

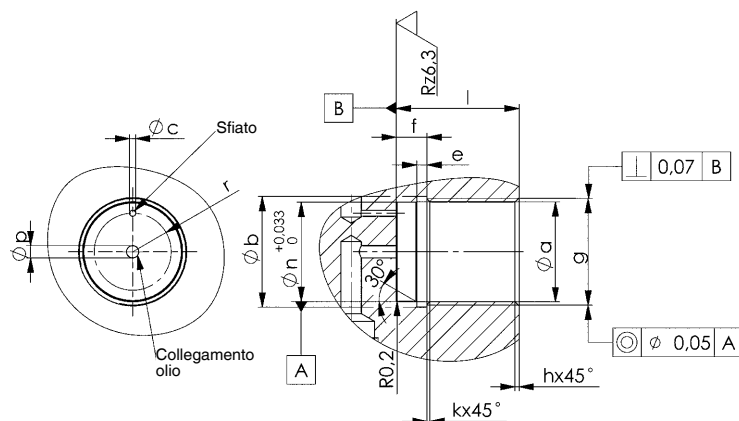
Nota:

Il perno di sostegno dev'essere protetto contro la penetrazione di sporco e spruzzi d'acqua tramite una vite di pressione. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione del sistema idraulico funzioni perfettamente. In caso di inosservanza l'elemento di bloccaggio può danneggiarsi irreparabilmente a causa dell'effetto diesel presentatosi. Il foro di sfiato deve essere collegato. Attraverso di esso non deve essere aspirato alcun refrigerante.

Per poter registrare le forze di lavoro, si dovrebbe accordare il carico verticale con la forza di bloccaggio.
In linea di principio il carico verticale dovrebbe essere doppio rispetto alla forza di bloccaggio.

Dimensioni di montaggio:

Nr. ordine	N. articolo	Øa	Øb	Øc max.	e	f	g	h	k	l	Øn	Øp max.	r
552200	6944EH-03-2	24,5	27	2,5	3	8,5	M26 x 1,5	1	0,7	16-47	24,2	8	9,4
559184	6944EH-03-5	24,5	27	2,5	3	8,5	M26 x 1,5	1	0,7	16-47	24,2	8	9,4
552201	6944EH-04-2	28,5	31	2,5	3	11,0	M30 x 1,5	1	0,7	17-50	28,3	10	10,9
559185	6944EH-04-5	28,5	31	2,5	3	11,0	M30 x 1,5	1	0,7	17-50	28,3	10	10,9
552202	6944EH-05-2	34,5	37	4,5	3	10,5	M36 x 1,5	1	0,7	18-48	34,3	10	13,5
559186	6944EH-05-5	34,5	37	4,5	3	10,5	M36 x 1,5	1	0,7	18-48	34,3	10	13,5
552203	6944EH-10-2	43,5	46	5,0	3	10,5	M45 x 1,5	1	0,7	21-58	43,2	12	17,0
559187	6944EH-10-5	43,5	46	5,0	3	10,5	M45 x 1,5	1	0,7	21-58	43,2	12	17,0



Dimensioni per la realizzazione autonoma della vite di pressione per elemento di appoggio:

Nr. ordine	N. articolo	BB	ØCC	DD	EE	ØFF	GG	ØJJ	OR-3 O-Ring n. d'ord.	peso max. ammissibile della vite di pressione [g]
552200	6944EH-03-2	5,0	4,5	1,93	0,5	3,5	M6	9,0	552155	85
559184	6944EH-03-5	5,0	4,5	1,93	0,5	3,5	M6	9,0	552155	110
552201	6944EH-04-2	4,8	6,2	1,8	0,7	4,9	M8	11,5	552245	110
559185	6944EH-04-5	4,8	6,2	1,8	0,7	4,9	M8	11,5	552245	140
552202	6944EH-05-2	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	140
559186	6944EH-05-5	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	185
552203	6944EH-10-2	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	175
559187	6944EH-10-5	9,0	8,2	2,5	1,0	5,9	M10	12,5	552174	235

Rispettare assolutamente il peso totale ammissibile della vite di pressione nell'autoproduzione.

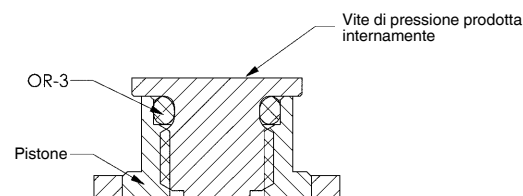
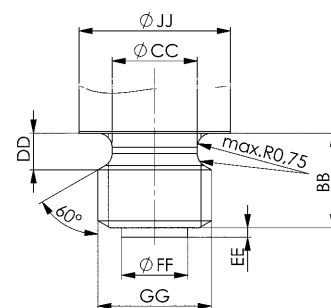
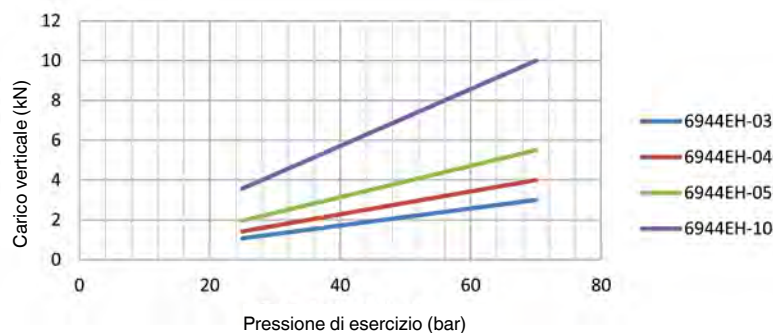
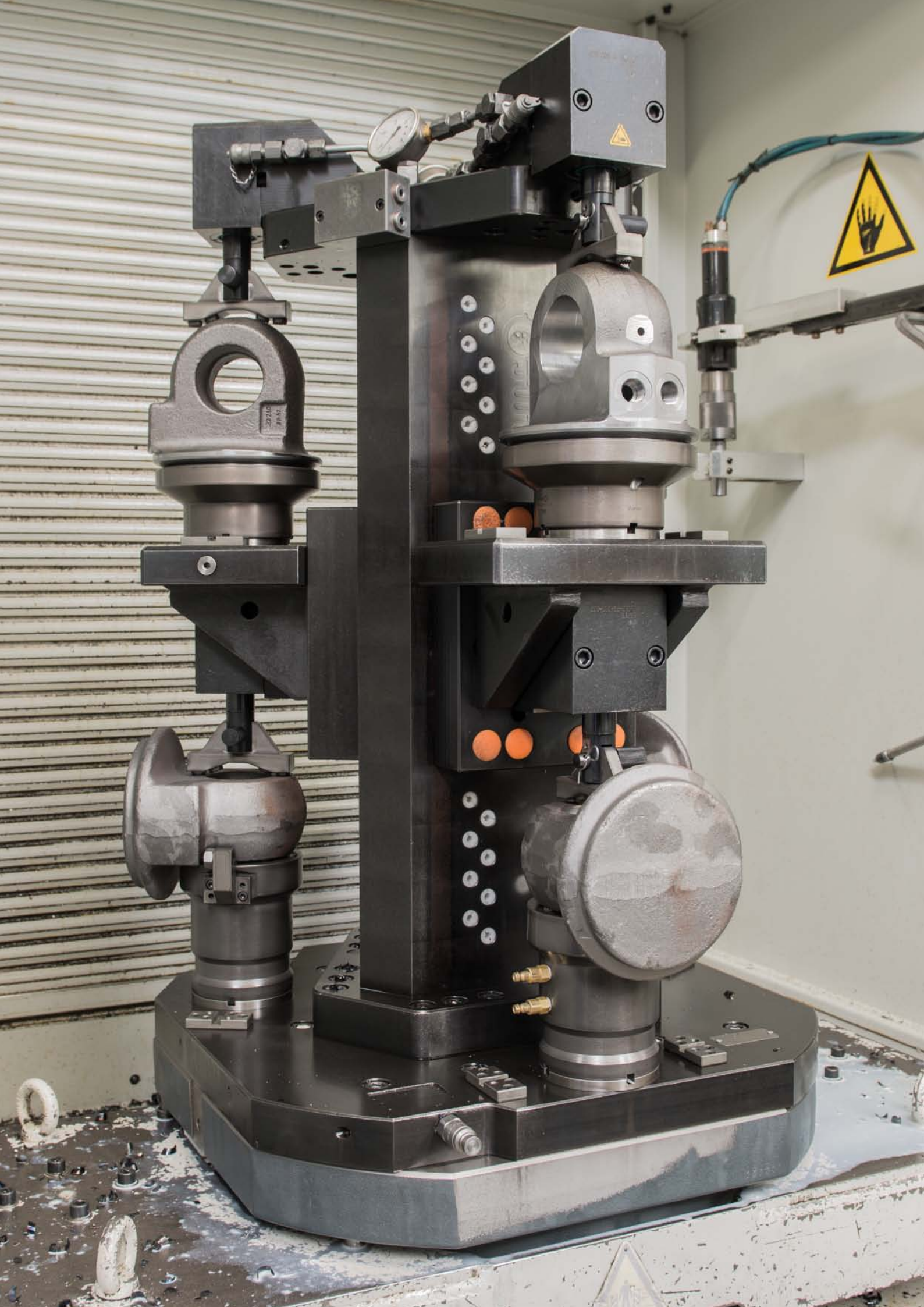


Diagramma:





NR. 6917 / 6918
> Valvole



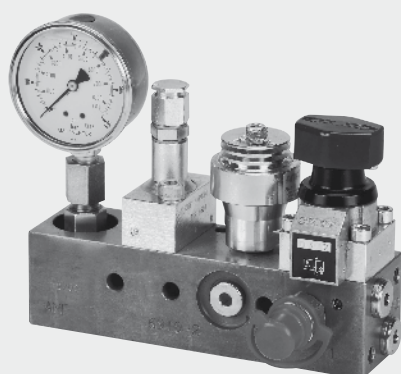
NR. 6982
> Pressostato



NR. 6991 / 6992
> Giunto rotante



NR. 6919-2
> Unità di comando dell'accumulatore di pressione



NR. 6919S
> Accumulatore di pressione



NR. 6919-20 / 6919-25
> Unità di comando dell'accumulatore di pressione/elemento di accoppiamento



NR. 6985 / 6990
> Tubi flessibili per l'alta pressione / raccordi



NR. 6988
> Distributore



NR. 6983
> Manometro



Nr. 6917-1
Valvola di chiusura, in funzione della pressione

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Pressione d'ingresso su P max. [bar]	Pressione di regolazione su A min. [bar]	Pressione di regolazione su A max. [bar]	Q [l/min]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
69179	6917-1	6	400	20	370	5	161810	1085

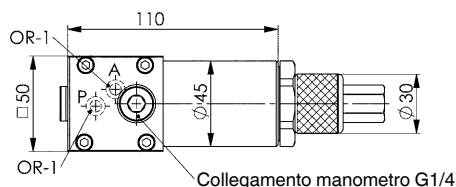
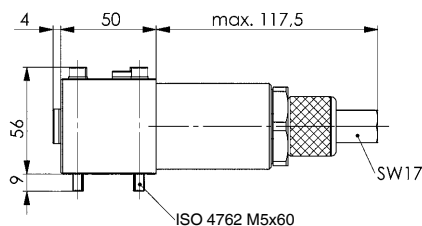
Esecuzione:

Corpo base in acciaio fosfatizzato. I restanti componenti sono prodotti in acciaio da bonifica. La sede valvola e il pistone sono temprati e rettificati. La valvola è esente da perdite d'olio.

Impiego:

La valvola di chiusura blocca il flusso da P ad A quando sull'uscita A viene raggiunta la pressione impostata. Si apre quando la pressione su A scende sotto il valore regolato (ad es. a causa di perdita dall'utenza).

1. in un sistema a un circuito: la valvola di chiusura viene impiegata quando in un circuito idraulico una parte di utenza dev'essere alimentata con pressione ridotta (per es. per evitare il bloccaggio eccessivo dei pezzi o per il posizionamento).
2. in un sistema a due circuiti: se un gruppo pompa dovesse comandare due circuiti di lavoro con pressioni differenti, la pressione di un circuito dev'essere ridotta inserendo a monte la valvola di chiusura.



Foro vedere sotto

CAD


Nr. 6917A-1
Piastra di collegamento

per valvola di chiusura.



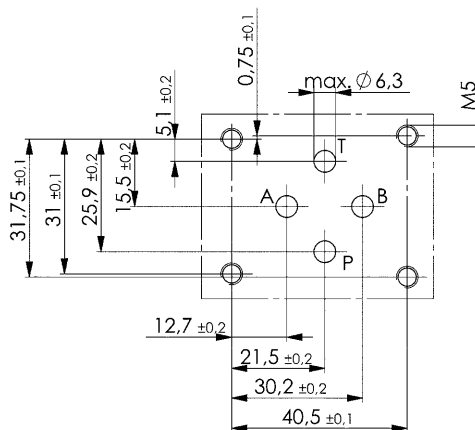
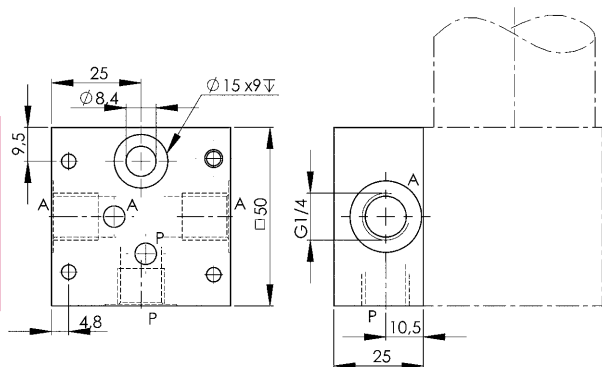
Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Filettatura raccordo olio	Peso [g]
69211	6917A-1	50 x 50 x 25	G1/4	450

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, fosfatizzato.

Impiego:

per raccordo linea della valvola di chiusura n. 6917-1.

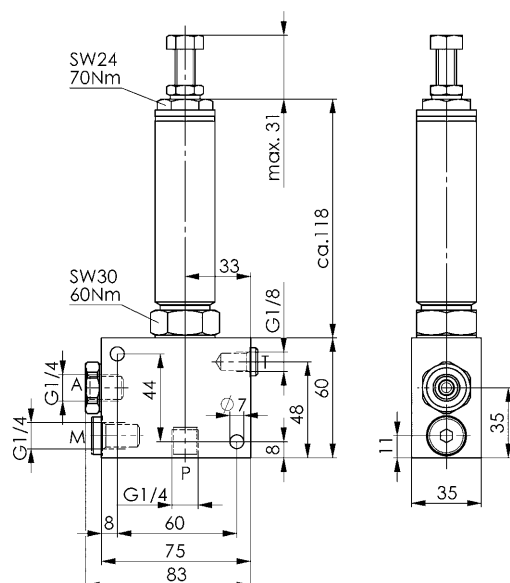
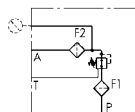
Foro forma A dimensione nominale 6 secondo DIN 24340 T2:


CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6917R
Valvola a sede regolatrice di pressione

 per avvitamento tubazione G1/4,
Pressione d'esercizio max. 500 bar.


Nr. ordine	N. articolo	Pressione d'ingresso su P max. [bar]	Pressione di regolazione su A min. [bar]	Pressione di regolazione su A max. [bar]	Q [l/min]	Pressione di ritorno su T [bar]	Peso [g]
326405	6917R-5-130	500	8	130	5	≤ 20	1860
326421	6917R-5-380	500	30	380	5	≤ 20	1860

Esecuzione:

Riduttore di pressione a 3 vie senza perdite d'olio come valvola di tubazione in costruzione fissa, ad azionamento diretto.

Con compensazione di saturazione aggiuntiva (funzione di limitazione di pressione integrata).

La valvola è composta essenzialmente di tre parti.

Dal corpo di alloggiamento della valvola con i collegamenti P, T e A in G 1/4, la valvola a cartuccia con il filtraggio in ingresso e l'elemento filtrante aggiuntivo nel canale A.

P è l'ingresso e A è l'uscita della valvola. T è il collegamento al serbatoio e deve essere rimosso separatamente o in un collettore verso il serbatoio.

Impiego:

Nella sua posizione base il riduttore di pressione è aperto.

Mantiene ampiamente costante la pressione di uscita con pressione di entrata elevata e mutante.

Non appena sull'utenza è raggiunta la pressione impostata, la valvola si chiude ed è a tenuta da perdita d'olio.

Se la pressione tra l'uscita valvola e l'utenza aumenta oltre il valore di sovraccarico impostato, la pressione troppo alta è abbassata mediante il terzo raccordo (raccordo a T).

La valvola può essere inserita prima di un distributore nel canale P o dietro un distributore nel canale A e/o nel canale B.

Caratteristiche:

La regolazione della pressione regolata e della pressione di sovracomando avviene contemporaneamente attraverso una vite di regolazione. La pressione di sovracomando è sempre ca. 10 bar al di sopra della pressione di regolazione.

Protezione da forze in ingresso dall'esterno e protezione da perforazione della valvola.

Il passaggio sulla valvola avviene per la funzione di regolazione da P verso A.

L'ingresso P e l'uscita A sono protetti da deposito di sporco grossolano sostanzialmente mediante un elemento filtrante con finezza nominale di 100 µm.

Nella direzione di scorrimento inversa (da A verso P) la funzione di regolazione di pressione viene invertita.

La regolazione della pressione avviene tramite una vite di regolazione.

Per regolare e leggere la pressione deve essere installato un dispositivo di visualizzazione della pressione sulla valvola di uscita.

La regolazione della pressione è piombabile.

Nota:

Attenersi alle istruzioni per il montaggio.

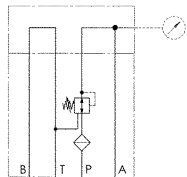
Pezzo di ricambio: inserto filtrante, n. d'ordine 326678



CAD

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6917F
Valvola a sede regolatrice di pressione

 per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 500 bar.


Nr. ordine	N. articolo	NG	Pressione d'ingresso su P max. [bar]	Pressione di regolazione su A min. [bar]	Pressione di regolazione su A max. [bar]	Q [l/min]	Pressione di ritorno su T [bar]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
326504	6917F-3-130	6	500	8	130	6	≤ 20	493478	2100
326785	6917F-3-380	6	500	30	380	12	≤ 20	493478	2100

Esecuzione:

Riduttore di pressione a 3 vie senza perdite d'olio come valvola flangiata in costruzione fissa, azionata direttamente.

Con compensazione di saturazione aggiuntiva (funzione di limitazione di pressione integrata).

La valvola è composta essenzialmente di tre parti.

Dalla piastra intermedia con la posizione dei fori normalizzata della NG 6, CETOP 3, dalla piastra deflettrice e dalla cartuccia. La cartuccia si trova nella piastra intermedia nel canale P. Il flusso dell'olio viene deviato dall'ingresso valvola P1 all'uscita valvola P2 nella piastra deflettrice da P2 verso A.

Sulla superficie della controflangia devono sempre essere disponibili i canali P, T e A.

Le dimensioni sono fissate nelle norme DIN 24340 forma A, CETOP R 35 H e ISO 4401.

Impiego:

Nella sua posizione base il riduttore di pressione è aperto.

Mantiene ampiamente costante la pressione di uscita con pressione di entrata elevata e mutante.

Non appena sull'utenza è raggiunta la pressione impostata, la valvola si chiude ed è a tenuta da perdita d'olio.

Se la pressione tra l'uscita valvola e l'utenza aumenta oltre il valore di sovraccarico impostato, la pressione troppo alta è abbassata mediante il terzo raccordo (raccordo a T).

La valvola può essere inserita prima di un distributore nel canale P o dietro un distributore nel canale A e/o nel canale B.

Caratteristiche:

La regolazione della pressione regolata e della pressione di sovracomando avviene contemporaneamente attraverso una vite di regolazione. La pressione di sovracomando è sempre ca. 10 bar al di sopra della pressione di regolazione.

Protezione da forze in ingresso dall'esterno e protezione da perforazione della valvola.

Il passaggio sulla valvola avviene per la funzione di regolazione da P1 verso P2.

L'ingresso P1 è protetto da deposito di sporco grossolano sostanzialmente mediante un elemento filtrante con finezza nominale di 100 µm.

In direzione opposta (da P2 verso P1) la valvola può essere attraversata liberamente.

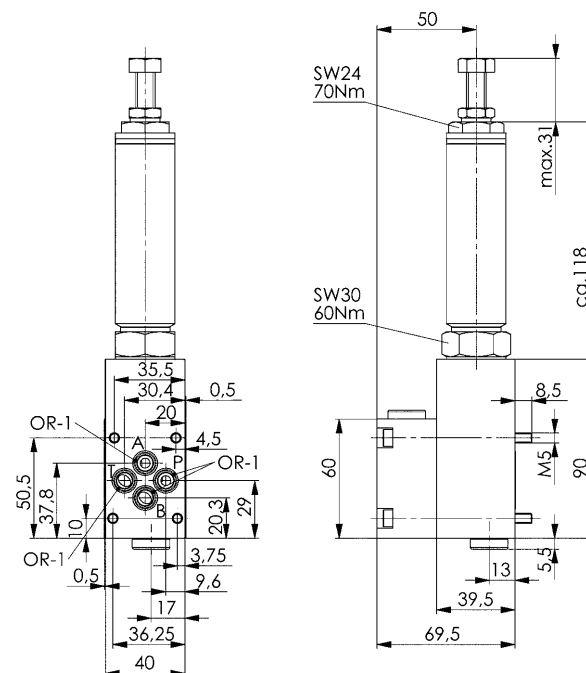
Per regolare e leggere la pressione deve essere installato un dispositivo di visualizzazione della pressione sulla valvola di uscita.

La regolazione della pressione avviene tramite una vite di regolazione.

La regolazione della pressione è piombabile.

Nota:

Attenersi alle istruzioni per il montaggio.



CAD

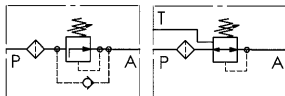


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6917E

Valvola a sede regolatrice di pressione

esecuzione avvvitabile,
Pressione d'esercizio max. 500 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Pressione d'ingresso su P max. [bar]	Pressione di regolazione su A min. [bar]	Pressione di regolazione su A max. [bar]	Q [l/min]	Pressione di ritorno su T [bar]	Peso [g]
492330	6917E-2-130	500	8	130	6	-	752
326462	6917E-3-130	500	8	130	6	≤ 20	780
326686	6917E-2-380	500	30	380	12	-	752
326488	6917E-3-380	500	30	380	12	≤ 20	780

Esecuzione:

Riduttore di pressione a 2 o 3 vie senza perdite d'olio come cartuccia in costruzione fissa, azionato direttamente. In caso di riduttore di pressione a 3 vie con compensazione di saturazione aggiuntiva (funzione di limitazione della pressione integrata).

Filettatura per il montaggio M24 x 1,5.

Impiego:

Nella sua posizione base il riduttore di pressione è aperto. Mantiene ampiamente costante la pressione di uscita con pressione di entrata elevata e mutante. Non appena sull'utenza è raggiunta la pressione impostata, la valvola si chiude ed è a tenuta da perdita d'olio. Se la pressione tra l'uscita valvola e l'utenza aumenta oltre il valore di sovraccarico impostato, la pressione troppo alta è abbassata nel distributore a 3 vie mediante il terzo raccordo (raccordo a T). La valvola può essere inserita prima di un distributore nel canale P o dietro un distributore nel canale A e/o nel canale B. Nel distributore a 3 vie deve sempre essere previsto il collegamento aggiuntivo al serbatoio.

Caratteristiche:

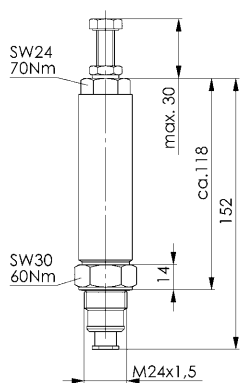
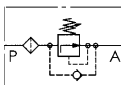
Con valvole a 3 vie la regolazione della pressione regolata e della pressione di sovracomando avviene contemporaneamente attraverso una vite di regolazione. La pressione di sovracomando è sempre ca. 10 bar al di sopra della pressione di regolazione. Protezione da forze in ingresso dall'esterno e protezione da perforazione della valvola.

Il passaggio sulla valvola avviene per la funzione di regolazione da P verso A. L'ingresso P è protetto da deposito di sporco grossolano sostanzialmente mediante un elemento filtrante con finezza nominale di 100 µm. In direzione opposta (da A verso P) la valvola può essere attraversata liberamente. Per regolare e leggere la pressione deve essere installato un dispositivo di visualizzazione della pressione sulla valvola di uscita. La regolazione della pressione avviene tramite una vite di regolazione. La regolazione della pressione è piombabile.

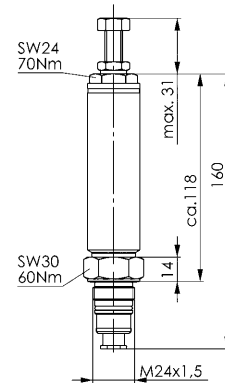
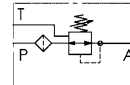
Nota:

Attenersi alle istruzioni per il montaggio.

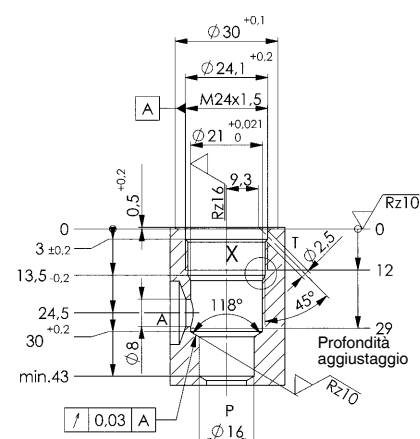
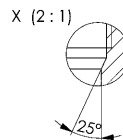
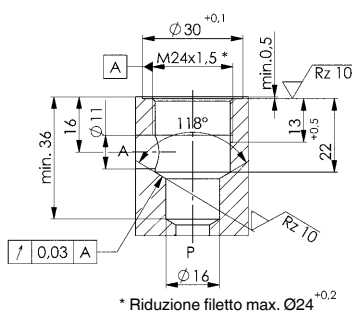
6917E-2



6917E-3



Dimensioni di montaggio:



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6918
Valvola di sequenza

6918-6 per avvvitamento tubazione G1/4,
6918-11 per avvvitamento tubazione G1/4,
6918-2 per avvvitamento tubazione G1/4,
6918-3 per raccordo O-ring,
6918-12 per raccordo O-ring,
6918-4 raccordo combinazione (tubazione),
6918-5 raccordo combinazione (tubazione).
Capacità di sovraccarico statica ~1,5xp max.



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento min. [bar]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Q [l/min]	Direzione di passaggio	Temp. ambiente [°C]	Viscosità [cSt]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
325068	6918-6	8	80	20	P-A	-40 - +80	10-500	-	750
326306	6918-11	16	160	20	P-A	-40 - +80	10-500	-	750
60517	6918-2	30	500	20	P-A	-40 - +80	10-500	-	750
66100	6918-3	30	500	20	P-A	-40 - +80	10-500	173096	750
326983	6918-12	16	160	20	P-A	-40 - +80	10-500	173096	750
320135	6918-4	30	500	20	P-A	-40 - +80	10-500	173096	750
320143	6918-5	30	500	20	P-A	-40 - +80	10-500	173096	750

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio nitrurato a gas, dado a tenuta zincato galvanicamente. Parti funzionali temprate e rettificate. Sfere in acciaio per cuscinetti a rotolamento.

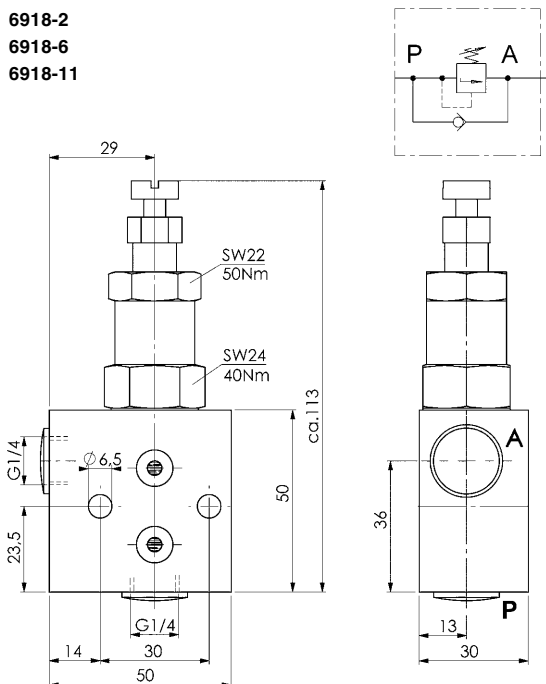
Impiego:

La valvola di mandata viene utilizzata laddove è necessario commutare un ulteriore impianto idrico o un'altra utenza dopo il raggiungimento della pressione impostata. Se un circuito dispone di più valvole di sequenza, assicurarsi che la pressione in questo circuito sia sempre impostata all'ultimo livello rispettivo. La pressione di commutazione rimane ampiamente costante in questo modello, a prescindere dalla pressione presente sul lato di uscita (lato utenza).

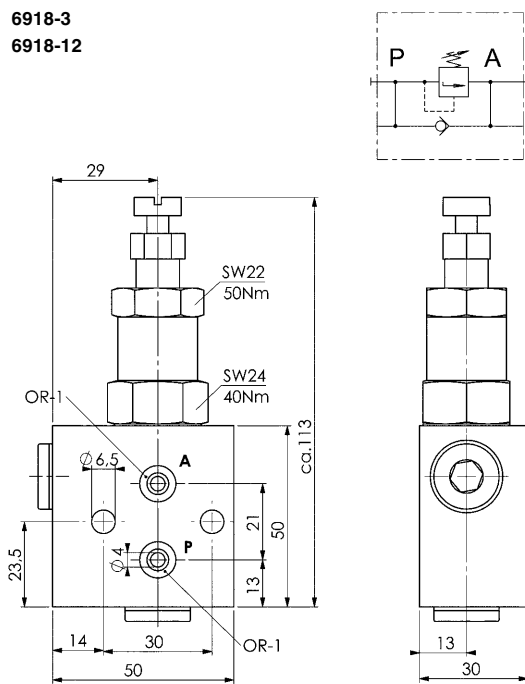
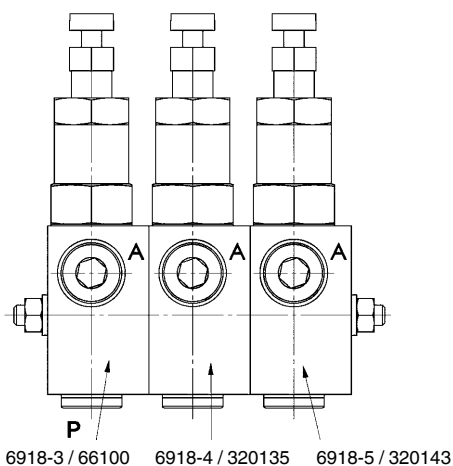
Nota:

durante lo smontaggio della valvola di mandata, allentare prima SW 24 e quindi SW22. Il montaggio avviene nella sequenza inversa con le coppie di serraggio indicate. La differenza di pressione tra P e A diventa tanto maggiore quanto più la molla di ritorno viene pretensionata con la vite con testa a intaglio.

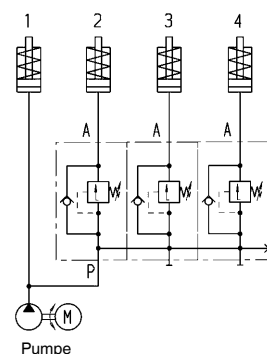
6918-2
6918-6
6918-11



6918-3
6918-12


Esempio di impiego:

Schema idraulico:

Eseguire il circuito sequenziatore preferibilmente in parallelo.

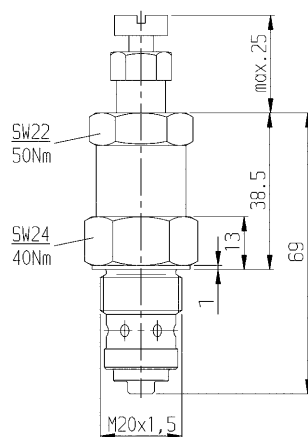
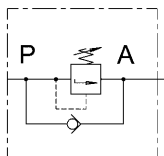


Nr. 6918
Valvola di sequenza

esecuzione avvitabile
Capacità di sovraccarico statica ~1,5xp max.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento min. [bar]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Q [l/min]	Direzione di passaggio	Temp. ambiente [°C]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
408401	6918-2-02-03	8	80	20	P-A	-40 - +80	10-500	150
325118	6918-2-02-04	16	160	20	P-A	-40 - +80	10-500	150
320366	6918-2-02-02	30	500	20	P-A	-40 - +80	10-500	150

Esecuzione:

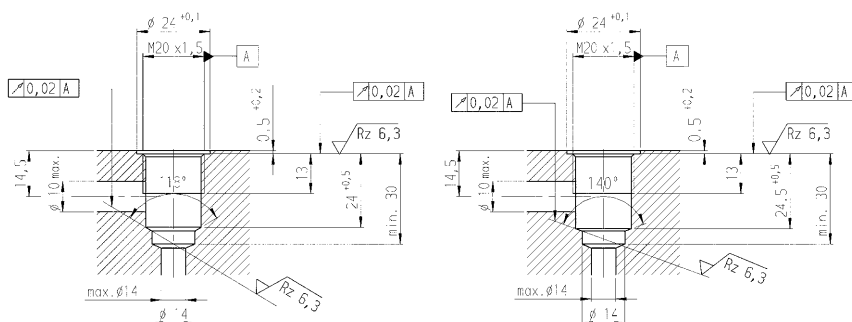
Alloggiamento in acciaio nitraturo a gas, dado a tenuta zincato galvanicamente. Parti funzionali temprate e rettificate. Sfere in acciaio per cuscinetti a rotolamento.

Impiego:

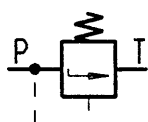
La valvola di mandata viene utilizzata laddove è necessario commutare un ulteriore impianto idrico o un'altra utenza dopo il raggiungimento della pressione impostata. Se un circuito dispone di più valvole di sequenza, assicurarsi che la pressione in questo circuito sia sempre impostata all'ultimo livello rispettivo. La pressione di commutazione rimane ampiamente costante in questo modello, a prescindere dalla pressione presente sul lato di uscita (lato utenza).

Nota:

durante lo smontaggio della valvola di mandata, allentare prima SW 24 e quindi SW22. Il montaggio avviene nella sequenza inversa con le coppie di serraggio indicate. La differenza di pressione tra P e A diventa tanto maggiore quanto più la molla di ritorno viene pretensionata con la vite con testa a intaglio.

Dimensioni di montaggio:

Nr. 6918-10
Valvola limitatrice di pressione

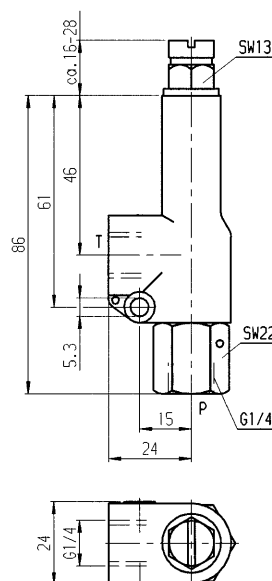
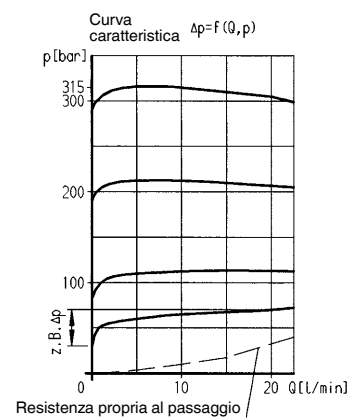
per montaggio tubazione



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento min. [bar]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Pressione max. in T [bar]	Q [l/min]	Temp. ambiente [°C]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
288225	6918-10-001	30	160	20	20	-40 - +80	10-500	200
65375	6918-10	100	500	500	20	-40 - +80	10-500	200

Esecuzione:

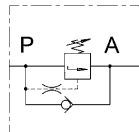
Alloggiamento in ghisa sferoidale (6918-10) e zinco (6918-10-001), parti in acciaio zincate galvanicamente. Possibilità di piombatura sul mandrino di regolazione.


Diagramma:


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6918-80-10
Valvola di inserimento

per raccordo O-ring, ritardo temporizzato della pressione, pressione di esercizio max. 250 bar, Pressione d'esercizio min. 40 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Campo di regolazione del ritardo [s]	Direzione di passaggio	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
326280	6918-80-10	8	1-10	P-A	161810	1500

Esecuzione:

Corpo base in acciaio brunito. Lo schema di collegamento (larghezza nominale 5) non è standardizzato. Pistone di comando temprato e valvola di non ritorno.
L'alimentazione di olio è affidata a canali forati nel dispositivo di bloccaggio.

Impiego:

Il ritardo di commutazione impostabile permette una sequenza di commutazioni temporizzata di elementi idraulici all'interno di un circuito idraulico, indipendentemente dalla pressione idraulica. La valvola può essere usata con pressioni da 40 bar a 250 bar.
È possibile collegare più valvole in parallelo o in serie. Il sistema costruttivo compatto permette l'accoppiamento flangiato della valvola direttamente al dispositivo di bloccaggio. Se la valvola deve essere collegata con una tubazione, è disponibile una piastra di adattamento.

Caratteristiche:

L'olio idraulico in arrivo alla valvola viene convogliato a un pistone differenziale nel corpo base in corrispondenza del collegamento P mediante una valvola a farfalla. Allo stesso tempo la pressione idraulica è in attesa in corrispondenza di una valvola di non ritorno integrata che blocca il flusso verso il collegamento A. A seconda dell'impostazione della vite di regolazione il pistone differenziale avanza per un tempo determinato e apre una valvola di non ritorno. In questo modo viene abilitato il flusso dal collegamento P al collegamento A e i componenti idraulici a valle vengono alimentati con olio idraulico.

Se si elimina la pressione idraulica, una molla riporta il pistone differenziale nella posizione iniziale. L'olio idraulico in circolo viene convogliato mediante una valvola di non ritorno al collegamento P.

Nota:

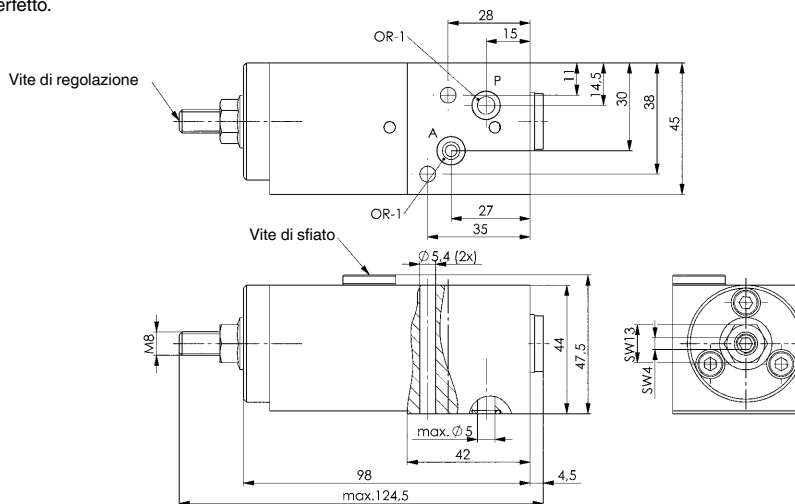
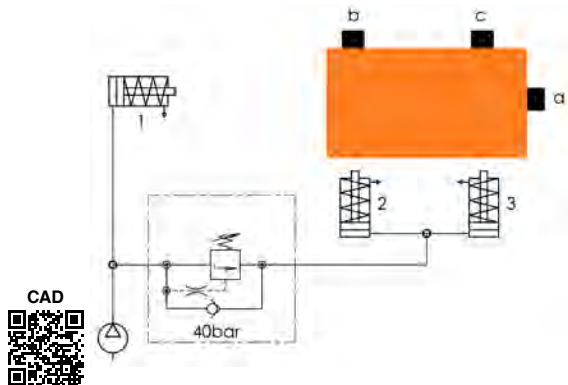
Attenersi alle istruzioni per il montaggio con note sulla costruzione per l'attrezzatura di lavoro. La pressione di esercizio, la portata volumetrica, la temperatura e la viscosità possono determinare cambiamenti della sequenza di commutazioni. La valvola può essere usata con una pressione di sistema max. di 250 bar. Gli intervalli di commutazione devono essere superiori a 10 s per garantire un funzionamento perfetto.

Processo di bloccaggio:

1. Il cilindro 1 spinge il pezzo contro la battuta a.
2. La valvola apre il condotto A in base al tempo impostato 1-10 sec.
3. I cilindri 2 e 3 escono in ritardo e spingono il pezzo contro le battute b e c.

Schema idraulico:

Sequential control as parallel circuit


Nr. 6918A-80-10
Piastra di collegamento

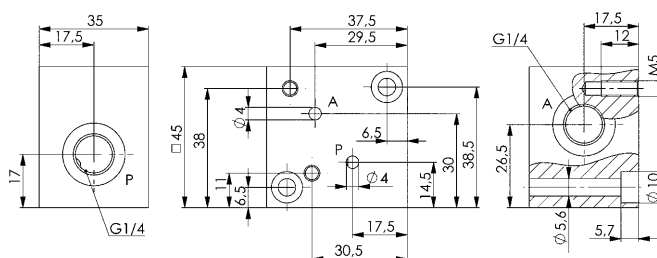

Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Filettatura raccordo olio	Peso [g]
327692	6918A-80-10	45x45x35	2 x G1/4	495

Esecuzione:

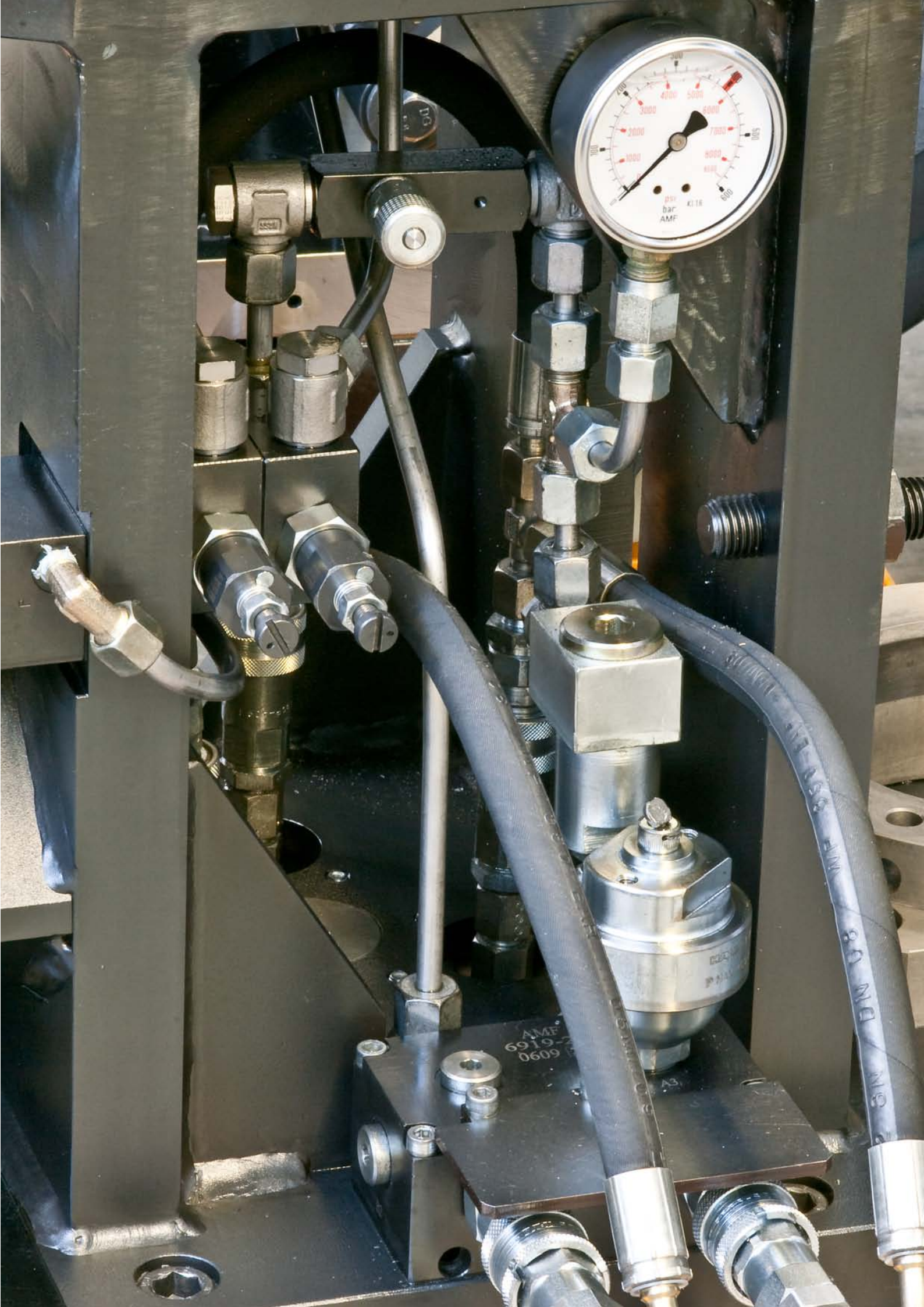
Acciaio, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

Per collegamento dei cavi della valvola di alimentazione 6918-80-10.
Riduzione per vite M5 per il fissaggio sul attrezzatura.



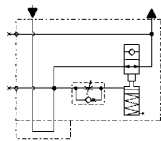
Con riserva di modifiche tecniche.



AMF
6919-2
0609

Nr. 6918-100
Valvola ritardatrice

per collegamento O-Ring, per il circuito di bloccaggio allentato, pressione di esercizio max. 350 bar, pressione di esercizio min. 35 bar.


NOVITA!

CAD

Nr. ordine	N. articolo	Campo di regolazione *** per il ritardo [s]	Q max. [l/min]	Grado di filtrazione [μm]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
556992	6918-100	3-7	11,4	25	474429	1970

*** La durata del ritardo può variare a seconda della viscosità dell'olio nell'applicazione. Quest'indicazione è valida per l'olio ISO 32.

Esecuzione:

Valvola ritardatrice con dimensione nominale 6. La posizione dei fori non è standardizzata. Corpo della valvola in acciaio, componenti interni in acciaio inossidabile. Le viti di fissaggio M6x60 (n. ord. 115634) non sono comprese in dotazione. Alimentazione dell'olio tramite canale dell'olio nel corpo del dispositivo.

Impiego:

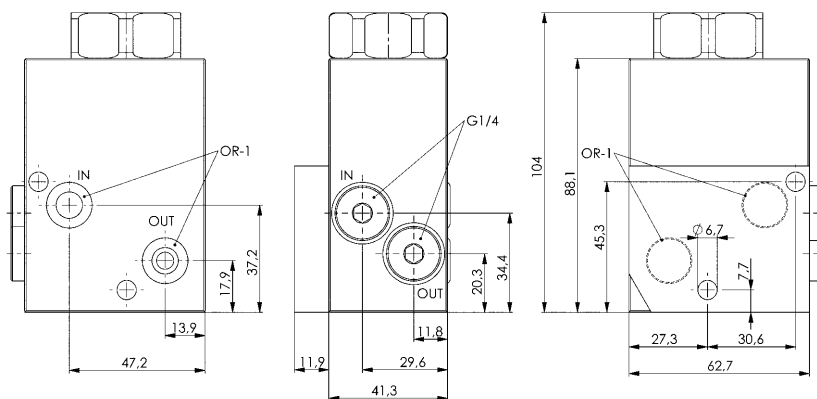
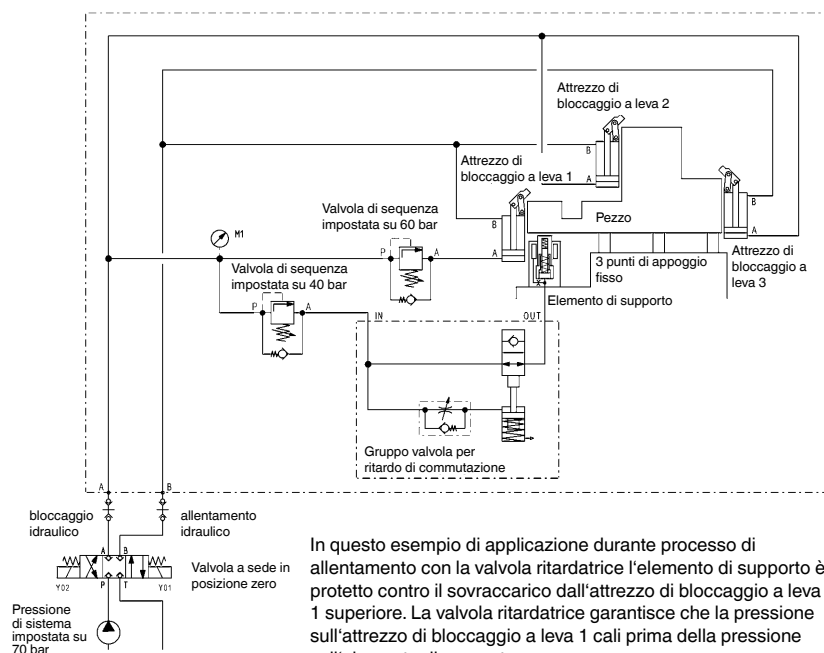
Con questa valvola durante il processo di allentamento è possibile allentare componenti selezionati. Il ritardo è realizzabile ogni volta all'interno di un circuito. È possibile collegare in parallelo più valvole ritardatrici.

Caratteristiche:

Durante il processo di allentamento gli elementi di bloccaggio e di sostegno e/o i pezzi possono essere protetti contro il sovraccarico. Attraverso la riduzione controllata della pressione è possibile pilotare la sequenza in un circuito di bloccaggio.

Nota:

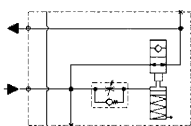
Attenersi alle istruzioni per il montaggio con note sulla costruzione per l'attrezzatura di lavoro. La superficie di accoppiamento a flangia del dispositivo deve avere una planarità di 0,08 e una natura superficiale di Rz 6,3.


Esempio di impiego:


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6918-110
Valvola ritardatrice

per collegamento tubazione, per il circuito di bloccaggio allentato,
pressione di esercizio max. 350 bar,
pressione di esercizio min. 35 bar.


NOVITA!

CAD

Nr. ordine	N. articolo	Campo di regolazione *** per il ritardo [s]	Q max. [l/min]	Grado di filtrazione [µm]	Peso [g]
556993	6918-110	3-7	11,4	25	1700

*** La durata del ritardo può variare a seconda della viscosità dell'olio nell'applicazione.
Quest'indicazione è valida per l'olio ISO 32.

Esecuzione:

Corpo della valvola in acciaio, componenti interni in acciaio inossidabile.
Le viti di fissaggio M6x50 (n. ord. 448456) non sono comprese in dotazione.
Alimentazione dell'olio tramite raccordo filettato G 1/4.

Impiego:

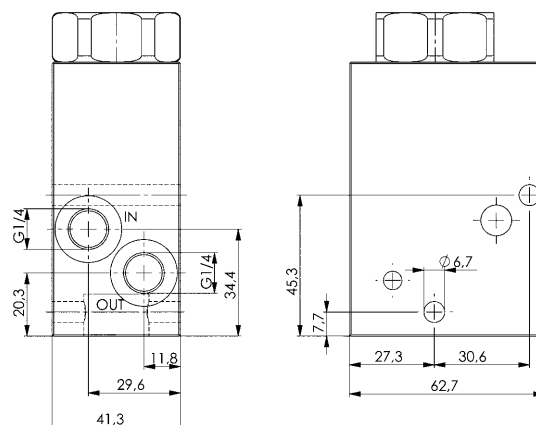
Con questa valvola durante il processo di allentamento è possibile allentare componenti selezionati.
Il ritardo è realizzabile ogni volta all'interno di un circuito.
È possibile collegare in parallelo più valvole ritardatrici.

Caratteristiche:

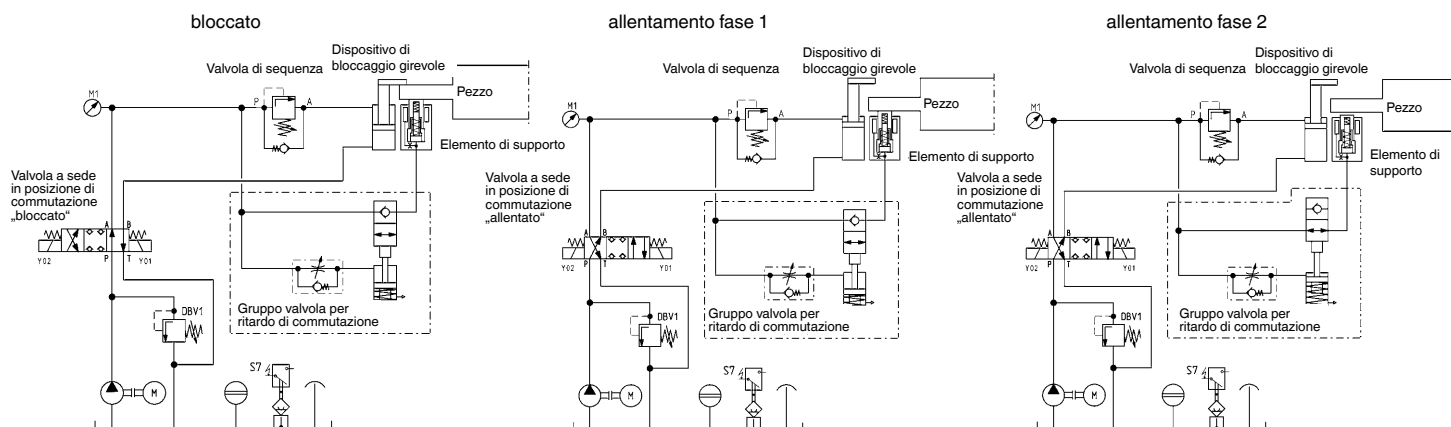
Durante il processo di allentamento gli elementi di bloccaggio e di sostegno e/o i pezzi possono essere protetti contro il sovraccarico. Attraverso la riduzione controllata della pressione è possibile pilotare la sequenza in un circuito di bloccaggio.

Nota:

Attenersi alle istruzioni per il montaggio con note sulla costruzione per l'attrezzatura di lavoro.


Esempio di impiego:

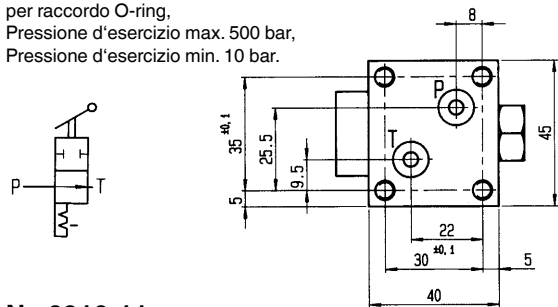
In questo esempio di applicazione durante il processo di allentamento l'elemento di supporto è protetto contro il sovraccarico dal dispositivo di bloccaggio girevole superiore. La valvola ritardatrice garantisce che la pressione sul dispositivo di bloccaggio girevole cali prima della pressione sull'elemento di supporto.



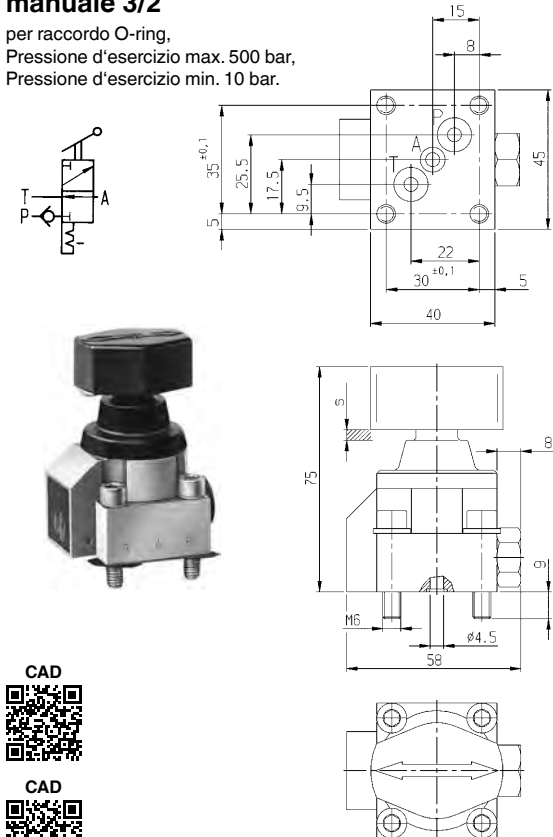
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6910-10
Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 2/2

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.


Nr. 6910-11
Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 3/2

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Temp. ambiente [°C]	Momento di commutazione [N cm]	Corsa di com- mutazione S [mm]	Angolo di commuta- zione	Peso [g]
181214	6910-10	12	10-500	-40 - +80	63	3,5	90°	400

Impiego:

Con la valvola direzionale con tenuta a sede manuale 2/2 si può aprire e chiudere un canale dell'olio.

Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Temp. ambiente [°C]	Momento di commutazione [N cm]	Corsa di com- mutazione S [mm]	Angolo di commuta- zione	Peso [g]
114298	6910-11	12	10-500	-40 - +80	63	3,5	90°	400

Impiego:

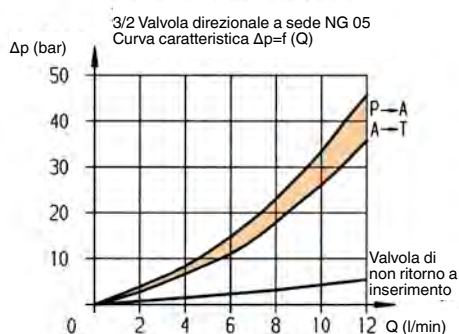
La valvola direzionale con tenuta a sede manuale 3/2 serve a stabilire la direzione di un flusso di olio.

Caratteristiche:

Tenuta ermetica grazie alle sedi sferiche. Sigillatura dei canali dell'olio sulla parte inferiore della valvola mediante O-ring. La valvola direzionale con tenuta a sede ha un bilanciamento della pressione completamente idraulico nonché un ricoprimento negativo.

Nota:

La direzione di flusso deve seguire il senso della freccia verso il segno grafico. Posizione di montaggio a piacere. Olio idraulico HLP o HLPD secondo DIN 51524 parte 2.

Diagramma:

Nr. 6910A-05
Piastra di collegamento


Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Filettatura raccordo olio	Peso [g]
60335	6910A-05	50x45x30	3 x G1/4	450

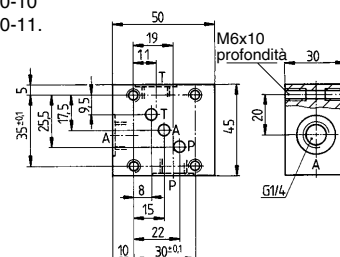
Esecuzione:

Acciaio da bonifica, sbavato TEM e fosfatizzato.

Impiego:

per collegamento linea di

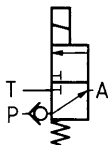
- Valvola direzionale con tenuta a sede 3/2 n. 6910-06-01
- Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 2/2 n. 6910-10
- Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 3/2 n. 6910-11.



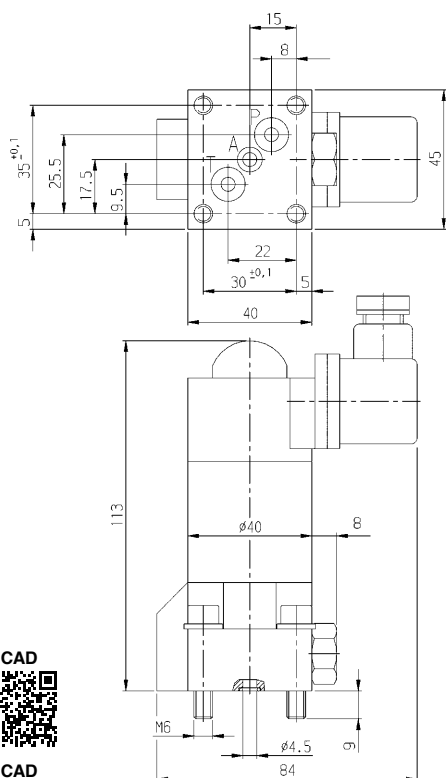
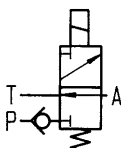
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6910-06-01
Valvola a sede a 3/2 vie

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.


Nr. 6910-06-02
Valvola a sede a 3/2 vie

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 500 bar,
pressione d'esercizio min. 10 bar.



Le misure sono valide per entrambe le dimensioni

Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
259168	6910-06-01	12	10-500	710

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	U [V DC]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 35°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
259168	6910-06-01	-40 - +80	24	20	100/50	100	2000	IP 54

Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
259226	6910-06-02	12	10-500	710

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	U [V DC]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 35°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
259226	6910-06-02	-40 - +80	24	20	100/50	100	2000	IP 54

Esecuzione:

La sfera è un elemento di attuazione importante e viene premuta mediante una molla o un magnete sulle sedi in materiale temprato in modo da sigillare ermeticamente il passaggio nella direzione del flusso bloccata. I magneti lavorano con o senza levetta di rinvio e sono realizzati e testati secondo VDE 0580. La valvola direzionale a sede è dotata di un comando manuale di emergenza. Nel canale P è stato inserito una valvola di non ritorno.

Impiego:

La valvola a 3/2 vie serve per determinare la direzione del flusso dell'olio. Queste valvole vengono utilizzate preferibilmente per il comandodiretto di cilindri a semplice effetto.

Caratteristiche:

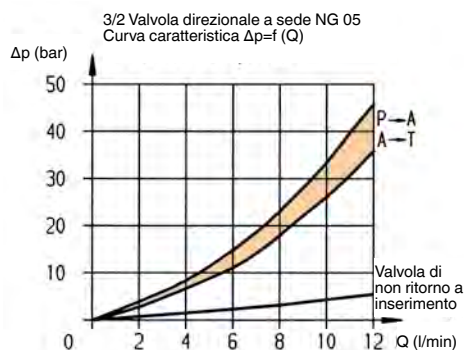
Tenuta ermetica grazie alle sedi sferiche. Sigillatura dei canali dell'olio sulla parte inferiore della valvola mediante O-ring. La valvola direzionale con tenuta a sede ha un bilanciamento della pressione completamente idraulico nonché un ricoprimento negativo.

Nota:

La direzione di flusso deve seguire il senso della freccia verso il segno grafico. Posizione di montaggio a piacere. Olio idraulico HLP o HLPD secondo DIN 51524 Parte 2.

Su richiesta:

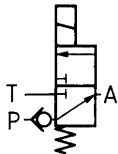
Le valvole direzionali a sede con tensione di comando 230 V AC 50/60 Hz.

Diagramma:


Nr. 6910-06-04

Valvola a sede a 3/2 vie

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 450 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.



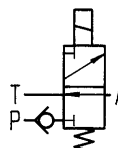
Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
276824	6910-06-04	4	8	10-200	600

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	U [V DC]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 40°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
276824	6910-06-04	-40 - +80	24	24	70/50	100	2000	IP 65

Nr. 6910-06-05

Valvola a sede a 3/2 vie

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 450 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	Viscosità [cSt]	Peso [g]
65391	6910-06-05	4	8	10-200	600

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	U [V DC]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 40°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
65391	6910-06-05	-40 - +80	24	24	70/50	100	2000	IP 65

Esecuzione:

La sfera è un elemento di attuazione importante e viene premuta mediante una molla o un magnete sulle sedi in materiale temprato in modo da sigillare ermeticamente il passaggio nella direzione del flusso bloccata. I magneti lavorano con o senza levetta di rinvio e sono realizzati e testati secondo VDE 0580. La valvola direzionale a sede è dotata di un comando manuale di emergenza. Nel canale P è stato inserito una valvola di non ritorno.

Impiego:

La valvola a 3/2 vie serve per determinare la direzione del flusso dell'olio. Queste valvole vengono utilizzate preferibilmente per il comando diretto di cilindri a semplice effetto.

Caratteristiche:

Tenuta ermetica grazie alle sedi sferiche. Sigillatura dei canali dell'olio sulla parte inferiore della valvola mediante O-ring. La valvola direzionale con tenuta a sede ha un bilanciamento della pressione completamente idraulico nonché un ricoprimento negativo.

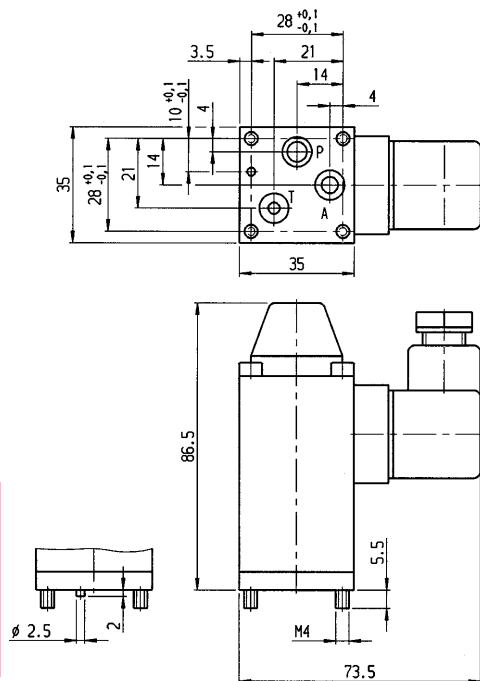
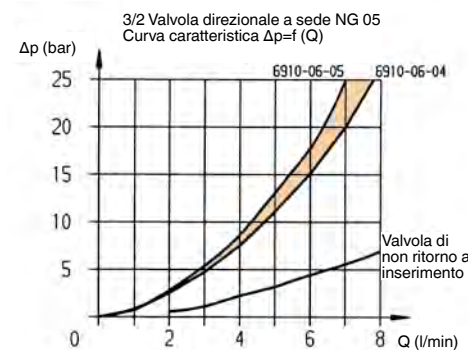
Nota:

La direzione di flusso deve seguire il senso della freccia verso il segno grafico. Posizione di montaggio a piacere. Olio idraulico HLP o HLPD secondo DIN 51524 Parte 2.

Su richiesta:

Le valvole direzionali a sede con tensione di comando 230 V AC 50/60 Hz.

Diagramma:

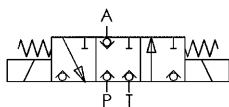


Le misure sono valide per entrambe le dimensioni

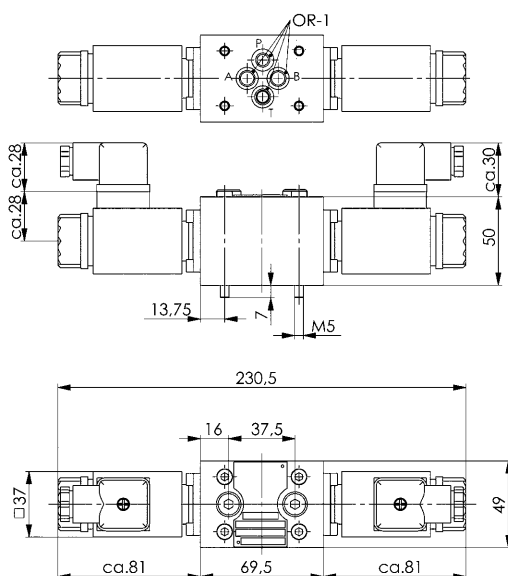
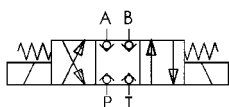


Nr. 6910A-07-02
Valvola direzionale a sede 3/3

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 400 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.


Nr. 6911A-07-01
Valvola direzionale a sede 4/3

per raccordo O-ring,
Pressione d'esercizio max. 400 bar,
Pressione d'esercizio min. 10 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Viscosità [cSt]	U [V DC]	Peso [g]
322073	6910A-07-02	6	20	493478	10-500	24	2356

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 35°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
322073	6910A-07-02	-40 - +80	27,6	100/50	100	2000	IP67

Nr. ordine	N. articolo	NG	Q [l/min]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Viscosità [cSt]	U [V DC]	Peso [g]
322065	6911A-07-01	6	20	493478	10-500	24	2356

Nr. ordine	N. articolo	Temp. ambiente [°C]	p [W]	Tempo di commutazione on/off [ms]	Ed a 35°C [%]	Numero commutazioni/h	Tipo di protezione
322065	6911A-07-01	-40 - +80	27,6	100/50	100	2000	IP67

Esecuzione:

Valvole direzionali a sede a tenuta da perdita d'olio con schema di collegamento standard NG6. La posizione dei fori è standardizzata a livello nazionale, europeo e internazionale. Le dimensioni sono fissate nelle norme DIN 24340 forma A, CETOP R 35 H e ISO 4401. Le valvole sono azionate elettromagneticamente. La presa dell'apparecchio in base a DIN / EN 175301-803 è compresa nella fornitura.

Impiego:

Le valvole a sede a 3/3 e 4/3 vie servono per determinare la direzione del flusso dell'olio. Queste valvole vengono utilizzate preferibilmente per il comando diretto di utenze a effetto semplice e doppio.

Caratteristiche:

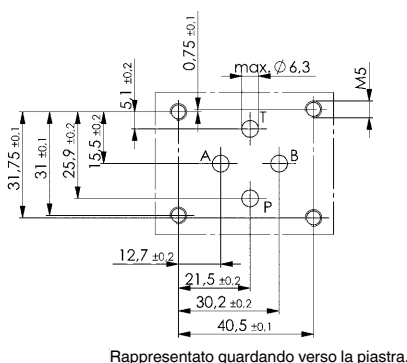
In magneti elettricamente privi di corrente le valvole assumono la posizione zero di blocco. Tutti i collegamenti sono a tenuta ermetica grazie alla costruzione fissa. Se i due magneti sono messi sotto corrente contemporaneamente, si crea una quarta posizione di commutazione in cui tutti i raccordi sono collegati con le tubazioni del serbatoio e quindi privi di pressione. In questa posizione di commutazione è semplice procedere all'accoppiamento con linee utenza. Inoltre nel canale P è inserita una valvola di non ritorno a sfera. Questa valvola di non ritorno evita un bilanciamento della pressione indesiderato in caso di intersezioni del circuito di commutazione. Tenuta ermetica tra le valvole e le controflange avviene mediante O-ring.

Nota:

Ricambio: valvola di non ritorno a inserimento, n. d'ordine 402156

Su richiesta:

Le valvole direzionali a sede con tensione di comando 230 V AC 50/60 Hz.

Foro forma A dimensione nominale 6 secondo DIN 24340 T2:


Rappresentato guardando verso la piastra.



Nr. 6982E

Pressostato elettronico



Nr. ordine	N. articolo	Campo di misura [bar]	Punto di commutazione [bar]	Punto di commutazione di ritorno (RP) [bar]	Distanza minima tra RP e SP [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
327445	6982E-11-025	0-25	0,5-25	0,25-24,75	0,25	17-20	70
327395	6982E-12-040	0-40	0,8-40	0,4-39,2	0,40	17-20	70
327403	6982E-13-100	0-100	2,0-100	1,0-99	1,00	17-20	70
327411	6982E-14-250	0-250	5,0-250	2,5-247,5	2,50	17-20	70
327429	6982E-15-400	0-400	8,0-400	4,0-396	4,00	17-20	70

Esecuzione:

Pressostato elettronico compatto con display digitale a 4 posizioni integrato. Con due punti di commutazione e di commutazione di ritorno indipendenti gli uni dagli altri.

Cella di misura in acciaio inossidabile con film sottile DMS (estensimetro a resistenza).

Filettatura per il montaggio G $\frac{1}{4}$ A - DIN 3852-E, 2 uscite di commutazione.

Impiego:

Per il controllo della pressione elettronico-idraulico in gruppi pompa e in circuiti di commutazione di attrezzature idrauliche di bloccaggio.

Caratteristiche:

Il display digitale a quattro posizioni può visualizzare la pressione in bar, psi o MPa.

Punti di attivazione e isteresi di ritorno impostabili in modo indipendente. Ritardo di accensione e di ritorno impostabili da 0 a 99,9 secondi.

Visualizzazione impostabile: pressione attuale, valore massimo di pressione sul punto di attivazione 1 o punto di attivazione 2. Facile utilizzo tramite programmazione dei tasti.

Occupazione dei collegamenti:

Versione con 2 uscite di commutazione
connettore 4-pol.M12x1

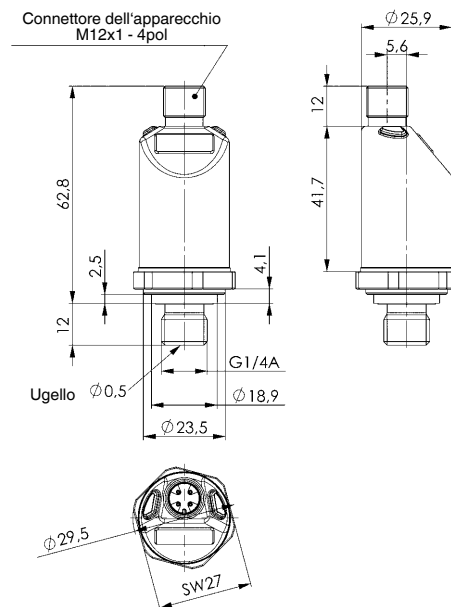
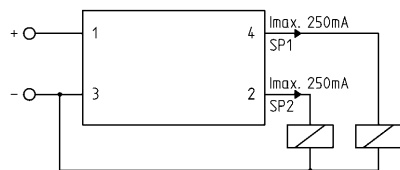


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	Temp. di funzionamento [°C]	Tensione di alimentazione [V DC]	Corrente di commutazione uscita PNP [A]	Tempo di reazione [ms]	Riproducibilità [%]	Precisione secondo DIN 16086 [%]	Grado di protezione secondo DIN 40050
327445	6982E-11-025	-15 - +70	9,6-32	0,25	10	±0,5% FS max.	±1,0% FS max.	IP 67
327395	6982E-12-040	-15 - +70	9,6-32	0,25	10	±0,5% FS max.	±1,0% FS max.	IP 67
327403	6982E-13-100	-15 - +70	9,6-32	0,25	10	±0,5% FS max.	±1,0% FS max.	IP 67
327411	6982E-14-250	-15 - +70	9,6-32	0,25	10	±0,5% FS max.	±1,0% FS max.	IP 67
327429	6982E-15-400	-15 - +70	9,6-32	0,25	10	±0,5% FS max.	±1,0% FS max.	IP 67

Nr. 6982E

Pressostato elettronico



Nr. ordine	N. articolo	Campo di misura [bar]	Punto di commutazione [bar]	Isteresi [bar]	Temp. di funzionamento [°C]	Md max. [Nm]	Peso [g]
326967	6982E-02	0-250	9,5-250	3-247,5	-25 - +80	20	120
326447	6982E-01	0-600	9-600	3-594	-25 - +80	20	120

Esecuzione:

Pressostato elettronico compatto con display digitale a 4 posizioni integrato per la misurazione della pressione nella zona di alta pressione.

Cella di misura in acciaio inossidabile con film sottile DMS (estensimetro a resistenza). Filettatura per il montaggio G1/4 A – DIN 3852-E, 2 uscite di commutazione.

Impiego:

Per il controllo della pressione elettronico-idraulico in gruppi pompa e in circuiti di commutazione di attrezzature idraulici di bloccaggio.

Caratteristiche:

Indicazione ruotabile in due assi. In questo modo l'apparecchio può essere orientato in modo ottimale pressoché in ogni posizione di montaggio. Il display digitale a quattro posizioni può visualizzare la pressione in bar, psi o MPa.

Punti di attivazione e isteresi di ritorno impostabili in modo dipendente. Ritardo di accensione e di ritorno impostabili da 0 a 99,9 secondi.

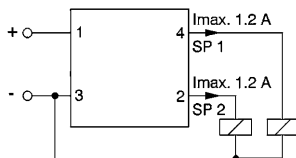
Visualizzazione impostabile: pressione attuale, valore massimo di pressione sul punto di attivazione 1 o punto di attivazione 2. Facile utilizzo tramite programmazione dei tasti.

Tabella dimensionale:

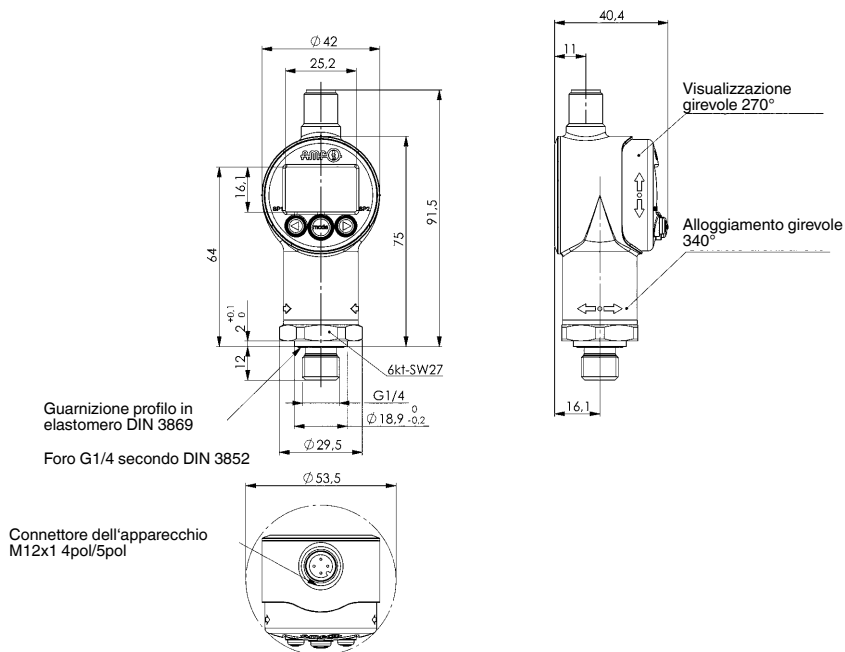
Nr. ordine	N. articolo	Tensione di alimentazione [V DC]	Corrente di commutazione uscita PNP [A]	Tempo di reazione [ms]	Riproducibilità [%]	Precisione secondo DIN 16086 [%]	Grado di protezione secondo DIN 40050
326967	6982E-02	18-35	1,2	10	±0,25 FS max.	±0,5 FS typ.	IP65
326447	6982E-01	18-35	1,2	10	±0,25 FS max.	±0,5 FS typ.	IP65

Occupazione dei collegamenti:

Versione con 2 uscite di commutazione
connettore 4-pol.M12x1



CAD



Nr. 6982E-01-L

Connettore rotondo

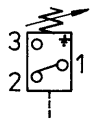


Nr. ordine	N. articolo	Filetto	Numero di poli [St]	Lunghezza della tubazione [m]	Peso [g]
498709	6982E-01-L	M12x1	4	1,5	100

Nr. 6982

Pressostato pistonì

elettroidraulico



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento [bar]	Temp. [°C]	Tipo di protezione	Frequenza di commutazione [1/min]	Carico di contatto	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
176040	6982-04	10-100	-20 - +80	IP65	100	30V - 250V = 5A	457499	330
176214	6982-02	40-450	-20 - +80	IP 65	100	30V - 250V = 5A	457499	330

Esecuzione:

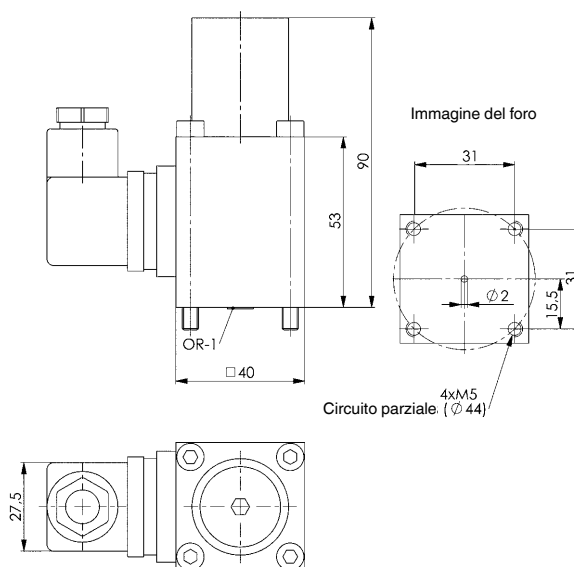
Microinterruttore. Esecuzione: pistone caricato a molla.

Impiego:

Per il controllo elettroidraulico della pressione di un circuito di bloccaggio. Il pressostato del pistone può essere montato su una piastra di collegamento e utilizzato per il collegamento della linea.

Nota:

La valvola può essere installata in qualsiasi posizione.



CAD



Nr. 6982-02-01

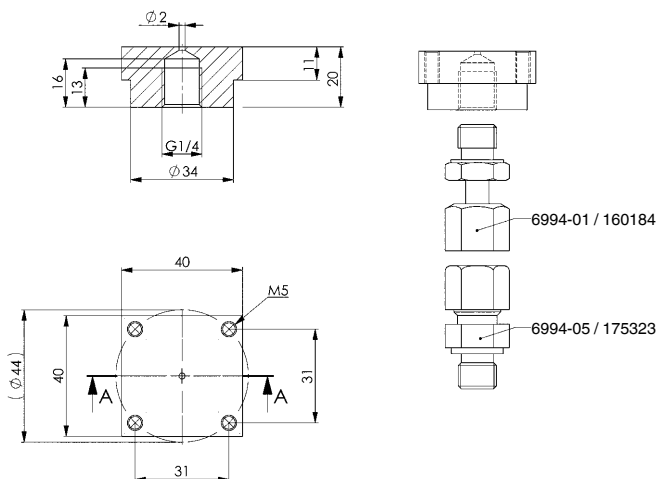
Piastra di collegamento



Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
60780	6982-02-01	185

Impiego:

Per il collegamento della linea del pressostato 6982-02 e 6982-04.



CAD

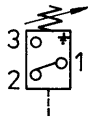


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6982

Pressostato pistoni

elettroidraulico



CAD



Nr. 6982-05-01

Flangia con raccordo tubolare

per pressostato pistoni n. 6982-05, -06, -07 e -08.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento [bar]	Temp. [°C]	Tipo di protezione	Frequenza di commutazione [1/min]	Carico di contatto	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso. [g]
492256	6982-07	12-170	-20 - +80	IP65	30	12V - 230V = 4A	161810	300
136291	6982-06	20-210	-20 - +80	IP 65	30	12V - 230V = 4A	161810	300
402610	6982-08	100-400	-20 - +80	IP 65	30	12V - 230V = 4A	161810	300
276881	6982-05	200-630	-20 - +80	IP 65	30	12V - 230V = 4A	161802	300

Esecuzione:

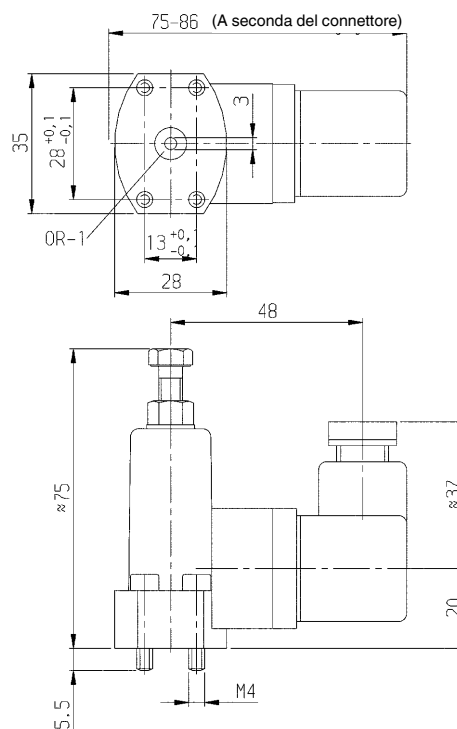
Microinterruttore. Esecuzione: pistone caricato a molla.

Impiego:

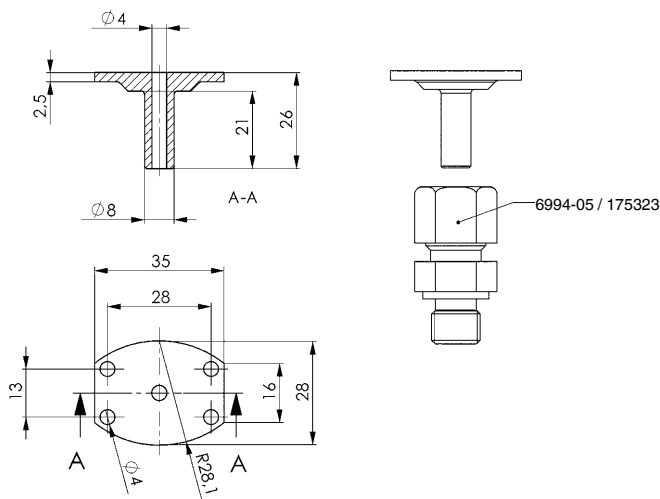
Per il controllo elettroidraulico della pressione di un circuito di bloccaggio. Il pressostato del pistone può essere montato su una piastra di collegamento e utilizzato per il collegamento della linea.

Nota:

La valvola può essere installata in qualsiasi posizione.



Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
497636	6982-05-01	36



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6916-04

Valvola di non ritorno della linea

Pressione d'esercizio max. 630 bar.



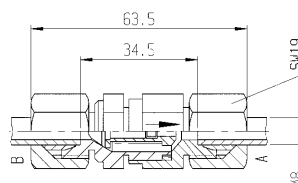
Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Differenza p con passaggio [bar]	Temp. ambiente [°C]	Pressione di apertura [bar]	Peso [g]
62885	6916-04	12	3	-20 - +90	1	110

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, superficie zincata. La sfera di tenuta è caricata a molla con guarnizione O-ring. Guarnizioni in Perbunan.

Nota:

Il senso di flusso è indicato con una freccia sull'alloggiamento esagonale. Tenuta ermetica del raccordo del tubo avviene tramite anello tagliente.



CAD



Nr. 6916-05/06

Valvola di non ritorno avvitabile

Pressione d'esercizio max. 630 bar.



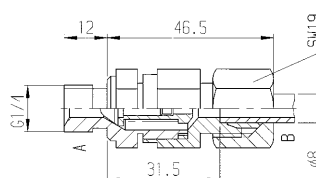
Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Direzione di passaggio	Differenza p con passaggio [bar]	Temp. ambiente [°C]	Pressione di apertura [bar]	Peso [g]
62901	6916-05	12	A - B	3	-20 - +90	1	95
62968	6916-06	12	B - A	3	-20 - +90	1	95

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, superficie zincata. Il cono di tenuta è caricato a molla con guarnizione O-ring. Guarnizioni in Perbunan.

Nota:

Il senso di flusso è indicato con una freccia sull'alloggiamento esagonale. Tenuta ermetica avviene sul lato di avvitamento tramite spigolo di tenuta e sul lato tubazione tramite anello tagliente.



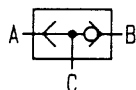
CAD



Nr. 6916-07

Valvola pilota

Pressione d'esercizio max. 630 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Direzione di passaggio	Differenza p con passaggio [bar]	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
62984	6916-07	18	A-C / B-C	12	-20 - +100	160

Esecuzione:

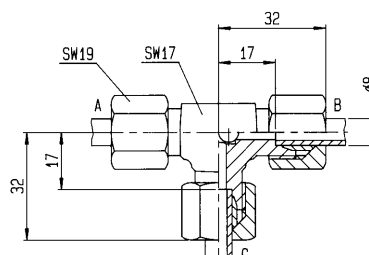
Alloggiamento in acciaio, superficie zincata, tipologia valvola a sede sferica.

Impiego:

Con due aperture d'ingresso bloccabili e un'apertura di uscita, la valvola pilota, a seconda dell'alimentazione di olio compresso presente, collega il raccordo A o B con C, mentre l'altro raccordo viene chiuso da una sfera mobile.

Nota:

Attenzione: quando è senza pressione, la linea di alimentazione idraulica si svuota. Tenuta ermetica del raccordo del tubo avviene tramite anello tagliente.



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

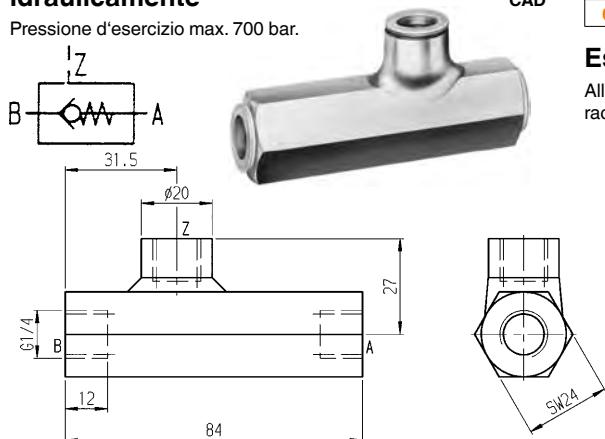
Nr. 6916-08

Valvola di non ritorno sbloccabile idraulicamente

Pressione d'esercizio max. 700 bar.



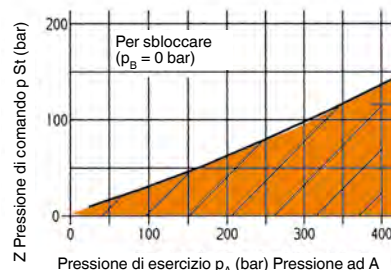
Nr. ordine	N. articolo	Q	Differenza p con passaggio	Rapporto di sblocco PA(B) / PZ ()	Temp. ambiente [°C]	Pressione di apertura [bar]	Peso [g]
60491	6916-08	15	[bar]	8	-30 - +80	0,2 - 0,3	400



Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, superficie zincata. Sfera caricata a molla come componente della valvola. Il raccordo di comando è silenziato tramite strozzature.

Diagramma:



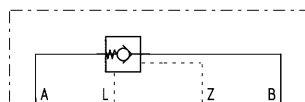
Nr. 6916-08-10

Valvola di non ritorno sbloccabile idraulicamente

per attacco O-ring, pressione d'esercizio max. 700 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q	Rapporto di sblocco PA(B) / PZ ()	Temp. ambiente [°C]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	OR-2 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
339374	6916-08-10	20	3	-40 - +80	183335	457499	300



Esecuzione:

Completa di 4 bulloni di fissaggio M4 x 25 - 8.8. Valvola a sfera a sede caricata a molla per struttura piastre, senza perdite. Componenti in acciaio. I canali di collegamento devono essere realizzati autonomamente tramite le piastre di collegamento. L'ermetizzazione avviene tramite O-Ring.

Denominazione dei canali di collegamento:

A = utenza, B = lato pompa, Z = comando, L = drenaggio (scarico della camera dello stantuffo a valvole)

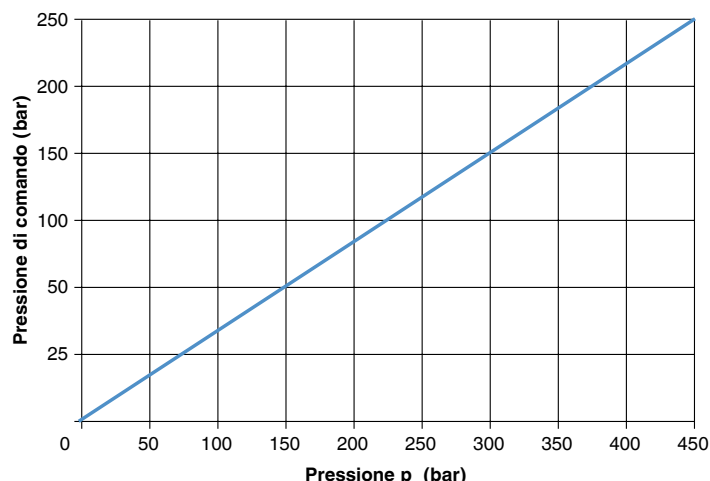
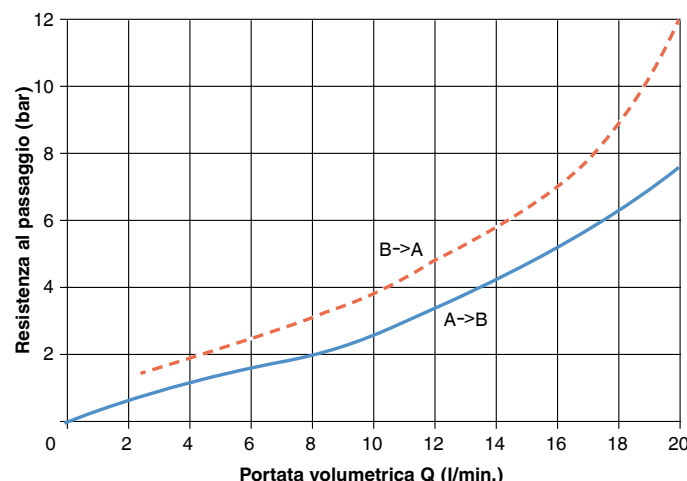
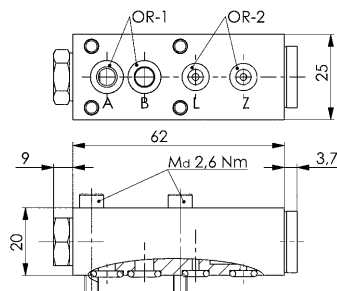
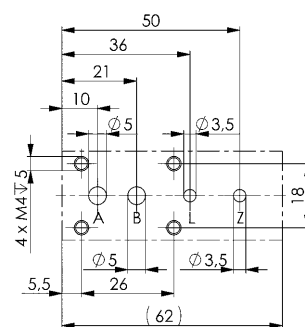
Impiego:

Per il flusso libero in un senso ed il flusso bloccato in direzione opposta. La direzione bloccata è apribile tramite una connessione di controllo. La valvola viene impiegata per il mantenimento della pressione senza perdite sulle utenze idrauliche in unione alle valvole di distribuzione con perdite o ai passaggi dei fluidi con perdite.

Nota:

Max. pressione ammessa sugli attacchi A, B, Z = 700 bar. L'attacco L deve essere senza pressione sul serbatoio. La pressione minima per poter mantenere aperto si calcola in base alla formula $p_{st} = a \times \Delta p + b \times p_B + c$! Coefficienti per la valvola 6916-08-10 : $a = 0,235$ / $b = 0,03$ / $c = 4,8$! Δp = resistenza di flusso e p_B = pressione all'attacco B, vedere diagramma.

Immagine del foro attrezzatura:

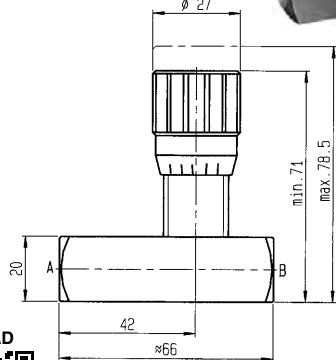
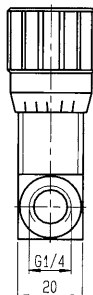
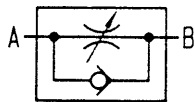


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6916-09

Valvola di strozzamento e non ritorno

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Direzione di strozzatura	Temp. ambiente [°C]	Pressione di apertura [bar]	Peso [g]
62992	6916-09	15	A - B	-20 - +80	0.35	250

Esecuzione:

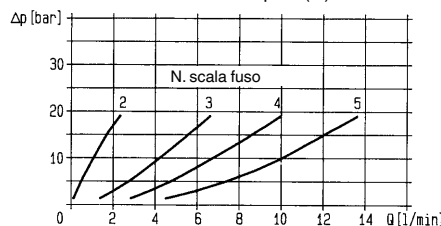
Alloggiamento in acciaio zincato. Tasto in alluminio zigrinato. Valvola a spillo.

Nota:

Buona possibilità di regolazione tramite scala su mandrino e manopola.

Diagramma:

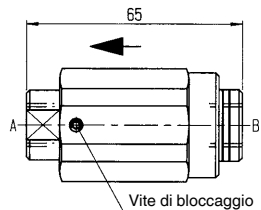
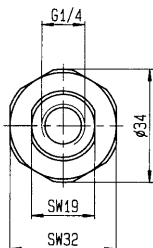
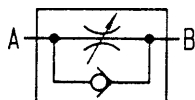
Curva caratteristica $\Delta p = f(Q)$



Nr. 6916-10

Valvola di strozzamento e non ritorno

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Direzione di strozzatura	Temp. ambiente [°C]	Pressione di apertura [bar]	Peso [g]
63008	6916-10	18	A - B	-30 - +80	3	290

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio brunito. Bussola di regolazione brunita.

Nota:

Tramite le curve di dosaggio olio progettate ex novo si ottiene un flusso costante a partire da 0,04 l/min. La valvola può essere regolata senza fatica con alta pressione.

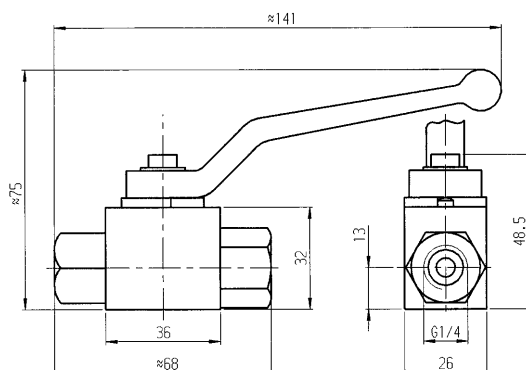
Diagramma:



Nr. 6916-11

Valvola d'intercettazione

Pressione d'esercizio max. 500 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Foro di passaggio DN	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
65326	6916-11	Ø 6	-20 - +100	350

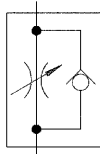
Esecuzione:

Alloggiamento, bocchettoni, sfere e albero di comando in acciaio, guarnizione albero di comando in NBR.

Nr. 6916-12

Valvola di strozzamento e non ritorno

esecuzione avvvitabile
pressione di esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	A max.	C	D	ØE	SW	Md max. [Nm]	G	Peso [g]
326579	6916-12-01	20,7	11,1	15,16	15,9	14	27	G1/8	47
326611	6916-12-04	20,9	11,2	18,72	21,0	19	47	G1/4	47

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio, temprato e brunito. Dimensione compatta.

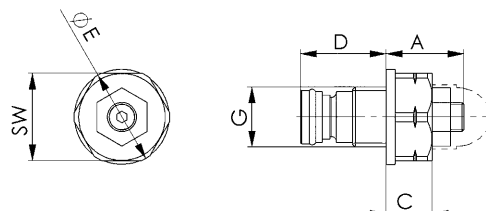
Impiego:

Per utenze a singolo e doppio effetto. Attraverso la regolazione del passaggio è possibile impostare la velocità di percorso.

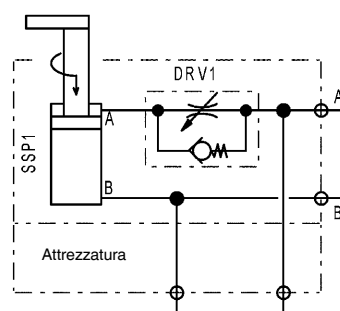
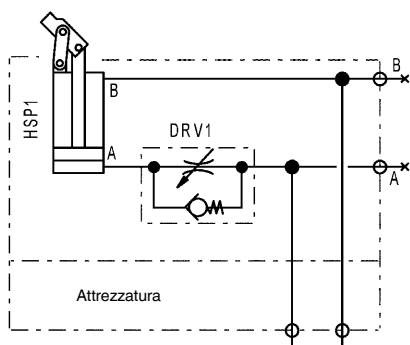
Nota:

La valvola di ritegno a farfalla viene avvvitata nel foro d'inserimento predisposto.
Una valvola di limitazione della pressione a monte nel comando idraulico garantisce il deflusso del volume in eccesso.

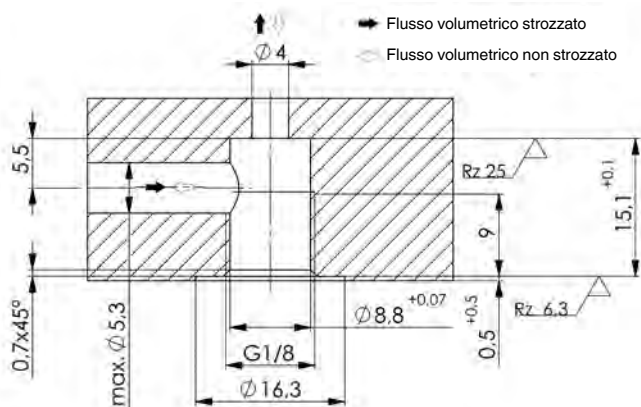
Le valvole di ritegno a farfalla vanno utilizzate preferibilmente per le regolazioni della mandata.
Nelle regolazioni del ritorno può verificarsi una moltiplicazione di pressione.



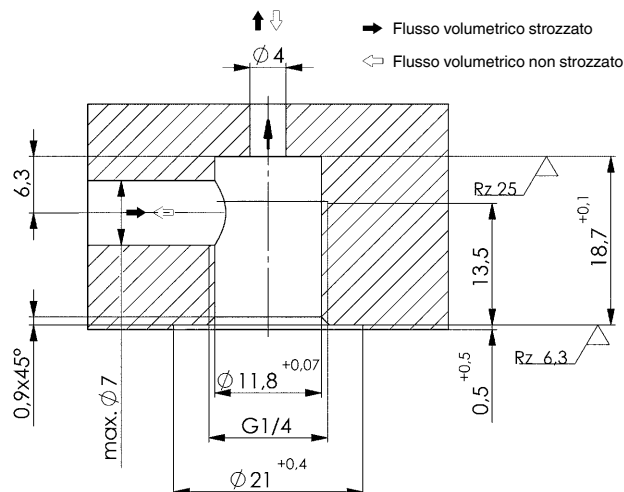
Esempi di impiego per regolazioni della mandata:



Dimensioni di montaggio 6916-12-01:



Dimensioni di montaggio 6916-12-04:



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6989M

Meccanica del giunto di avvitamento



Nr. ordine	N. articolo	Accoppiamento a pressione	accoppiamento senza pressione	Filetto [A]	Larghezza nominale [NW]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Forza di accoppiamento min. * (N)	Md [Nm]	Peso [g]
324491	6989M-05-001	●	-	M20x1,5	3	350	94	15	40
324517	6989M-06-002	-	●	M20x1,5	3	350	94	15	40
164970	6989M-10-001	●	-	M24x1,5	5	500	98	20	72
164996	6989M-20-002	-	●	M24x1,5	5	500	98	20	72

* con 0 bar

Esecuzione:

Corpo base e parti interne in acciaio inossidabile. Guarnizioni in NBR, Viton, POM e PU.

Impiego:

I giunti servono alla trasmissione senza perdita di liquidi o gas. I giunti di accoppiamento vengono montati in un alloggiamento. La guarnizione di sistema tra meccanismo e nipplo del giunto agisce con tenuta assiale ed è montata nel meccanismo del giunto. In caso di eventual eusura si può sostituire la guarnizione. Il meccanismo del giunto viene sempre utilizzata con un nipplo delle varianti disponibili. A seconda della versione i giunti possono essere accoppiati sotto pressione fino a una pressione di esercizio massima. Nel montaggio nelle tubazioni del serbatoio, il nipplo del giunto dev'essere utilizzato con scarico di pressione. Questo, in posizione scollegata, limita una possibile messa in pressione nella linea di ritorno, per es. con una perdita interna degli elementi di bloccaggio, a ca. 5 bar. In posizione accoppiata lo scarico di pressione non ha efficacia.

Caratteristiche:

Meccanismo e nipplo del giunto si comportano in modo coassiale prima della procedura di accoppiamento. L'alloggiamento delle due parti dev'essere portato a ca. 2-3 mm prima del contatto delle superfici di tenuta sul lato frontale. La tolleranza di posizionamento radiale non deve essere superata. La forza di accoppiamento secondo la formula NW3: $F [N] = 9,4 \times p [bar]$, NW5: $F [N] = 15,4 \times p [bar]$ risultante dalla pressione idraulica tra nipplo del giunto e meccanismo dev'essere assorbita dall'esterno con accoppiamento geometrico. La tenuta dello meccanismo del giunto avviene nel fondo del foro di collegamento. Devono essere mantenute la precisione e la qualità della superficie richieste del foro di collegamento.

Nota:

Le superfici di tenuta frontali con effetto assiale devono essere protette dallo sporco. Il fatto che i giunti di accoppiamento hanno contorni lisci e piani frontalmente riduce il pericolo di deposito di sporco e migliora la possibilità di pulizia da parte del cliente delle superfici di tenuta prima della procedura di accoppiamento. Con il lavaggio e la successiva asciugatura con aria si ottengono buoni risultati.

Tolleranza di posizionamento in direzione assiale per tutti i giunti di accoppiamento: +0,5 mm.

Tolleranza di posizionamento in direzione radiale per i giunti di accoppiamento: +/- 0,3 mm.

Tolleranza angolare ammessa: +/- 1°.

Diagrammi: forza d'accoppiamento e resistenza di portata vedere alla voce 6989N.

Utensile di montaggio per anello di tenuta:

dimensioni 05 e 06 n. ord. 551864 / dimensioni 10 e 20 n. ord. 551865

Utensile di avvitamento:

dimensioni 05 e 06 n. ord. 552759 / dimensioni 10 e 20 n. ord. 552760

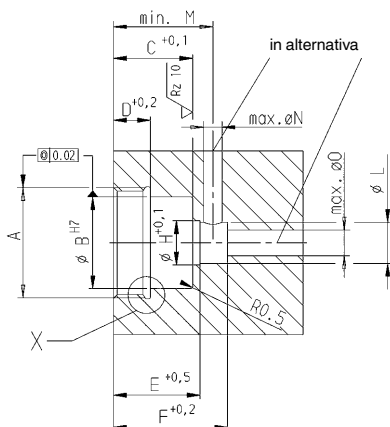
Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

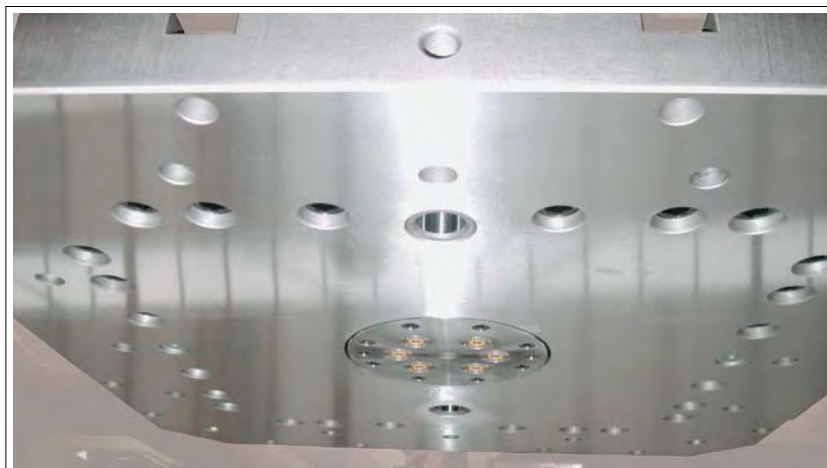
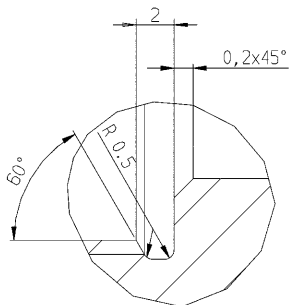
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	D	E	F	G	ØH	K	ØL	M	N	ØO	P	ØR
324491	6989M-05-001	18	21,5	10	23,5	31	29	12	12,5	11,2	28	5	7	15,5	2 x 2,6
324517	6989M-06-002	18	21,5	10	23,5	31	29	12	12,5	11,2	28	5	7	15,5	2 x 2,6
164970	6989M-10-001	22	21,5	10	23,5	31	29	12	12,5	11,2	28	5	7	18,5	4 x 2,8
164996	6989M-20-002	22	21,5	10	23,5	31	29	12	12,5	11,2	28	5	7	18,5	4 x 2,8

Dimensioni di montaggio:



Dettaglio X

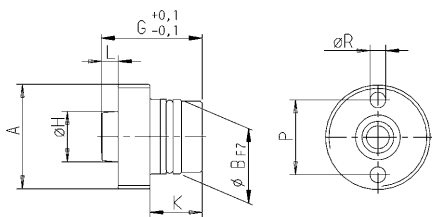


Con riserva di modifiche tecniche.

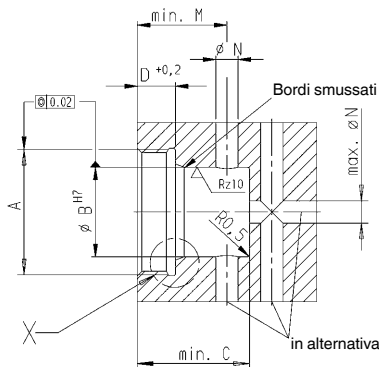


Nr. 6989N

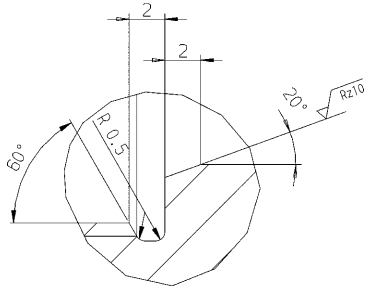
Nipplo del giunto di avvvitamento



Dimensioni di montaggio:



Dettaglio X



Nr. ordine	N. articolo	Accoppiamento a pressione	accoppiamento senza pressione	Filetto [A]	Larghezza nominale [NW]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Forza di accoppiamento min. * (N)	Md [Nm]	Peso [g]
324509	6989N-05-001	●	-	M20x1,5	3	350	94	15	30
324525	6989N-06-002	-	●	M20x1,5	3	350	94	15	30
164962	6989N-10-001	●	-	M24x1,5	5	500	98	20	56
164988	6989N-20-002	-	●	M24x1,5	5	500	98	20	56

Esecuzione:

Corpo base e parti interne in acciaio inossidabile. Guarnizioni in NBR, Viton, POM e PU.

Impiego:

I giunti servono alla trasmissione senza perdita di liquidi o gas. I giunti di accoppiamento vengono montati in un alloggiamento. La guarnizione di sistema tra meccanismo e nipplo del giunto agisce con tenuta assiale ed è montata nel meccanismo del giunto. In caso di eventual eusura si può sostituire la guarnizione. Il meccanismo del giunto viene sempre utilizzata con un nipplo delle varianti disponibili. A seconda della versione i giunti possono essere accoppiati sotto pressione fino a una pressione di esercizio massima. Nel montaggio nelle tubazioni del serbatoio, il nipplo del giunto dev'essere utilizzato con scarico di pressione. Questo, in posizione scollegata, limita una possibile messa in pressione nella linea di ritorno, per es. con una perdita interna degli elementi di bloccaggio, a ca. 5 bar. In posizione accoppiata lo scarico di pressione non ha efficacia.

Caratteristiche:

Meccanismo e nipplo del giunto si comportano in modo coassiale prima della procedura di accoppiamento. L'alloggiamento delle due parti dev'essere portato a ca. 2-3 mm prima del contatto delle superfici di tenuta sul lato frontale. La tolleranza di posizionamento radiale non deve essere superata. La forza di accoppiamento secondo la formula NW3: $F [N] = 9,4 \times p [bar]$, NW5: $F [N] = 15,4 \times p [bar]$ risultante dalla pressione idraulica tra nipplo del giunto e meccanismo dev'essere assorbita dall'esterno con accoppiamento geometrico. Devono essere mantenute la precisione e la qualità della superficie richieste del foro di collegamento.

Nota:

Le superfici di tenuta frontali con effetto assiale devono essere protette dallo sporco. Il fatto che i giunti di accoppiamento hanno contorni lisci e piani frontalmente riduce il pericolo di deposito di sporco e migliora la possibilità di pulizia da parte del cliente delle superfici di tenuta prima della procedura di accoppiamento. Con il lavaggio e la successiva asciugatura con aria si ottengono buoni risultati.

Tolleranza di posizionamento in direzione assiale per tutti i giunti di accoppiamento: +0,5 mm.

Tolleranza di posizionamento in direzione radiale per i giunti di accoppiamento +/- 0,3 mm.

Tolleranza angolare ammessa: +/- 1°.

Utensile di avvvitamento:

dimensioni 05 e 06 n. ord. 552759 / dimensioni 10 e 20 n. ord. 552760

Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

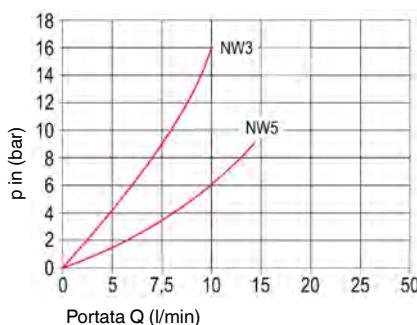
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	D	G	ØH	K	L	M	ØN	P	ØR
324509	6989N-05-001	16	23	8,4	25,9	9,8	13	4,5	19	5	15,5	2 x 2,6
324525	6989N-06-002	16	23	8,4	25,9	9,8	13	4,5	19	5	15,5	2 x 2,6
164962	6989N-10-001	20	25	8,5	27,0	13,5	14	4,5	19	5	18,5	4 x 2,8
164988	6989N-20-002	20	25	8,5	27,0	13,5	14	4,5	19	5	18,5	4 x 2,8

Diagrammi:

Resistenza al passaggio:

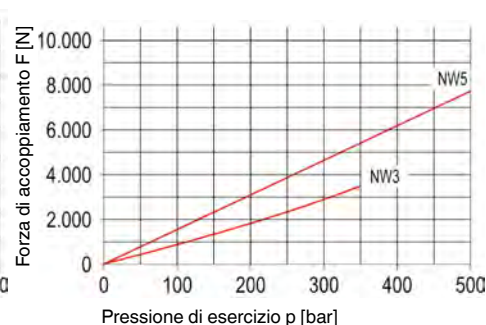
p-Curva caratteristica con HLP 22, viscosità 34 cst



Forza di accoppiamento:

NW3: $F [N] = 9,4 \times p [bar]$

NW5: $F [N] = 15,4 \times p [bar]$



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6989ME

Meccanismo del giunto incassato



Nr. ordine	N. articolo	Accoppiamento a pressione	accoppiamento senza pressione	Larghezza nominale [NW]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Corsa di accoppiamento [mm]	Peso [g]
328823	6989ME-03-01	●	-	3	350	4,5	14
327965	6989ME-03-02	-	●	3	350	4,5	14
328591	6989ME-05-01	●	-	5	500	4,5	25
328617	6989ME-05-02	-	●	5	500	4,5	25
328633	6989ME-08-01	●	-	8	300	7,0	56
328658	6989ME-08-02	-	●	8	300	7,0	56

Esecuzione:

Corpo base e parti interne in acciaio inossidabile. Guarnizioni in NBR, Viton, POM e PU.

Impiego:

I giunti servono alla trasmissione senza perdita di liquidi o gas. I giunti di accoppiamento vengono montati in un alloggiamento. La guarnizione di sistema tra meccanismo e nipplo del giunto agisce con tenuta assiale ed è montata nel meccanismo del giunto. In caso di eventual eusura si può sostituire la guarnizione. Il meccanismo del giunto viene sempre utilizzata con un nipplo delle varianti disponibili. A seconda della versione i giunti possono essere accoppiati sotto pressione fino a una pressione di esercizio massima. Nel montaggio nelle tubazioni del serbatoio, il nipplo del giunto dev'essere utilizzato con scarico di pressione. Questo, in posizione scollegata, limita una possibile messa in pressione nella linea di ritorno, per es. con una perdita interna degli elementi di bloccaggio, a ca. 5 bar. In posizione accoppiata lo scarico di pressione non ha efficacia.

Caratteristiche:

Meccanismo e nipplo del giunto si comportano in modo coassiale prima della procedura di accoppiamento. L'alloggiamento delle due parti dev'essere portato a ca. 2-3 mm prima del contatto delle superfici di tenuta sul lato frontale. La tolleranza di posizionamento radiale non deve essere superata. La forza di accoppiamento secondo la formula NW3: $F [N] = 9,4 \times p [bar]$, NW5: $F [N] = 15,4 \times p [bar]$, NW8: $F [N] = 31,4 \times p [bar]$ risultante dalla pressione idraulica tra nipplo del giunto e meccanismo dev'essere assorbita dall'esterno con accoppiamento geometrico. La tenuta dello meccanismo del giunto avviene nel fondo del foro di collegamento. Devono essere mantenute la precisione e la qualità della superficie richieste del foro di collegamento.

Nota:

Le superfici di tenuta frontali con effetto assiale devono essere protette dallo sporco. Il fatto che i giunti di accoppiamento hanno contorni lisci e piani frontalmente riduce il pericolo di deposito di sporco e migliora la possibilità di pulizia da parte del cliente delle superfici di tenuta prima della procedura di accoppiamento. Con il lavaggio e la successiva asciugatura con aria si ottengono buoni risultati.

Tolleranza di posizionamento in direzione assiale per tutti i giunti di accoppiamento: +0,5 mm.

Tolleranza di posizionamento in direzione radiale per i giunti di accoppiamento: +/- 0,3 mm.

Tolleranza angolare ammessa: +/- 1°.

Diagrammi: forza d'accoppiamento e resistenza di portata vedere alla voce 6989N.

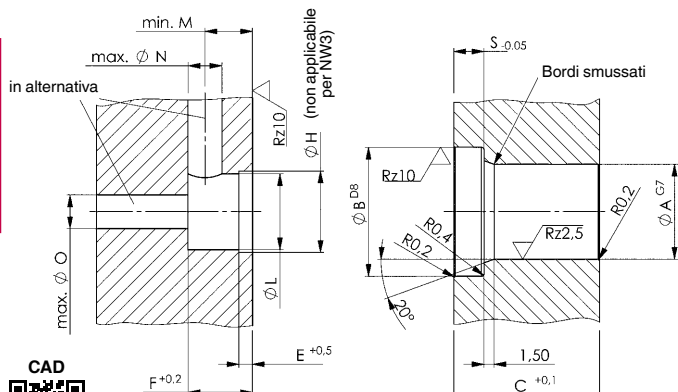
Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

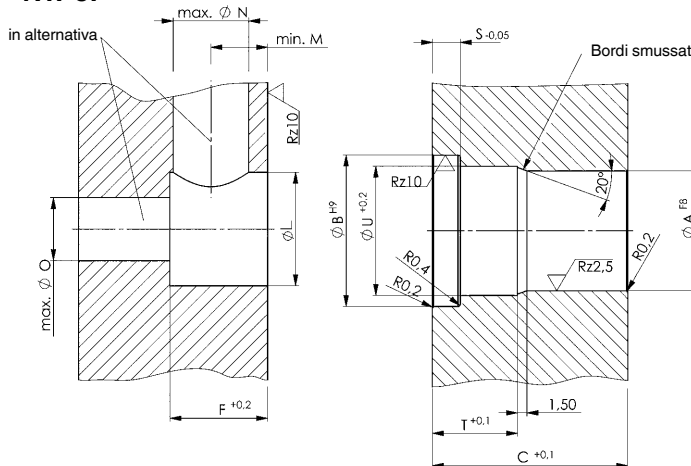
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	ØB	C	E	F	G	H +0,1	ØL +0,1	M	ØN	ØO	S	T	ØU
328823	6989ME-03-01	11	14	21,5	-	9,5	29	-	11,2	7	5	7	4,5	-	-
327965	6989ME-03-02	11	14	21,5	-	9,5	29	-	11,2	7	5	7	4,5	-	-
328591	6989ME-05-01	14	19	21,5	2	9,5	29	12	11,2	7	5	7	4,5	-	-
328617	6989ME-05-02	14	19	21,5	2	9,5	29	12	11,2	7	5	7	4,5	-	-
328633	6989ME-08-01	20	24	31,0	-	15,5	44	-	18,0	9	12	10	4,5	13,5	21,5
328658	6989ME-08-02	20	24	31,0	-	15,5	44	-	18,0	9	12	10	4,5	13,5	21,5

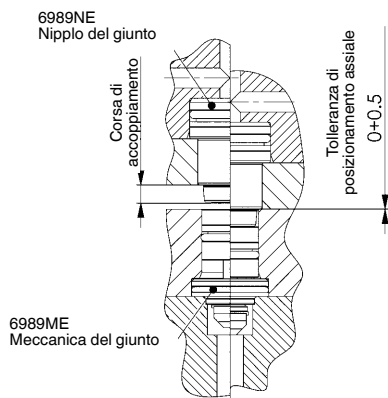
Dimensioni di montaggio NW 3+5:



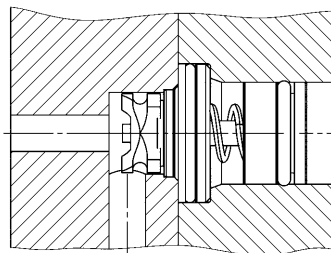
NW 8:



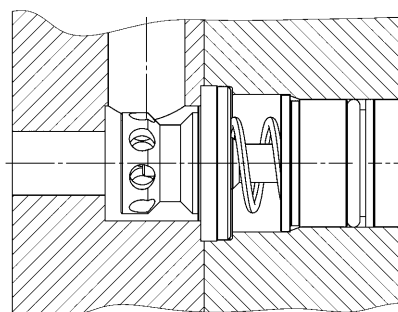
Con riserva di modifiche tecniche.



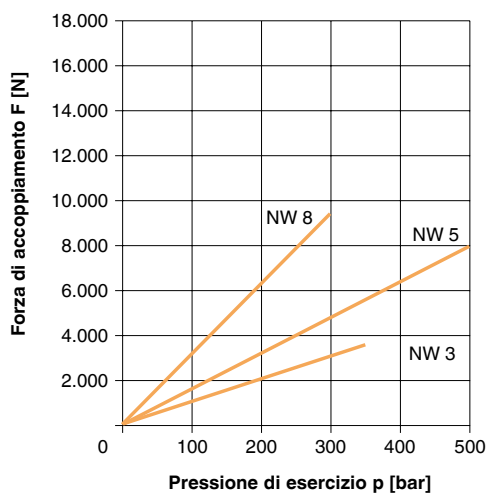
Esempio di montaggio NW 3+5:



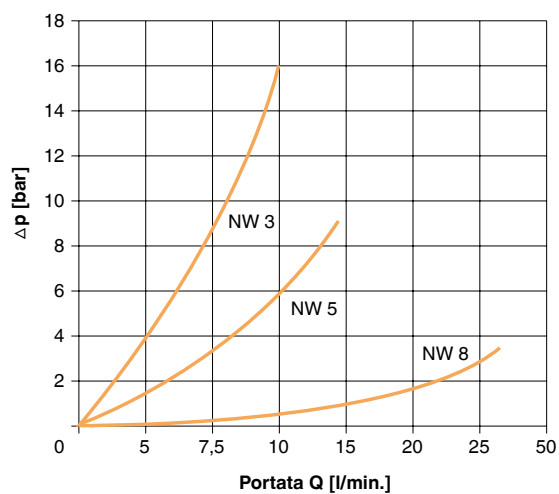
NW 8:



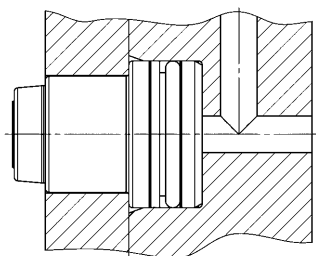
Forza di accoppiamento:



Resistenza al passaggio:



Δp-Curva caratteristica con HLP 22, viscosità 34 cst



Forza di separazione

Forza di separazione:

NW 3 = F [N] = 9,4 x p [bar]
 NW 5 = F [N] = 15,4 x p [bar]
 NW 8 = F [N] = 31,4 x p [bar]



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6989NE

Nipplo del giunto incassato



Nr. ordine	N. articolo	Accoppiamento a pressione	accoppiamento senza pressione	Larghezza nominale [NW]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Corsa di accoppiamento [mm]	Peso [g]
525188	6989NE-03-01	●	-	3	350	4,5	21
328674	6989NE-03-02	-	●	3	350	4,5	21
328690	6989NE-05-01	●	-	5	500	4,5	25
328450	6989NE-05-01-01	●	-	5	500	4,5	45
445049	6989NE-05-02	-	●	5	500	4,5	25
328757	6989NE-05-02-01	-	●	5	500	4,5	45
328716	6989NE-08-01	●	-	8	300	7,0	60
328732	6989NE-08-02	-	●	8	300	7,0	60

Esecuzione:

Corpo base e parti interne in acciaio inossidabile. Guarnizioni in NBR, Viton, POM e PU.

Impiego:

I giunti servono alla trasmissione senza perdita di liquidi o gas. I giunti di accoppiamento vengono montati in un alloggiamento. La guarnizione di sistema tra meccanismo e nipplo del giunto agisce con tenuta assiale ed è montata nel meccanismo del giunto. In caso di eventual eusura si può sostituire la guarnizione. Il meccanismo del giunto viene sempre utilizzata con un nipplo delle varianti disponibili. A seconda della versione i giunti possono essere accoppiati sotto pressione fino a una pressione di esercizio massima. Nel montaggio nelle tubazioni del serbatoio, il nipplo del giunto dev'essere utilizzato con scarico di pressione. Questo, in posizione scollegata, limita una possibile messa in pressione nella linea di ritorno, per es. con una perdita interna degli elementi di bloccaggio, a ca. 5 bar. In posizione accoppiata lo scarico di pressione non ha efficacia.

Caratteristiche:

Meccanismo e nipplo del giunto si comportano in modo coassiale prima della procedura di accoppiamento. L'alloggiamento delle due parti dev'essere portato a ca. 2-3 mm prima del contatto delle superfici di tenuta sul lato frontale. La tolleranza di posizionamento radiale non deve essere superata. La forza di accoppiamento secondo la formula NW3: $F [N] = 9,4 \times p [bar]$, NW5: $F [N] = 15,4 \times p [bar]$, NW8: $F [N] = 31,4 \times p [bar]$ risultante dalla pressione idraulica tra nipplo del giunto e meccanismo dev'essere assorbita dall'esterno con accoppiamento geometrico. La tenuta dello meccanismo del giunto avviene nel fondo del foro di collegamento. Devono essere mantenute la precisione e la qualità della superficie richieste del foro di collegamento.

Nota:

Le superfici di tenuta frontali con effetto assiale devono essere protette dallo sporco. Il fatto che i giunti di accoppiamento hanno contorni lisci e piani frontalmente riduce il pericolo di deposito di sporco e migliora la possibilità di pulizia da parte del cliente delle superfici di tenuta prima della procedura di accoppiamento. Con il lavaggio e la successiva asciugatura con aria si ottengono buoni risultati.

Tolleranza di posizionamento in direzione assiale per tutti i giunti di accoppiamento: $\pm 0,5$ mm.

Tolleranza di posizionamento in direzione radiale per i giunti di accoppiamento $\pm 0,3$ mm.

Tolleranza angolare ammessa: $\pm 1^\circ$.

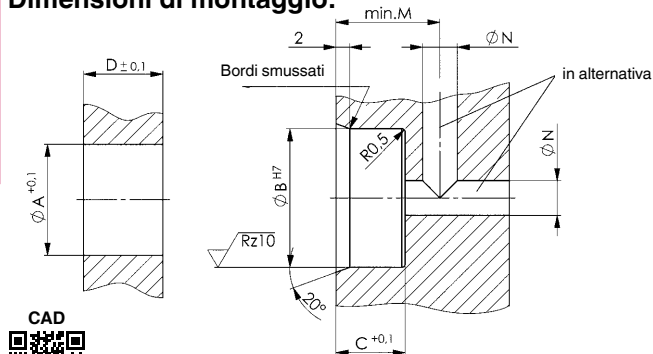
Su richiesta:

Ulteriori dimensioni disponibili a richiesta.

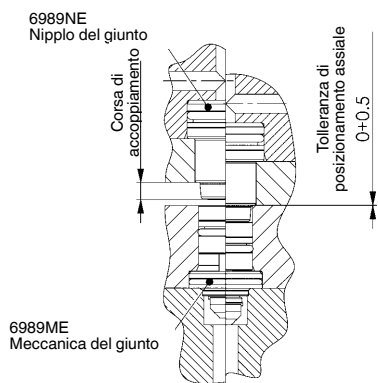
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	ØB	C	D	G	ØH	K	L	M	ØN
525188	6989NE-03-01	13	16	10,0	11,4	25,9	9,8	10,0	4,5	15	5
328674	6989NE-03-02	13	16	10,0	11,4	25,9	9,8	10,0	4,5	15	5
328690	6989NE-05-01	16	20	10,0	11,4	26,0	13,5	10,0	4,5	15	5
328450	6989NE-05-01-01	16	20	16,5	17,0	38,1	13,5	16,5	4,5	22	5
445049	6989NE-05-02	16	20	10,0	11,4	26,0	13,5	10,0	4,5	15	5
328757	6989NE-05-02-01	16	20	16,5	17,0	38,1	13,5	16,5	4,5	22	5
328716	6989NE-08-01	21	24	9,0	15,0	31,4	18,5	9,0	7,4	15	10
328732	6989NE-08-02	21	24	9,0	15,0	31,4	18,5	9,0	7,4	15	10

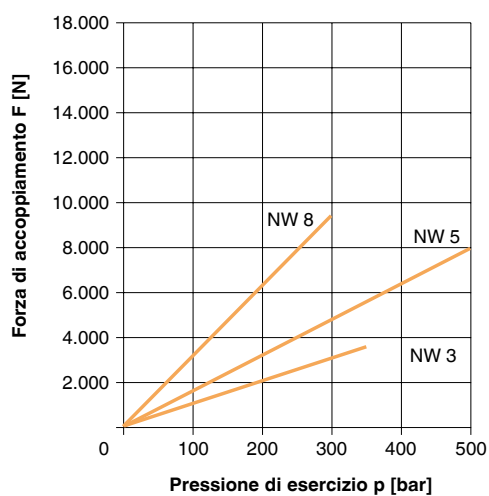
Dimensioni di montaggio:



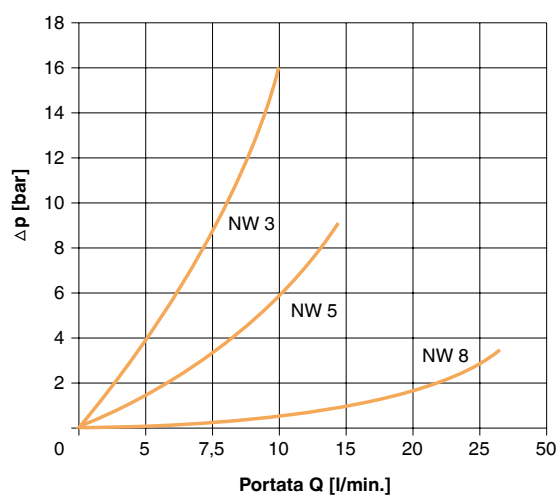
Con riserva di modifiche tecniche.



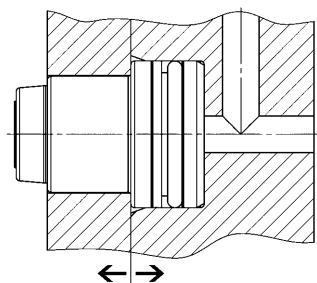
Forza di accoppiamento:



Resistenza al passaggio:

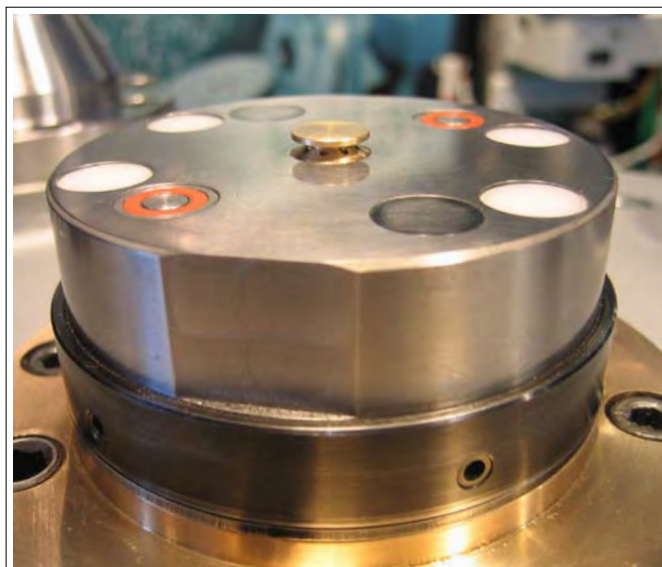


Δp-Curva caratteristica con HLP 22, viscosità 34 cst



Forza di separazione

Forza di separazione:
 NW 3 = F [N] = 9,4 x p [bar]
 NW 5 = F [N] = 15,4 x p [bar]
 NW 8 = F [N] = 31,4 x p [bar]



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6994S

Connettore ad innesto

Pressione d'esercizio max. 500 bar.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Larghezza nominale [NW]	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
554415	6994S-03	3	150	4
554416	6994S-05	5	150	6
554417	6994S-08	8	150	13
554418	6994S-10	10	150	20
554419	6994S-12	12	150	25
554420	6994S-16	16	150	30

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio inossidabile, guarnizioni in FKM.

Impiego:

Per l'unione di due componenti a breve distanza senza l'utilizzo di raccordi. Sono concepiti per del collegamento dell'olio in pressione senza tubazioni e raccordi.

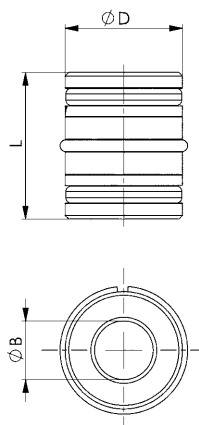
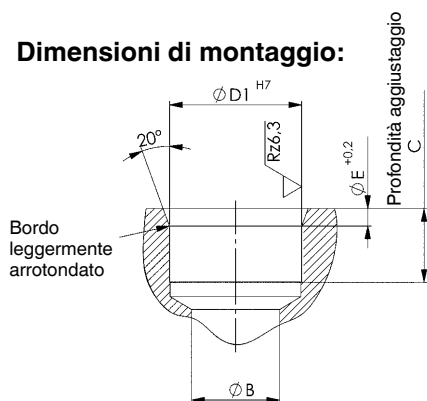
Nota:

La forza idraulica con effetto assiale deve essere assorbita dall'esterno ad accoppiamento geometrico e di forza.
La forza deve essere determinata con la formula $f \text{ forza di separazione } F [N] = \text{fattore } x p [\text{bar}]$ (ad es. con NW3: $F = 5 \times p$).

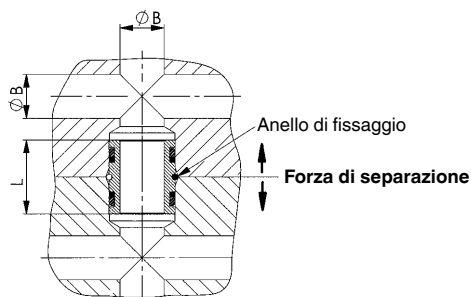
Su richiesta:

Ulteriori dimensioni sono disponibili a richiesta.

Dimensioni di montaggio:



Esempio di montaggio:



Forza di separazione:

NW 3=F [N] = 5,0 x p [bar]
NW 5=F [N] = 7,9 x p [bar]
NW 8=F [N] = 15,4 x p [bar]
NW 10=F [N] = 20,1 x p [bar]
NW 12=F [N] = 25,5 x p [bar]
NW 16=F [N] = 38,0 x p [bar]

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	ØD	L	C min.	ØD1 H7	ØE +0,2
554415	6994S-03	3	8	12	6	8	1,5
554416	6994S-05	5	10	14	7	10	1,5
554417	6994S-08	8	14	16	8	14	1,5
554418	6994S-10	10	16	20	10	16	2,4
554419	6994S-12	12	18	20	10	18	2,4
554420	6994S-16	16	22	22	11	22	3,2



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6991-02

Giunto rotante, ad un canale angolare

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Coppia di serraggio max. [Nm]	Numero di giri max. [1/min]	Md G1/4 [Nm]	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
69104	6991-02	4	0,5	25	40	-30 - +80	180

Esecuzione:

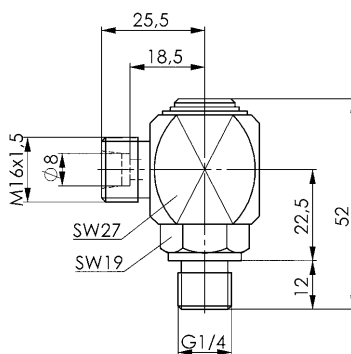
Acciaio zincato. Con dado a risvolto e anello tagliente.

Impiego:

Con i giunti rotanti l'olio idraulico è alimentato a attrezzature rotanti e orientabili.

Nota:

Nella scelta si deve fare attenzione alla pressione d'esercizio e al numero di giri. Tenuta ermetica del perno avvitabile G1/4 avviene tramite spigolo di tenuta secondo DIN 3852 parte 2, forma B.



CAD



Nr. 6991-01

Giunto rotante, ad un canale assiale

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	NG	Coppia di serraggio max. [Nm]	Numero di giri max. [1/min]	Md G1/4 [Nm]	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
69088	6991-01	4	0,5	25	40	-30 - +80	140

Esecuzione:

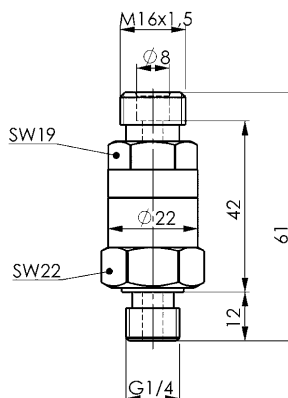
Acciaio zincato e passivato giallo. Con dado a risvolto e anello tagliente.

Impiego:

Con i giunti rotanti l'olio idraulico è alimentato a attrezzature rotanti e orientabili.

Nota:

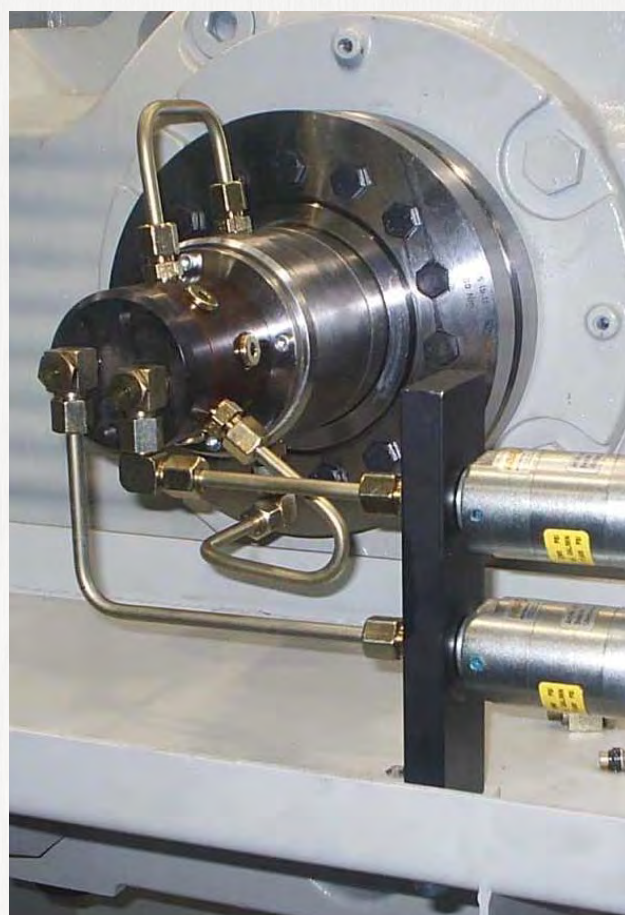
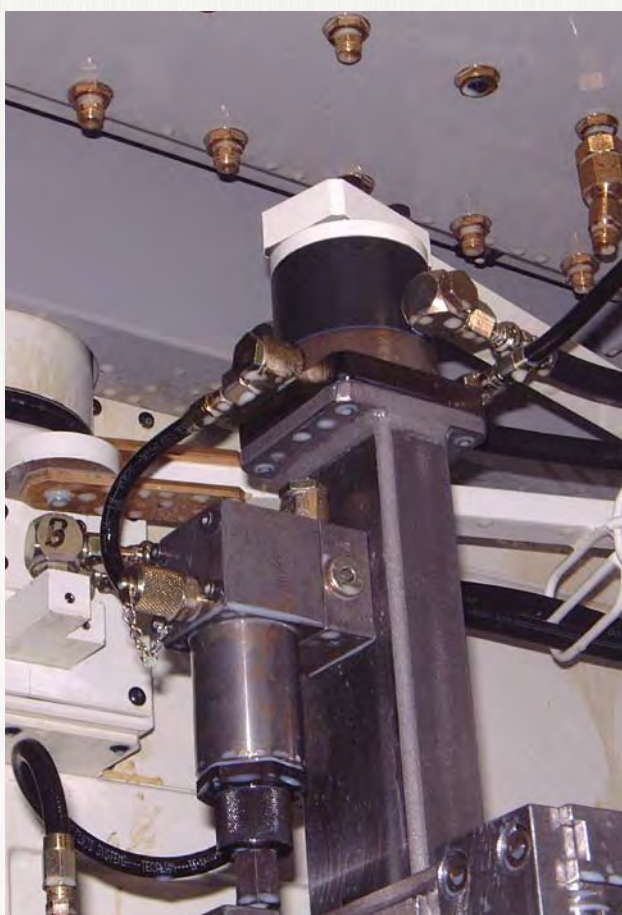
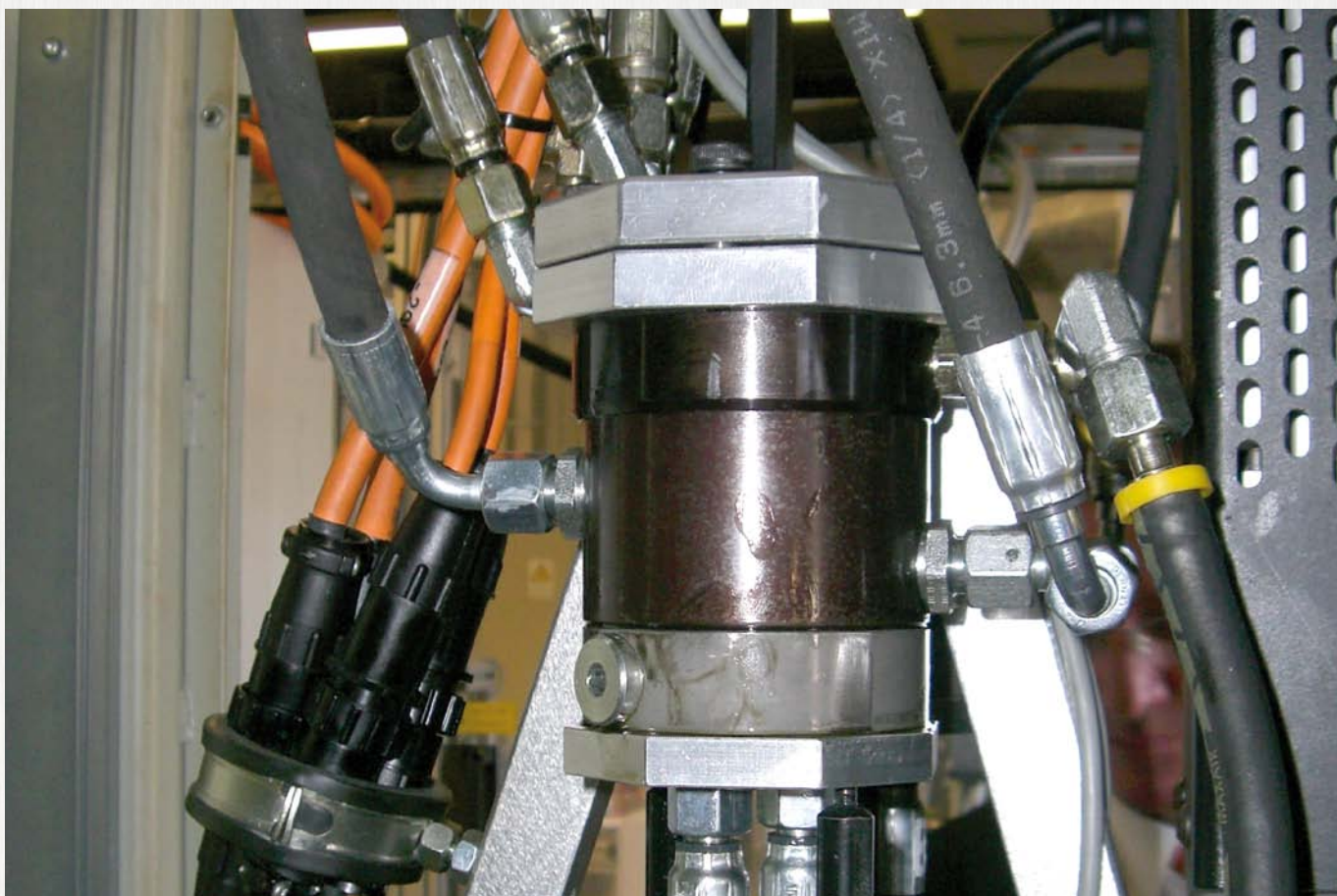
Nella scelta si deve fare attenzione alla pressione d'esercizio e al numero di giri. Tenuta ermetica del perno avvitabile G1/4 avviene tramite spigolo di tenuta secondo DIN 3852 parte 2, forma B.



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6991

Giunto rotante

senza attacco per perdita olio,
pressione di esercizio max. 350 bar



Nr. ordine	N. articolo	Ingressi collegamenti	Uscite collegamenti	Temp. ambiente [°C]	Md max. [Nm]	Numero di giri max. [1/min]	NG	Peso [Kg]
334185	6991-20	2	2	-10 - +60	5,0	85	5	2,2
323451	6991-40	4	4	-10 - +60	7,5	48	5	3,8
323477	6991-60	6	6	-10 - +60	14,0	40	5	5,8

Esecuzione:

Alloggiamento del condotto rotante in grafite sferoidale con raccordi dell'olio radiali G1/4. Pistone rotativo in acciaio da bonifica nitratato con raccordi dell'olio radiali e frontali G1/4. Gli abbassamenti nei raccordi frontali possono essere utilizzati come collegamento o-ring.

Impiego:

I giunti rotanti trasferiscono le correnti di olio idraulico da un componente della macchina fisso a uno rotante. Si trovano nell'asse di rotazione di un sistema di rotazione. Sostanzialmente i giunti rotanti sono adatti per l'idraulica. Se devono essere trasferiti correnti d'aria, i giunti devono essere filtrati, lubrificati e privi di acqua. Possono essere collegate utenze a semplice effetto e a doppio effetto. Per ogni canale è necessario un attacco sull'alloggiamento e sul rotore.

Caratteristiche:

Con i pacchetti di tenuta di alta qualità si possono trasmettere alte pressioni d'esercizio. A più canali. Lunga durata. Costruzione compatta.

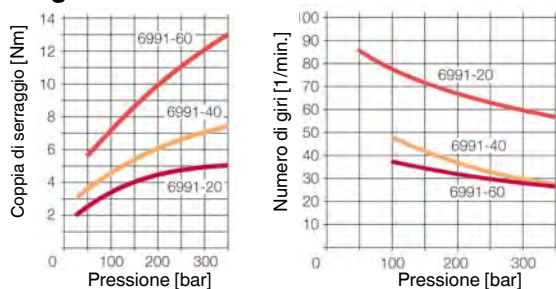
Nota:

La pressione massima e il massimo numero di giri non devono presentarsi contemporaneamente. Vedere i diagrammi.

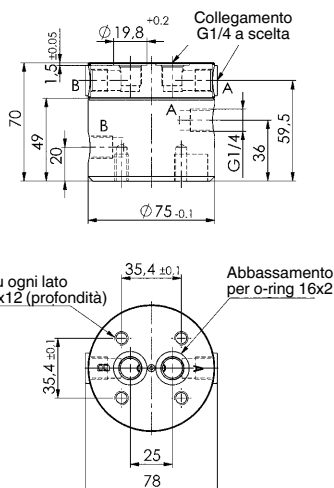
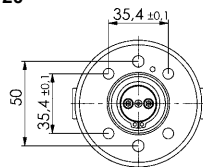
I giunti rotanti devono essere messi in funzione senza momento flettente. È consigliato avvitare i raccordi dell'alloggiamento rotante ai attrezzature di bloccaggio e assicurare il pistone rotante contro la rotazione. Non applicare forze del cuscinetto! I collegamenti al pistone rotante devono essere effettuati solo tramite tubi flessibili. La resistenza di attrito sulle guarnizione dipende dalla pressione. È necessario considerarla durante il calcolo della coppia motrice per la tavola rotante. I giunti rotanti sono concepiti principalmente per un funzionamento intermittente.

Esecuzioni speciali su richiesta. Per i dati di carico minimi e massimi vedere i diagrammi.

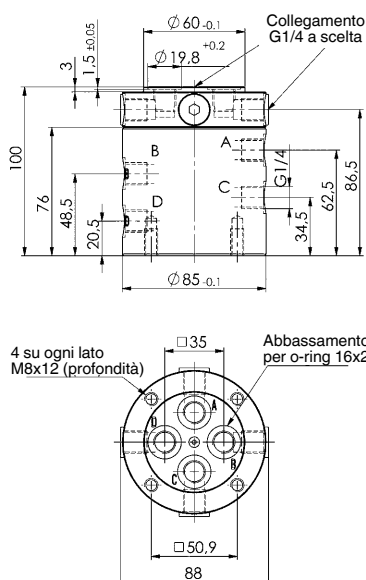
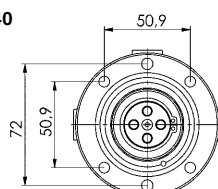
Diagrammi:



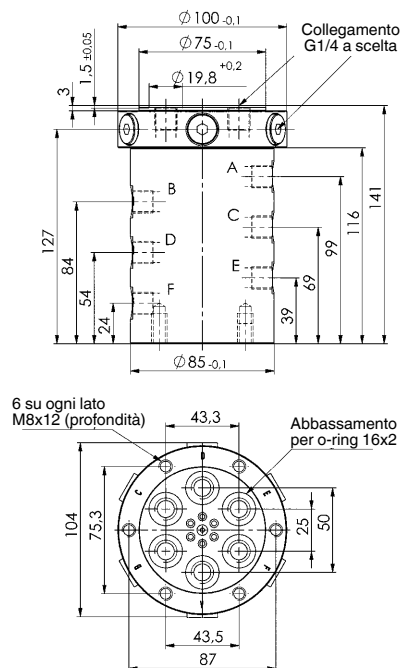
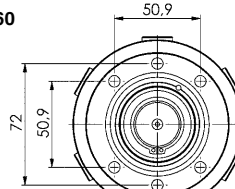
6991-20



6991-40



6991-60



Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6991

Giunto rotante

con attacco per perdita olio,
pressione di esercizio max. 350 bar



Nr. ordine	N. articolo	Ingressi collegamenti	Uscite collegamenti	Temp. ambiente [°C]	Md max. [Nm]	Numero di giri max. [1/min]	NG	Peso [Kg]
445536	6991-21	2	2	-10 - +60	5,0	85	5	2,5
323493	6991-41	4	4	-10 - +60	7,5	48	5	4,2
323519	6991-61	6	6	-10 - +60	14,0	40	5	6,2

Esecuzione:

Alloggiamento del condotto rotante in grafite sferoidale con raccordi dell'olio radiali G1/4. Pistone rotativo in acciaio da bonifica nitrurato con raccordi dell'olio radiali e frontali G1/4. Gli abbassamenti nei raccordi frontali possono essere utilizzati come collegamento o-ring. Coperchio in acciaio da bonifica con raccordo olio radiale G1/8 per trasporto perdita olio.

Impiego:

I giunti rotanti trasferiscono le correnti di olio idraulico da un componente della macchina fisso a uno rotante. Si trovano nell'asse di rotazione di un sistema di rotazione. Sostanzialmente i giunti rotanti sono adatti per l'idraulica. Se devono essere trasferiti correnti d'aria, i giunti devono essere filtrati, lubrificati e privi di acqua. Possono essere collegate utenze a semplice effetto e a doppio effetto. Per ogni canale è necessario un attacco sull'alloggiamento e sul rotore.

Caratteristiche:

Con i pacchetti di tenuta di alta qualità si possono trasmettere alte pressioni d'esercizio. A più canali. Lunga durata. Costruzione compatta.

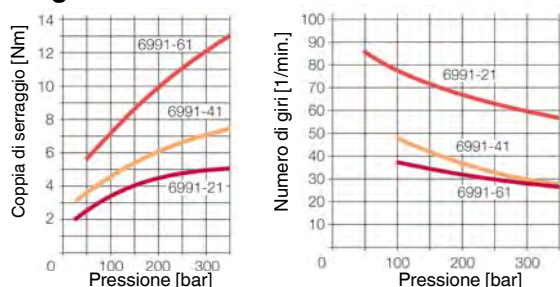
Nota:

La pressione massima e il massimo numero di giri non devono presentarsi contemporaneamente. Vedere i diagrammi.

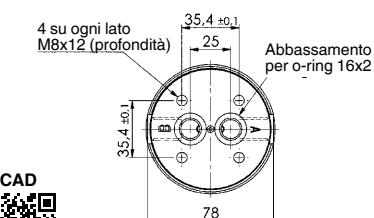
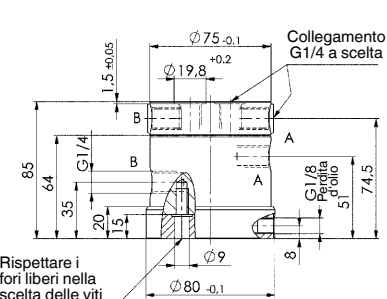
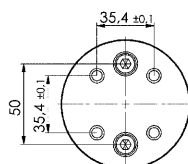
I giunti rotanti devono essere messi in funzione senza momento flettente. È consigliato avvitare i raccordi dell'alloggiamento rotante ai attrezzature di bloccaggio e assicurare il pistone rotante contro la rotazione. Non applicare forze del cuscinetto! I collegamenti al pistone rotante devono essere effettuati solo tramite tubi flessibili. La resistenza di attrito sulle guarnizioni dipende dalla pressione. È necessario considerarla durante il calcolo della coppia motrice per la tavola rotante. I giunti rotanti sono concepiti principalmente per un funzionamento intermittente.

Esecuzioni speciali su richiesta. Per i dati di carico minimi e massimi vedere i diagrammi.

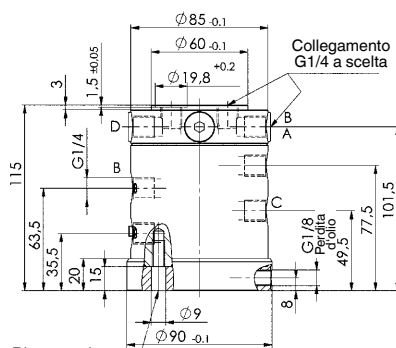
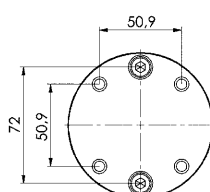
Diagrammi:



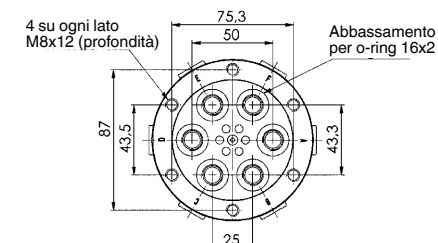
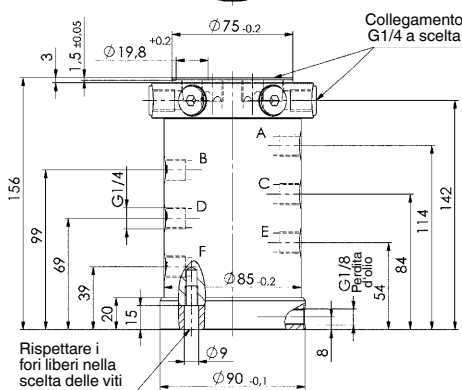
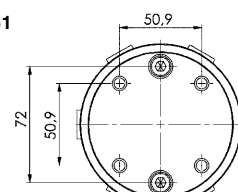
6991-21



6991-41



6991-61



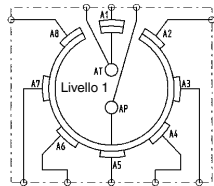
Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6992H-11

Giunto rotante

azionato, a semplice effetto.
Una stazione di carico e scarico,
pressione di esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Carico ingressi collegamenti	Lavor. ingressi collegamenti	Carico uscite collegamenti	Lavor. uscite collegamenti	Temp. ambiente [°C]	Q max. [l/min]	NG	Peso [Kg]
324533	6992H-11-06	1	1	1	5	-10 - +60	8	5	3,6
324541	6992H-11-08	1	1	1	7	-10 - +60	8	5	3,5
324558	6992H-11-10	1	1	1	9	-10 - +60	8	5	3,5

Esecuzione:

Alloggiamento del condotto rotante in grafite sferoidale con raccordi dell'olio radiali G1/4. Pistone rotativo in acciaio da bonifica nitrurato con raccordi dell'olio radiali e frontali G1/4. Gli abbassamenti nei raccordi frontali possono essere utilizzati come collegamenti o-ring.

Impiego:

I giunti rotanti trasferiscono le correnti di olio idraulico da un componente della macchina fisso a uno rotante. Si trovano nell'asse di rotazione di un sistema di rotazione. I giunti rotanti comandati devono essere azionati solo con olio idraulico. I tipi 6992H-11 sono progettati per utenze a semplice effetto. Possono essere collegate una stazione di carico / scarico e 5, 7 o 9 stazioni di lavorazione.

Caratteristiche:

Struttura costruttiva del tipo a palette. Più utenze idrauliche vengono alimentate contemporaneamente con olio in pressione. Parallelamente a ciò è possibile comandare per il bloccaggio e lo sbloccaggio una stazione di carico/scarico mediante i distributori. Elevate pressioni di esercizio grazie a componenti e guarnizioni di alta qualità. Costruzione compatta. Lunga durata.

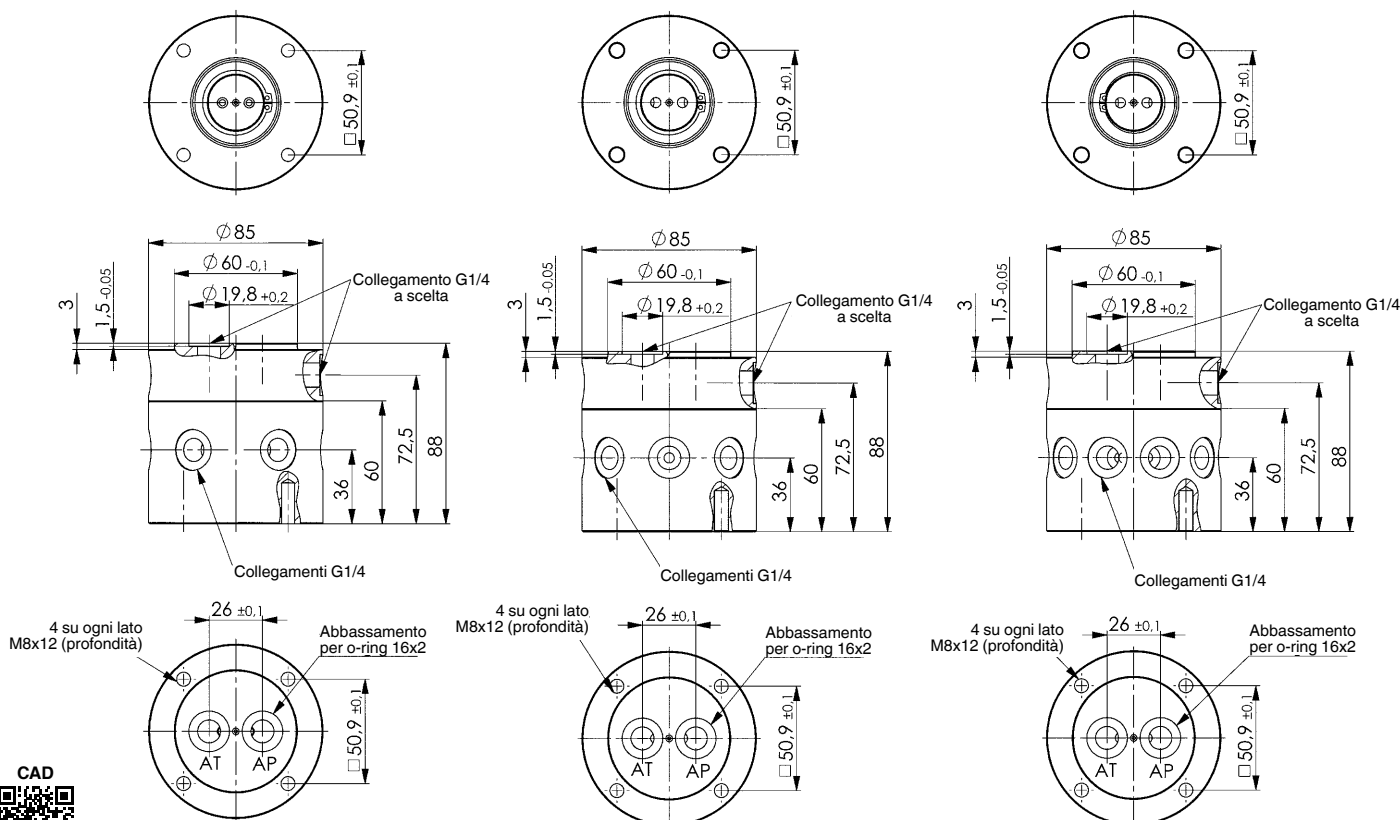
Nota:

I giunti rotanti comandati sono applicabili solo per il funzionamento a ciclo o con un numero di giri molto basso. I giunti rotanti devono essere messi in funzione senza momento flettente. È consigliato avvitare i raccordi dell'alloggiamento rotante ai attrezzature di bloccaggio e assicurare il pistone rotante contro la rotazione. Non applicare forze del cuscinetto! I collegamenti al pistone rotante devono essere effettuati solo tramite tubi flessibili. A partire da una pressione di esercizio superiore a 200 bar si crea sulla stazione sbloccata di carico/scarico una perdita di olio che può essere compensata con un accumulatore di pressione. L'accumulatore di pressione deve essere selezionato con i dispositivi di sicurezza corrispondenti e conforme alle disposizioni di sicurezza dei diversi stati. Per il comando dei giunti rotanti si consiglia l'utilizzo di valvole a sede.

6992H-11-06

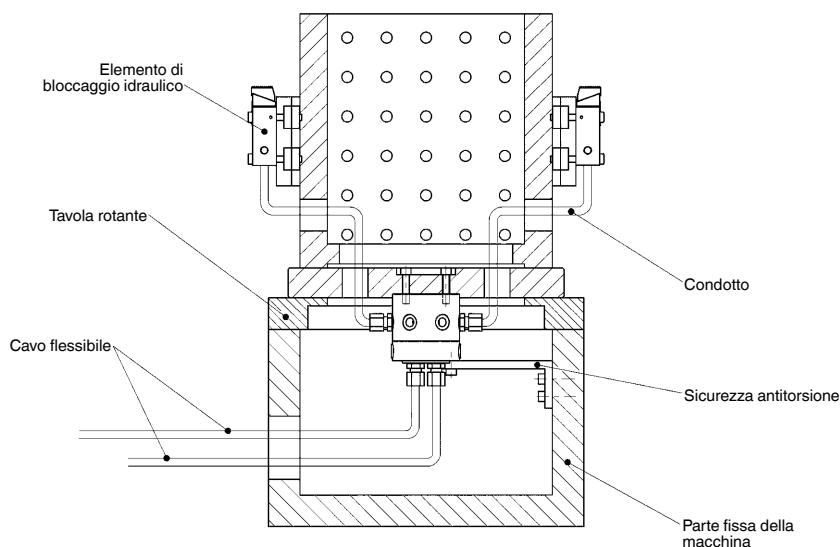
6992H-11-08

6992H-11-10



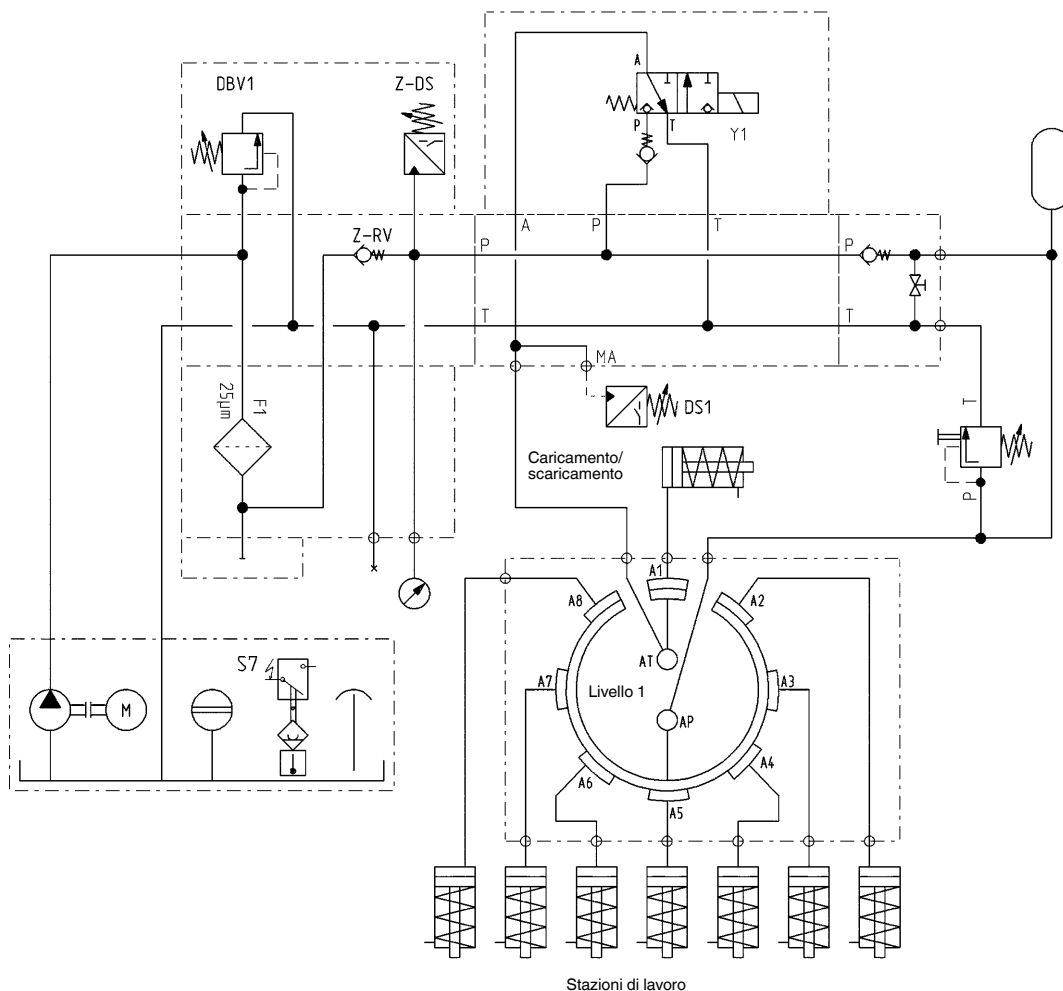
Con riserva di modifiche tecniche.

Esempio di impiego:



Esempio di commutazione:

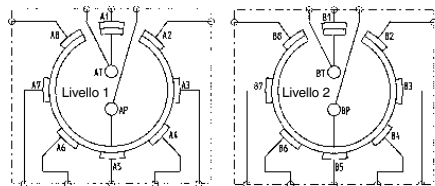
Giunto rotante a semplice effetto, com. 1x carico, 7x lavorazione.
La stazione di carico e scarico viene comandata da una valvola a 3/2 vie. Le stazioni di lavorazione vengono comandate direttamente dalla pompa. All'interno del giunto rotante, la stazione di carico e scarico non è separata dalle stazioni di lavorazione senza perdite d'olio. Il flusso della perdita d'olio aumenta all'aumento della pressione. Per compensare la perdita d'olio si può comandare l'accumulatore di pressione. Commutare solo se la stazione di carico e scarico è in tensione.



Nr. 6992H-21

Giunto rotante

azionato, a doppio effetto.
Una stazione di carico e scarico,
pressione di esercizio max. 350 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Carico ingressi collegamenti	Lavor. ingressi collegamenti	Carico uscite collegamenti	Lavor. uscite collegamenti	Temp. ambiente [°C]	Q max. [l/min]	NG	Peso [Kg]
324566	6992H-21-06	2	2	2	10	-10 - +60	8	5	4,1
324574	6992H-21-08	2	2	2	14	-10 - +60	8	5	4,0
324582	6992H-21-10	2	2	2	18	-10 - +60	8	5	3,9

Esecuzione:

Alloggiamento del condotto rotante in grafite sferoidale con raccordi dell'olio radiali G1/4. Pistone rotativo in acciaio da bonifica nitrurato con raccordi dell'olio radiali e frontali G1/4. Gli abbassamenti nei raccordi frontali possono essere utilizzati come collegamenti o-ring.

Impiego:

I giunti rotanti trasferiscono le correnti di olio idraulico da un componente della macchina fisso a uno rotante. Si trovano nell'asse di rotazione di un sistema di rotazione. I giunti rotanti comandati devono essere azionati solo con olio idraulico. I tipi 6992H-21 sono progettati per utenze a doppio effetto. Possono essere collegate una stazione di carico / scarico a doppio effetto e 5, 7 o 9 stazioni di lavorazione a doppio effetto.

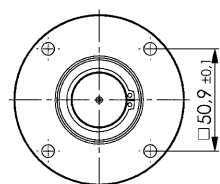
Caratteristiche:

Struttura costruttiva del tipo a palette. Più utenze idrauliche vengono alimentate contemporaneamente con olio in pressione. Parallelamente a ciò è possibile comandare per il bloccaggio e lo sbloccaggio una stazione di carico/scarico mediante i distributori. Elevate pressioni di esercizio grazie a componenti e guarnizioni di alta qualità. Costruzione compatta. Lunga durata.

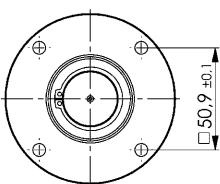
Nota:

I giunti rotanti comandati sono applicabili solo per il funzionamento a ciclo o con un numero di giri molto basso. I giunti rotanti devono essere messi in funzione senza momento flettente. Contrariamente alle versioni non comandate, è consigliato avvitare i raccordi dell'alloggiamento rotante ai attrezzature di bloccaggio e assicurare il pistone rotante contro la rotazione. Non applicare forze del cuscinetto! I collegamenti al pistone rotante devono essere effettuati solo tramite tubi flessibili. A partire da una pressione di esercizio superiore a 200 bar si crea sulla stazione sbloccata di carico/scarico una perdita di olio che può essere compensata con un accumulatore di pressione. L'accumulatore di pressione deve essere selezionato con i dispositivi di sicurezza corrispondenti e conforme alle disposizioni di sicurezza dei diversi stati. Per il comando dei giunti rotanti si consiglia l'utilizzo di valvole a sede.

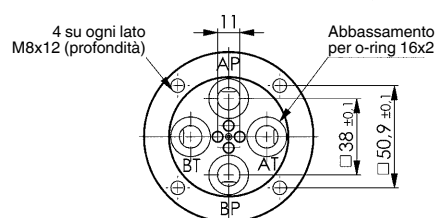
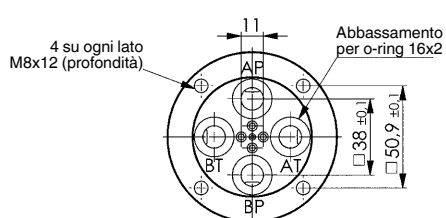
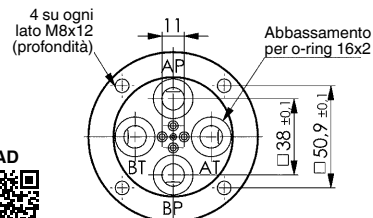
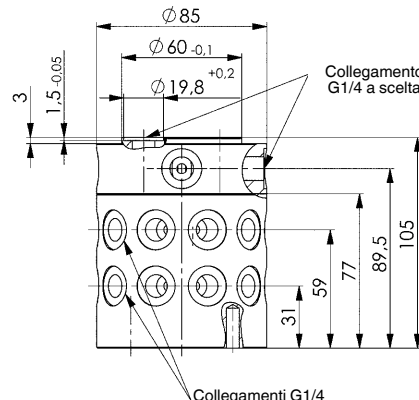
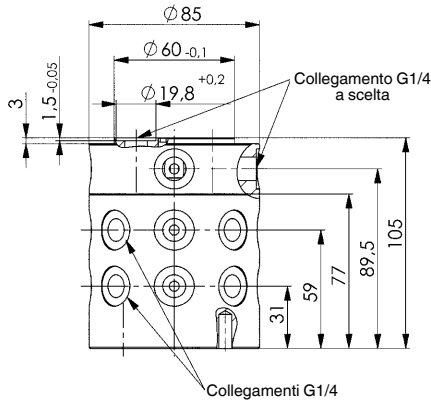
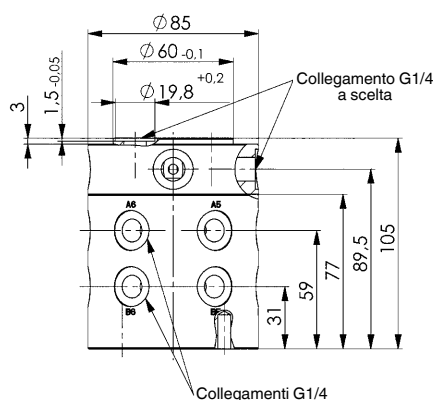
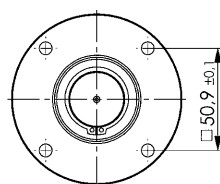
6992H-21-06



6992H-21-08

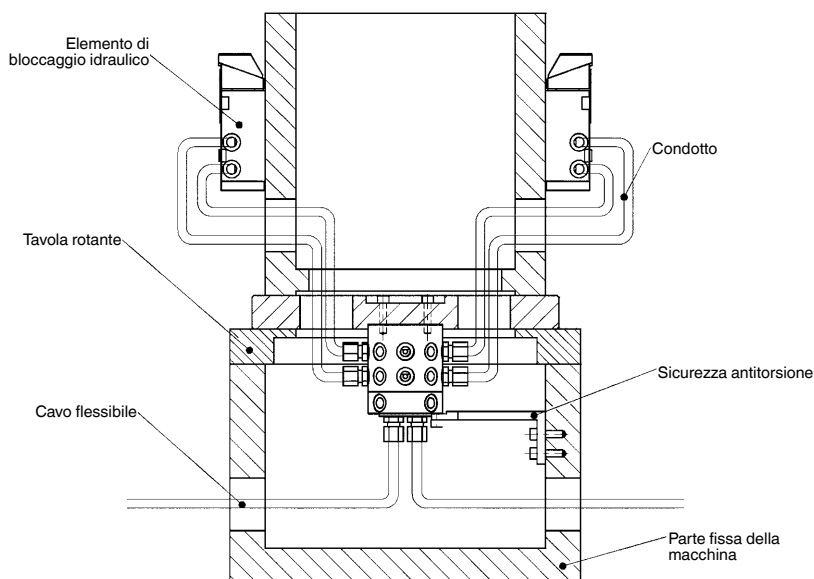


6992H-21-10



Con riserva di modifiche tecniche.

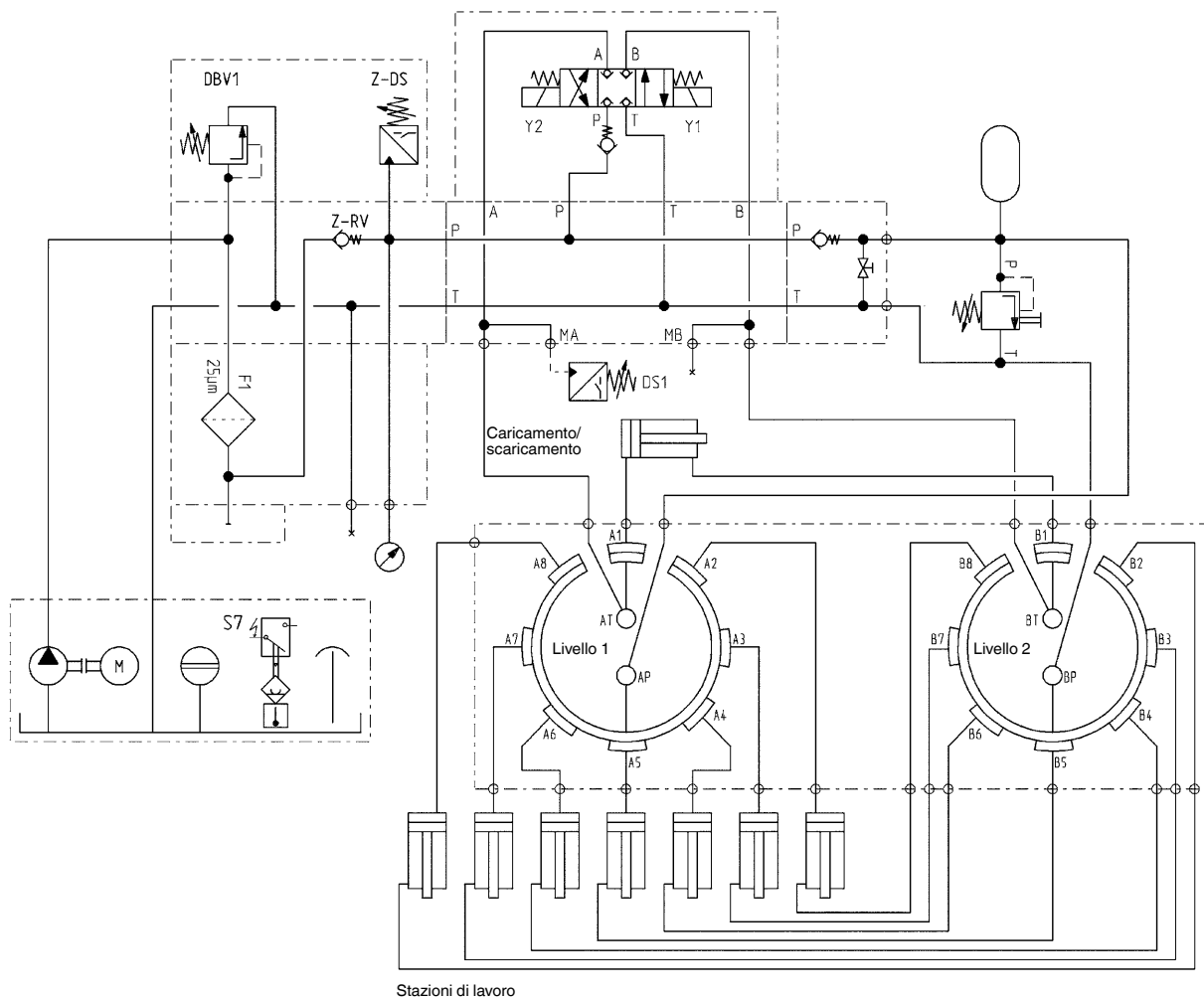
Esempio di impiego:



Esempio di commutazione:

Giunto rotante a doppio effetto, com. 1x carico, 7x lavorazione.

La stazione di carico e scarico viene comandata da una valvola a 4/3 vie. Le stazioni di lavorazione vengono comandate direttamente dalla pompa. All'interno del giunto rotante, la stazione di carico e scarico non è separata dalle stazioni di lavorazione senza perdite d'olio. Il flusso della perdita d'olio aumenta all'aumento della pressione. Per compensare la perdita d'olio si può comandare l'accumulatore di pressione. Commutare solo se la stazione di carico e scarico è in tensione.



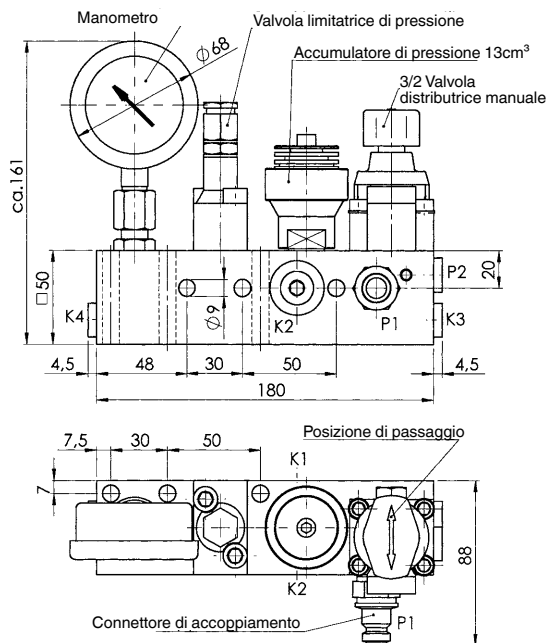
Stazioni di lavoro

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6919-2

Unità di comando dell'accumulatore di pressione

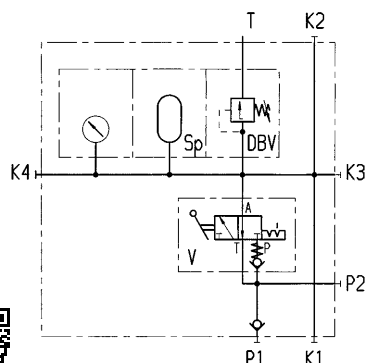
per cilindro a semplice effetto,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Spiegazione dei simboli dello schema:

- = Manometro, Nr. ordine 161414
- SP = Accumulatore di pressione, Nr. ordine 67645
- DBV = Valvola limitatrice di pressione, Nr. ordine 181222
- V = 3/2 Valvola distributrice manuale, Nr. ordine 114298
- K1-K4 = Uscite pressione (Tappo filettato), Nr. ordine 69419
- P1 = Ingresso pressione (connettore di accoppiamento), Nr. ordine 69039
- P2 = Ingresso pressione (Tappo filettato), Nr. ordine 69419
- T = Apertura di scarico DBV

Schema:



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di riempimento gas regolata pO [bar]	Volume di memoria [cm³]	NG	Q max. [l/min]	Ingressi collegamenti P1+P2	Uscite collegamenti da K1 a K4	Peso [g]
61168	6919-2	80*	13	4	7,5	G1/4	G1/4	4400

* Su richiesta regolabile di fabbrica tra 20-250 bar.

Esecuzione:

- Distributore in acciaio fosfatizzato
- Valvola a sede manuale a 3/2 vie
- Accumulatore di pressione
- Valvola limitatrice di pressione regolata su 400 bar
- Manometro (600 bar; NG 63; vaporizzato con glicerina)
- Connettore di accoppiamento n. 6990 G1/4 S e parti di avvitamento

Impiego:

L'unità di comando dell'accumulatore di pressione viene impiegata dove l'unità di bloccaggio idraulica viene scollegata manualmente dal generatore di pressione dopo la procedura di bloccaggio, per es. Nelle celle di lavorazione flessibili o sulle macchine di lavorazione con cambio pallet. La pressione di bloccaggio quindi si mantiene anche dopo lo stacco. Negli elementi idraulici ermetici si parte una caduta di pressione di ca. 2 bar all'ora (vedere diagramma). L'accumulatore di pressione integrato nel campo da 150 a 400 bar può compensare una quantità di perdita d'olio di ca. 6 cm³. La pressione di bloccaggio viene portata sul raccordo P 1 o P 2 e controllata con il manometro.

1. Accoppiare il gruppo pompa all'unità di comando accumulatore di pressione
2. Azionare la valvola manuale su „Passaggio“
3. Togliere il pezzo o metterne uno nuovo
4. Azionare il gruppo pompa (bloccaggio)
5. Dopo aver messo in pressione il punto di bloccaggio (controllo manometro), la valvola manuale dev'essere commutata in posizione di blocco
6. Azionare il gruppo pompa (sblocco)
7. Il gruppo pompa viene scollegato dall'unità di comando accumulatore di pressione. Il banco di lavorazione scende per la lavorazione.

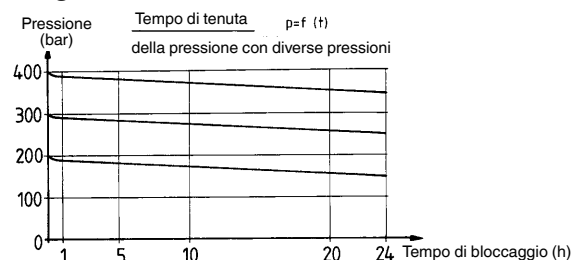
Caratteristiche:

Dopo lo stacco del gruppo pompa non è possibile rilasciare il attrezzatura di bloccaggio anche azionando la valvola a sede. Costruzione compatta. Uscite utenze su tutti i lati (da K1 a K4).

Nota:

1. Se in posizione scollegata la valvola manuale passa in posizione di corsa continua, non può più essere innestata. La valvola manuale dev'essere quindi commutata in posizione di blocco. Allentare brevemente e stringere nuovamente il commutatore di accoppiamento con SW 22.
2. Il punto di bloccaggio può essere alimentato anche con la valvola manuale che si trova in posizione di blocco.

Diagramma:



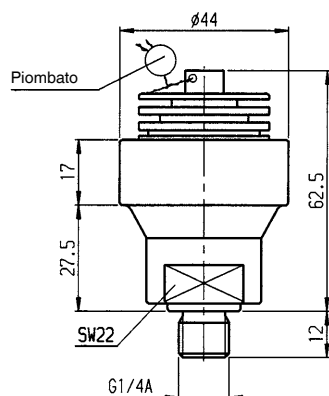
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6919S

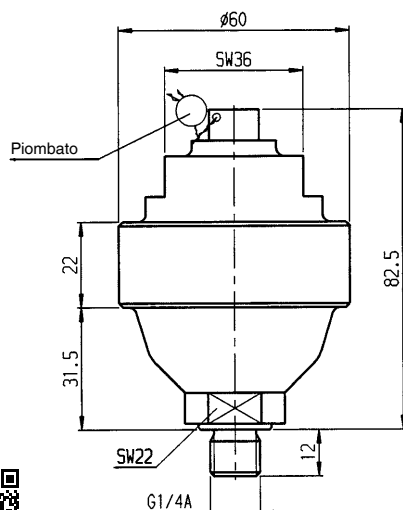
Accumulatore di pressione



6919S-013



6919S-040



Nr. ordine	N. articolo	Volume di memoria [cm³]	Pressione di riempimento gas p 0 max. [bar]	Pressione di riempimento gas regolata pO [bar]	Sovrapressione max. amm. [bar]	Temp. ambiente [°C]	Peso [g]
67645	6919S-013	13	250	80	500	-20 - +60	300
67637	6919S-040	40	250	80	400	-20 - +60	650

Esecuzione:

- Accumulatore a membrana idraulico
- Gas di riempimento = azoto, classe 4,0
- Liquido in pressione: oli idraulici secondo DIN 51524 parte 1 e 2 con classi viscosità da ISO VG 10 a ISO VG 68 secondo DIN 51519.
- Perno avvitabile G1/4 A, DIN ISO 228/1 con spigolo di tenuta

Impiego:

- Per la protezione temporanea da perdite di olio nel disinserimento;
- Per il supporto nelle procedure di commutazione nei circuiti idraulici;
- Per l'attenuazione dei colpi d'ariete nel comando di distributori;
- Per compensare i cambiamenti di volume di vani olio chiusi in caso di oscillazioni di temperatura.

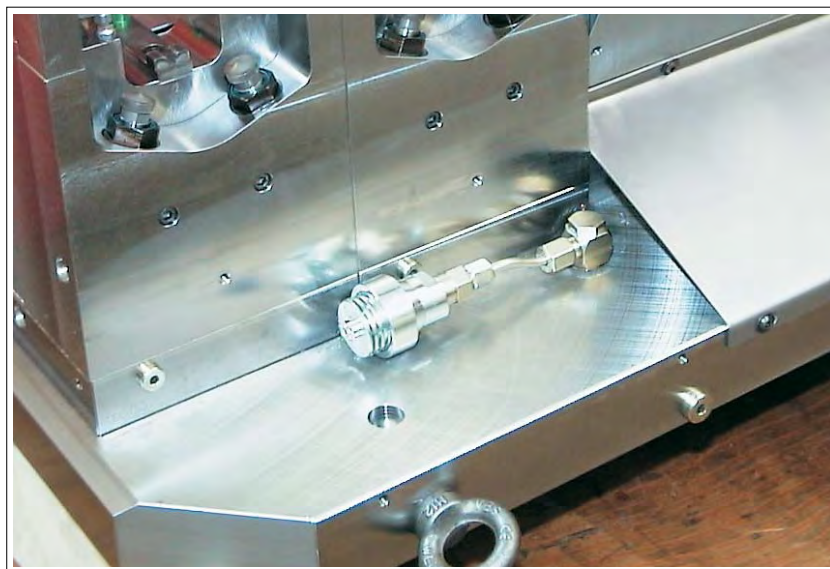
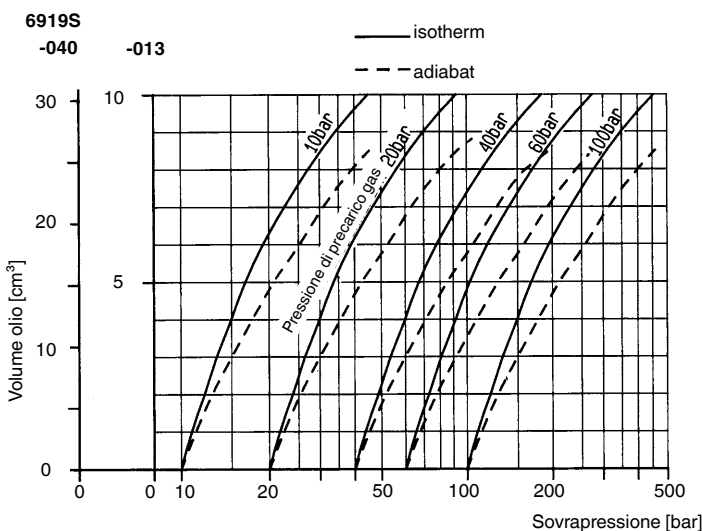
Nota:

Gli accumulatori sono prodotti, testati e contrassegnati secondo le regole tecniche sui serbatoi a pressione (TRB).

Rapporti pressione di funzionamento massima ammessa $p_2 \text{ max} : p_1 \text{ max} - \text{isotherm} = 4:1$

Rapporti pressione di funzionamento massima ammessa $p_2 \text{ max} : p_1 \text{ max} - \text{adiabat} = 3:1$.

Diagramma:

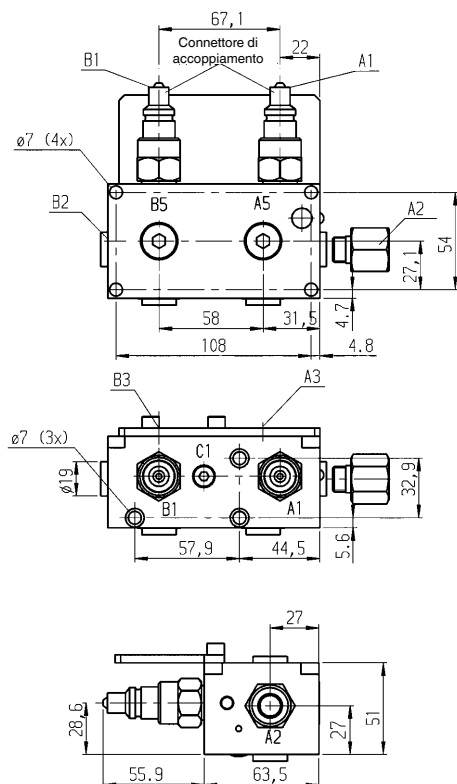
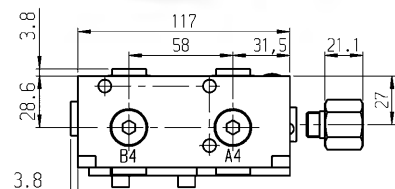


Con riserva di modifiche tecniche.

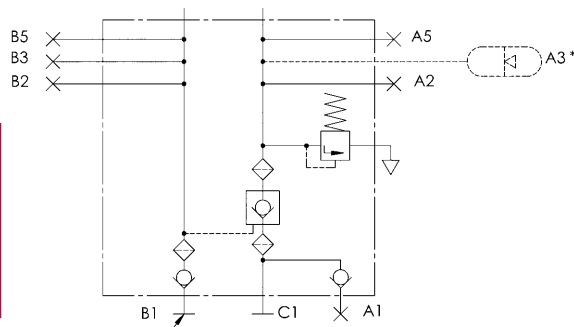
Nr. 6919-20

Unità di comando dell'accumulatore di pressione

per cilindro a doppio effetto,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Schema:



La pressione di sbloccaggio deve essere pari ad almeno il 20% della pressione di bloccaggio

A3 *L'accumulatore di pressione è necessario per il funzionamento.

CAD



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Serraggio uscite da A2 a A5	Sbloccaggio uscite da B2 a B5	Peso [g]
320002	6919-20	7,5	G1/4	G1/4	2572

Esecuzione:

Distributore in acciaio brunito. Valvola limitatrice di pressione integrata, a regolazione fissa. Quattro raccordi per utenze, accumulatore di pressione e manometro. Incluso connettore di accoppiamento n. 6919-20S, n. ord. 320010 e adattatore G1/4 per raccordo A2. Nella mandata e ritorno è montato un filtro.

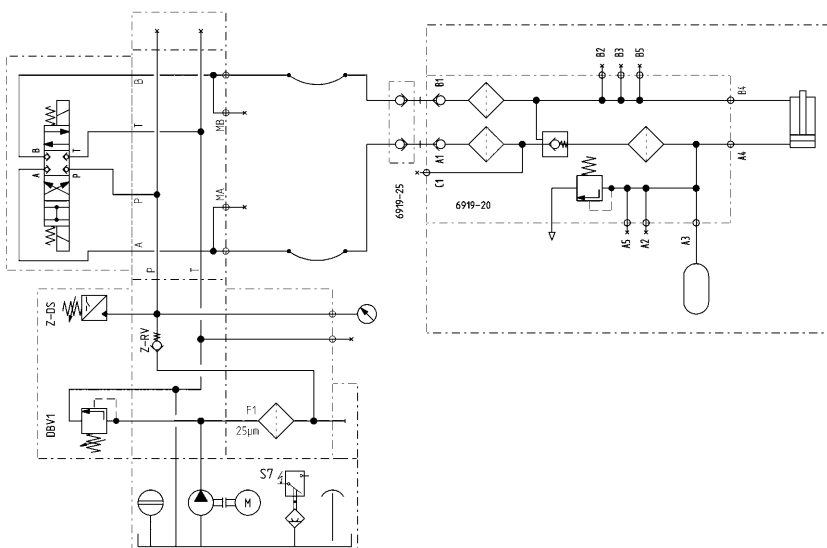
Impiego:

L'unità di comando dell'accumulatore di pressione viene impiegata dove l'unità idraulica di bloccaggio viene separata manualmente dal generatore di pressione dopo la procedura di bloccaggio, per es. con celle di lavorazione flessibili o su macchine di lavorazione con cambio pallet. La pressione di bloccaggio quindi si mantiene anche dopo lo stacco. Le eventuali quantità di perdita d'olio minori vengono compensate dall'accumulatore di pressione montato in una determinata zona di pressione. Vedere dati tecnici dell'accumulatore di pressione utilizzato (n. 6919S-013 o n. 6919S-040). Durante le procedure di accoppiamento e sganciamento le tubazioni devono essere senza pressione.

Nota:

È necessario utilizzare un accumulatore di pressione n. 6919S-013/040 nel circuito di bloccaggio. Per il controllo visivo della pressione si dovrebbe adattare un manometro n. 6983-1 nel circuito di bloccaggio.

Schema idraulico:

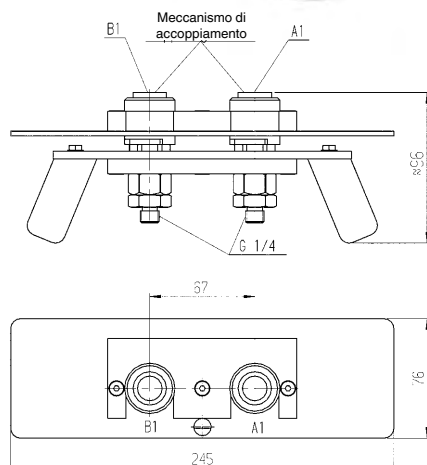


Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6919-25

Elemento di accoppiamento per unità di comando dell'accumulatore di pressione

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Q [l/min]	Peso [g]
320028	6919-25	7,5	2200

Esecuzione:

L'elemento di accoppiamento è composto da due meccanismi di accoppiamento n. 6919-25M, n. ord. 320036 per mandata e ritorno. I meccanismi sono montati su un adattatore con impugnatura e meccanismo di comando.

Impiego:

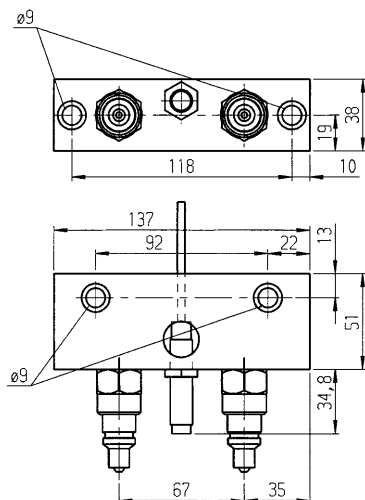
L'elemento di accoppiamento viene utilizzato per collegare la fonte di pressione con l'unità di comando dell'accumulatore di pressione n. 6919-20.

Caratteristiche:

Facile utilizzo grazie a un comando a due mani. Non è possibile scambiare i raccordi.

Nr. 6919-30

Stazione di attesa per elemento di accoppiamento



Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
320044	6919-30	1837

Esecuzione:

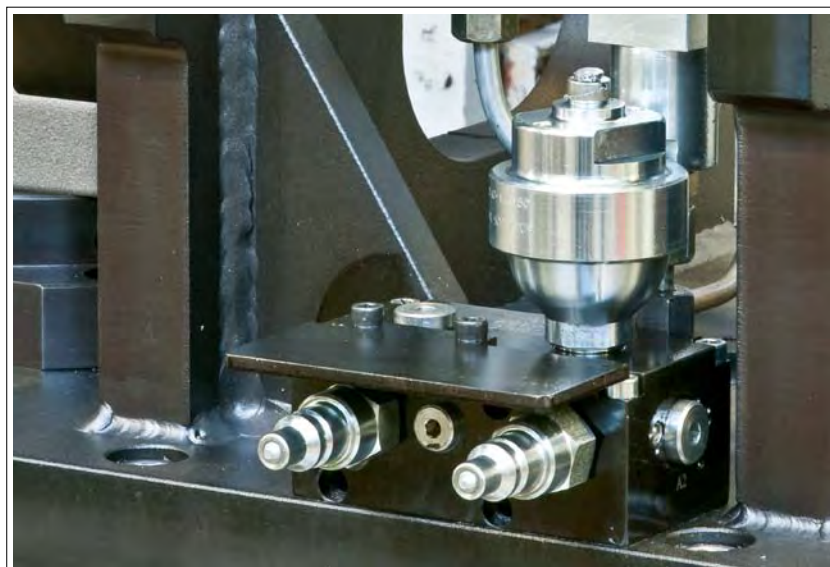
Con commutatore di segnale integrato e connettore di accoppiamento n. 6919-20S, n. ord. 320010.

Impiego:

La stazione di attesa serve come sede dell'elemento di accoppiamento dopo il rilascio dell'unità di comando dell'accumulatore di pressione.

Caratteristiche:

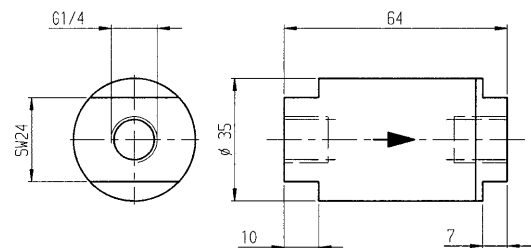
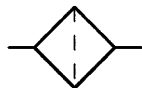
Con il segnale di consenso dell'interruttore integrato viene garantito che l'unità di bloccaggio alimentata possa essere trasportata solo quando l'elemento di accoppiamento sia stato rimosso regolarmente da essa.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6981
Filtri

pressione di funzionamento max. 400 bar



Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
63966	6981-10-G1/4	10	380
320051	6981-25-G1/4	25	380
320069	6981-40-G1/4	40	380

Esecuzione:

Corpo base in acciaio zincato. Gruppo filtro in acciaio inox con O-Ring. Filtro grosso con disco in lamiera forata. Materiale filtro in rete metallica fine e TNT di metallo fine.

Impiego:

I filtri vengono impiegati come filtro addizionale e di sicurezza per proteggere i componenti idraulici nei circuiti dell'olio e possono essere utilizzati direttamente nelle tubazioni e prima di blocchi idraulici o avvitamenti. Esempi:

- filtro da 10 µm a monte di un generatore di pressione
- filtro da 25 µm a monte di valvole
- filtro da 40 µm a monte di un gruppo pompa o di cilindri idraulici

Nota:

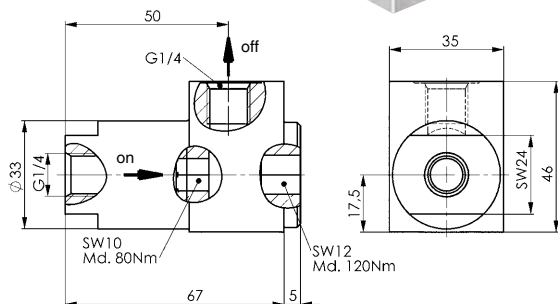
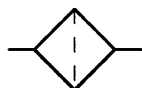
più il filtro scelto è fine, e più alta è la resistenza al passaggio. Il livello di sporco del filtro deve essere controllato. Grazie all'alloggiamento in due parti, la cartuccia del filtro può essere sostituita senza problemi. Il flusso deve andare nel senso della freccia. La posizione di montaggio è a piacere.

Pezzo di ricambio:
 inserto filtrante 10 µm, n. d'ordine 320077
 inserto filtrante 25 µm, n. d'ordine 320085
 inserto filtrante 40 µm, n. d'ordine 320093

CAD


Nr. 6981E
Filtri

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
323626	6981E-10-G1/4	10	540
323642	6981E-25-G1/4	25	540
323667	6981E-40-G1/4	40	540

Esecuzione:

Corpo base in acciaio zincato. Gruppo filtro in alluminio. Materiale filtro in tessuto in fibre metalliche plissettato.

Impiego:

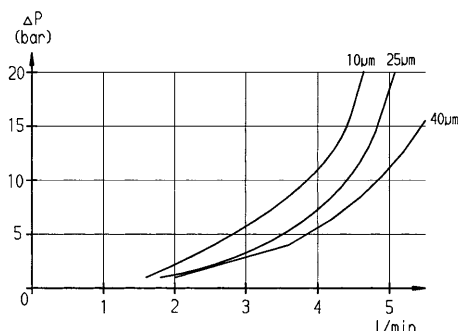
I filtri vengono impiegati come filtro addizionale e di sicurezza per proteggere i componenti idraulici nei circuiti dell'olio e possono essere utilizzati direttamente nelle tubazioni e prima di blocchi idraulici o avvitamenti. Esempi:

- filtro da 10 µm a monte di un generatore di pressione
- filtro da 25 µm a monte di valvole
- filtro da 40 µm a monte di un gruppo pompa o di cilindri idraulici.

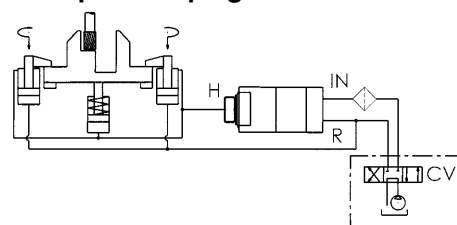
Nota:

più il filtro scelto è fine, e più alta è la resistenza al passaggio. Il livello di sporco del filtro deve essere controllato. Grazie all'alloggiamento in due parti, la cartuccia del filtro può essere sostituita senza problemi. Il flusso deve andare nel senso della freccia. La posizione di montaggio è a piacere.

Pezzo di ricambio:
 inserto filtrante 10 µm, n. d'ordine 323683
 inserto filtrante 25 µm, n. d'ordine 323709
 inserto filtrante 40 µm, n. d'ordine 323725

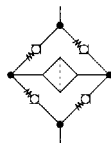
Diagramma portata:


CAD


Esempio di impiego:


Nr. 6981G
Filtro con circuito raddrizzatore

pressione di esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
321901	6981G-10-G1/4	10	1510
321927	6981G-25-G1/4	25	1510
321968	6981G-40-G1/4	40	1510

Esecuzione:

Corpo base in acciaio, zincato. Gruppo filtro in alluminio. Materiale filtro in tessuto in fibre metalliche plissettato.

Impiego:

I filtri vengono impiegati come filtro aggiuntivo e di sicurezza per proteggere i componenti idraulici nel circuito dell'olio. Possono essere utilizzati direttamente come componenti delle tubazioni o elementi di montaggio con attacco O-Ring. Questi filtri, sia in afflusso che in deflusso, vengono sempre attraversati dall'esterno verso l'interno. In questo modo si impedisce il depositarsi di particelle di sporco sull'elemento filtrante.

Nota:

Maggiore è la finitura del filtro, maggiore è la resistenza al passaggio.

Il livello di sporco deve essere controllato e gli elementi filtranti devono essere sostituiti regolarmente.

Per sostituire l'elemento filtrante è necessario innanzitutto svitare il grosso tappo filettato laterale.

Quindi è possibile svitare l'elemento filtrante.

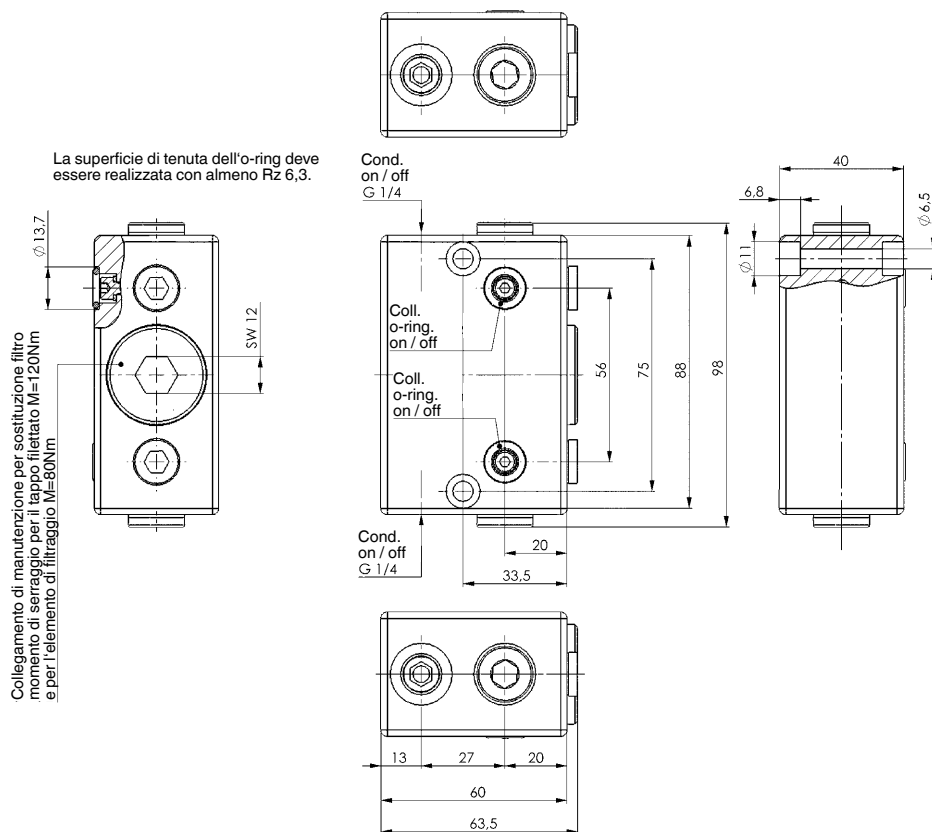
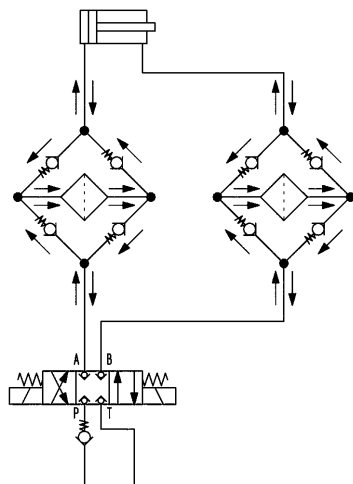
La posizione di montaggio complessiva è a piacere!

Pezzo di ricambio:

inserto filtrante 10 µm, n. d'ordine 323683

inserto filtrante 25 µm, n. d'ordine 323709

inserto filtrante 40 µm, n. d'ordine 323725

Schema idraulico:


Nr. 6981-XX
Filtro, esecuzione innestabile

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
320077	6981-10-G1/4-1	10	10
320085	6981-25-G1/4-1	25	10
320093	6981-40-G1/4-1	40	10

Nota:

Filtro sostitutivo per 6981-XX-G1/4.

Nr. 6981E-XX
Filtro, esecuzione avvitabile

Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
323683	6981E-10	10	15
323709	6981E-25	25	15
323725	6981E-40	40	15

Nota:

Filtro sostitutivo per 6981E-XX-G1/4 e 6981G-XX-G1/4.

Nr. 6981E-100
Filtro, esecuzione avvitabile

Pressione d'esercizio max. 500 bar.



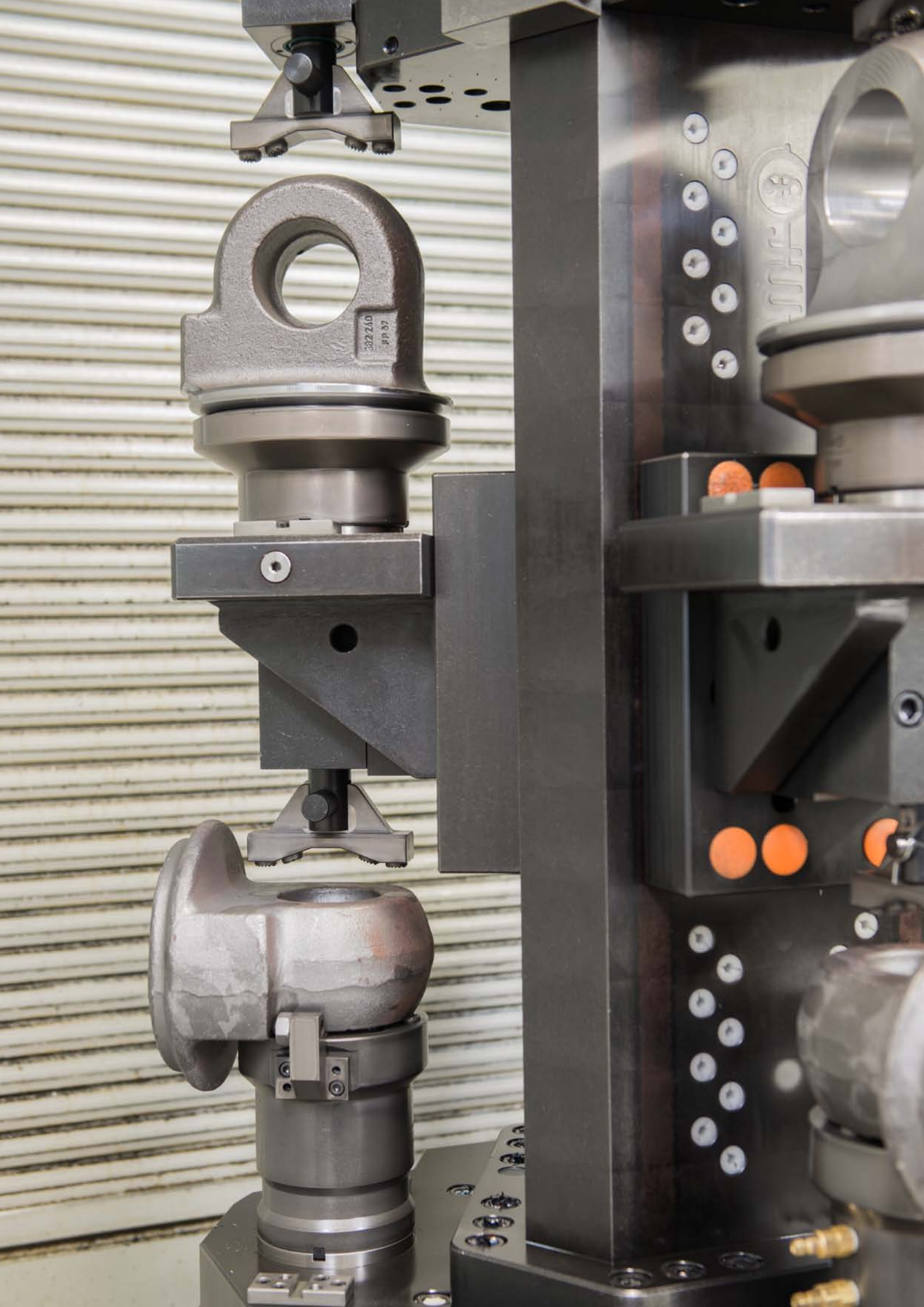
Nr. ordine	N. articolo	Finezza [µm]	Peso [g]
326678	6981E-100-G1/4-1	100	14

Nota:

Filtro sostitutivo per 6917R-5-XX. Anello di tenuta fornito in dotazione.

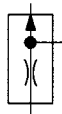


Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6984-30

Controllo di appoggio, pneumatico



Nr. ordine	N. articolo	Corsa max. [mm]	Pressione di ingresso [bar]	Forza elastica min. [N]	Forza elastica max. [N]	Peso [g]
325217	6984-30	5	1 - 2	1,9	2,6	36

Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio da bonifica, brunito. Pistone bonificato, nitrurato e rettificato. Molla di ritorno in acciaio inox.

Impiego:

Il controllo di appoggio viene impiegato nelle attrezzature, in cui per avviare la lavorazione è necessario attendere un segnale che indica il giusto posizionamento del pezzo. Per i pezzi leggeri, il controllo dovrebbe essere bloccato e solo successivamente alimentato di aria compressa.

Caratteristiche:

Il controllo di appoggio funziona come un ugello pneumatico. In posizione di uscita il pistone viene estratto con una molla a richiamo. In presenza di flusso di aria compressa questa fluisce attraverso il pistone cavo e il foro di emissione radiale nell'alloggiamento del controllo di appoggio fino a raggiungere l'esterno. Appena un pezzo viene posizionato e il pistone viene spinto verso il basso di almeno 1 mm, il foro di emissione viene chiuso. Il flusso dell'aria viene bloccato, la pressione interna dell'aria aumenta. Il valore della pressione deve essere trasmesso da un trasduttore del segnale di pressione al dispositivo di comando. Il sistema è relativamente insensibile a piccoli sfidri.

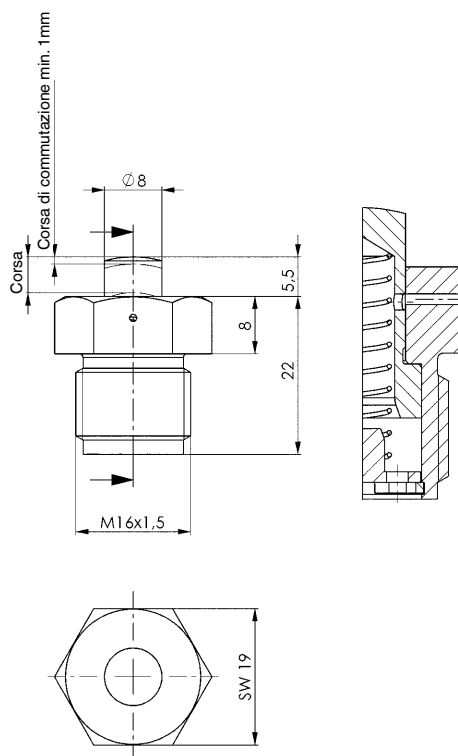
Nota:

Il trasduttore del segnale di pressione non è fornito in dotazione.

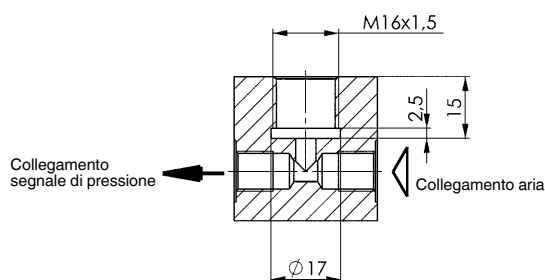
Superficie efficace del pistone con iniettore chiuso = 0,95 cm²

Forza del pistone = superficie pistone x pressione aria + forza elastica

Ridurre la pressione di ingresso con canale dell'aria aperto a 1 o massimo 2 bar, ad esempio mediante una valvola di strozzamento e non ritorno. Quando il canale dell'aria è chiuso si presenta una pressione dinamica di ca. 3 bar.



Dimensioni di montaggio:



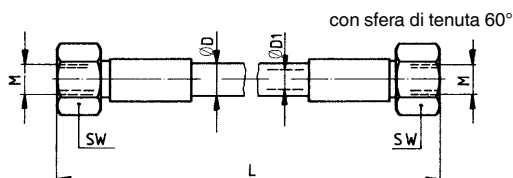
CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6985
Flessibile alta pressione

pressione di esercizio max. 400 bar.


 Gomma interna sintetica
2 spirali in acciaio intrecciate

 Gomma esterna resistente
all'abrasione e alle intemperie

CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di prova [bar]	Raggio di piegatura min. [mm]	ØD [mm]	ØD1 [mm]	L [mm]	M	SW [mm]	Peso [g]
174177	6985-300	1000	100	15	6	300	M12x1,5	17	100
68510	6985-500	1000	100	15	6	500	M12x1,5	17	300
68528	6985-800	1000	100	15	6	800	M12x1,5	17	405
68536	6985-1250	1000	100	15	6	1250	M12x1,5	17	570
68544	6985-2000	1000	100	15	6	2000	M12x1,5	17	855

Esecuzione:

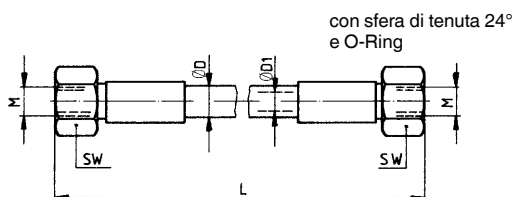
Raccordo in acciaio zincato e passivato.

Nota:

Questo flessibile di alta pressione scelto specialmente per il fissaggio sul banco macchina ha due inserti di filo di acciaio che garantiscono che, anche in caso di eventuale danno dello strato esterno della gomma, non si verifica una perdita d'olio. La durata di utilizzo di un tubo flessibile, compresa un'eventuale durata del cuscinetto, non dovrebbe superare i sei anni. La funzionalità è valutabile secondo criteri di ispezione stabiliti. Per ulteriori dettagli vedere DIN 20066, parte 5.

Nr. 6985K
Flessibile alta pressione con treccia di filo

pressione di esercizio max. din. a +50°C 500 bar


 Poliammide
Treccia in poliestere

Treccia di filo di acciaio zincato

CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di prova [bar]	Raggio di piegatura min. [mm]	ØD [mm]	ØD1 [mm]	L [mm]	M	SW [mm]	Peso [g]
68551	6985K-300	960	35	9,4	4	300	M16x1,5	19	100
68569	6985K-500	960	35	9,4	4	500	M16x1,5	19	300
68577	6985K-800	960	35	9,4	4	800	M16x1,5	19	400
68585	6985K-1250	960	35	9,4	4	1250	M16x1,5	19	570
68593	6985K-2000	960	35	9,4	4	2000	M16x1,5	19	850
68601	6985K-3000	960	35	9,4	4	3000	M16x1,5	19	1200

Esecuzione:

Raccordo in acciaio zincato e passivato. Flessibile di plastica con treccia d'acciaio zincata.

Impiego:

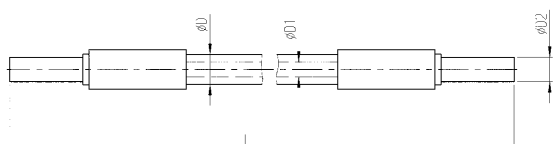
Posare il flessibile, poi serrarlo con max 1/4 giro.

Nota:

Si consiglia di impiegare preferibilmente il flessibile ad alta pressione da 3 m solo con elementi a doppio effetto. Raccordo adatto a raccordi a vite n. 6994. La durata di utilizzo di una tubazione flessibile, compresa un'eventuale durata di un cuscinetto, non deve superare i sei anni. La funzionalità è valutabile secondo criteri di ispezione stabiliti. Per ulteriori dettagli vedere DIN 20066, parte 5.

Nr. 6985R
Flessibile alta pressione

pressione di esercizio max. din. a +50°C 375 bar



Poliammide

Filo metallico ST, ottone

Poliuretano

CAD



Nr. ordine	Pressione di prova [bar]	Raggio di piegatura min. [mm]	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	L [mm]	Peso [g]
63198	750	30	9,8	4,8	8	300	65
63206	750	30	9,8	4,8	8	500	90
63214	750	30	9,8	4,8	8	800	120
63222	750	30	9,8	4,8	8	1250	180
63230	750	30	9,8	4,8	8	2000	265
63248	750	30	9,8	4,8	8	3000	380

Esecuzione:

Raccordo in acciaio zincato e passivato. Flessibile di plastica con filo d'acciaio ottonato e alta resistenza alla trazione.

Impiego:

Posare il flessibile, poi serrarlo con max 1/4 giro.

Nota:

Si consiglia di impiegare preferibilmente il flessibile ad alta pressione da 3 m solo con elementi a doppio effetto. Questi flessibili ad alta pressione possono essere utilizzati direttamente in raccordi a vite. La durata di utilizzo di un tubo flessibile, compresa un'eventuale durata del cuscinetto, non dovrebbe superare i sei anni. La funzionalità è valutabile secondo criteri di ispezione stabiliti. Per ulteriori dettagli vedere DIN 20066, parte 5.

Nr. 6990

Attacco rapido

zincato.

6990-G1/4 Raccordo e innesto

6990-G1/4M Raccordo con filetto esterno

6990-G1/4M IG manicotto con filetto interno

6990-G1/4S Innesto

6990-G1/4BS Innesto cieco



CAD



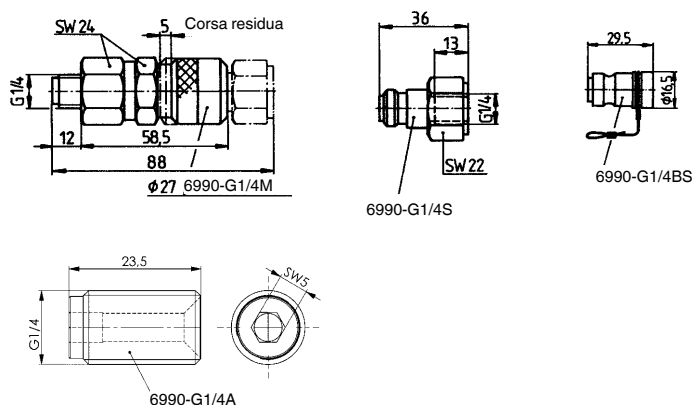
Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento [bar]	NG	Passaggio nominale [l/min]	SW [mm]	Filetto	Lunghezza [mm]	Peso [g]
69013	6990-G1/4	400	4	7,5	22/24	-	-	250
69021	6990-G1/4M	400	4	7,5	24	-	-	190
69062	6990-G1/4M-IG	400	4	7,5	24	-	-	190
69039	6990-G1/4S	400	4	7,5	22	-	-	60
69054	6990-G1/4BS	-	-	-	-	-	-	40
111518	6990-G1/4A	-	-	-	5	G 1/4	23,5	19

Esecuzione:

Alloggiamento zincato, il raccordo a separazione rapida, il manicotto e il connettore vengono chiusi automaticamente allo sblocco.

Nota:

La procedura di accoppiamento o disaccoppiamento può avvenire soltanto in uno stato depressurizzato. Il connettore cieco serve a far sì che il manicotto non si sporchi.



Nr. 6990MK/SK

Puntalino di protezione in alluminio MK/SK

per attacco rapido.

6990-G1/4MK Coperchio in alluminio per raccordo

6990-G1/4SK Coperchio in alluminio per innesto



Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
65508	6990-G1/4MK	21
65524	6990-G1/4SK	14

Esecuzione:

Alloggiamento in alluminio anodizzato rosso, con dispositivo di sicurezza anti-perdita.

Nota:

Il puntalino di protezione in alluminio serve a far sì che il manicotto e il connettore non si sporchino.

Nr. 6988

Distributore

CAD

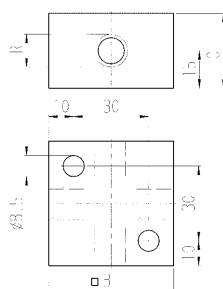


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento [bar]	NG	A	B	C	R	Raccordi olio	Peso [g]
68825	6988-G1/4x4	400	6	-	50	30	G1/4	4	480
68817	6988-G1/4x6	400	6	200	50	30	G1/4	6	2025

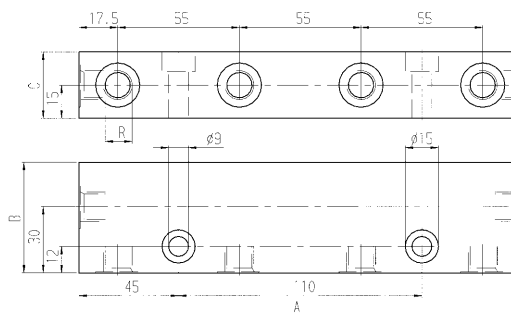
Esecuzione:

Alloggiamento in acciaio brunito.

6988 G1/4x4



6988 G1/4x6



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6983

Manometro

La marcatura corrisponde a 400 bar,
6983-1 raccordo inferiore,
6983-2 raccordo posteriore.



Anello di alluminio

6994-02 / 160192

6994-01 / 160184



CAD

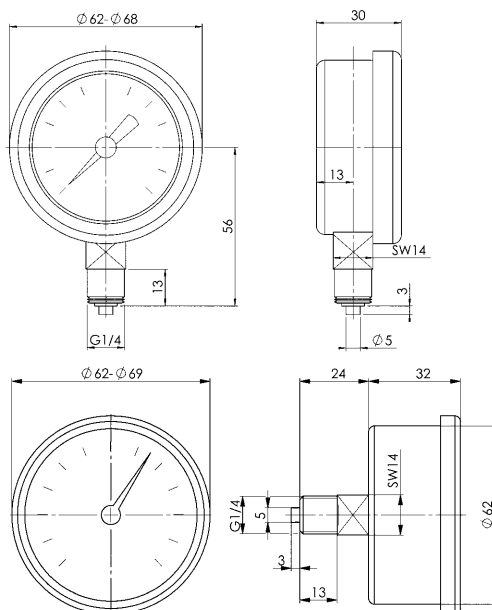
Nr. ordine	N. articolo	Range di pressione max. [bar]	Peso [g]
320648	6983-1-100	100	300
320655	6983-1-250	250	300
161414	6983-1-600	600	300
168575	6983-2	600	300

Esecuzione:

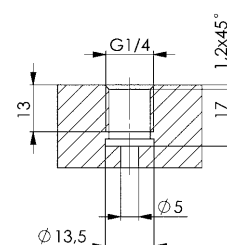
Completa di riempimento con glicerina e anello di tenuta di alluminio. Classe di precisione 1.6. Alloggiamento in acciaio inox antiruggine.

Nota:

Per il collegamento della linea può essere utilizzata una combinazione dei raccordi a vite n. 6994-01 e n. 6994-02.



Dimensioni di montaggio:



Nr. 6906

Olio idraulico



Nr. ordine	Contenuto [ml]	Peso [g]
464081	5000	4300

Esecuzione:

Olio idraulico in tanica in plastica.

Impiego:

Per tutti i pressurizzatori AMF.



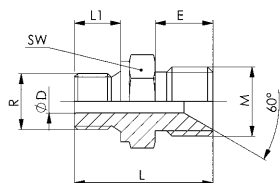
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6993

Nipplo incorporato, zincato



CAD



Esecuzione:

Impermeabilizzazione in conformità alla norma DIN 3852 forma D tramite anello di tenuta DIN 7603 forma A e cono di tenuta 60°.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

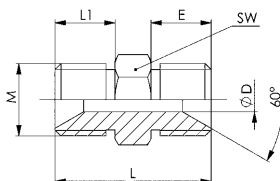
Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	E	M	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69302	6993-M12x1,5-G1/8	G1/8	24	8	10	M12 x 1,5	4	14	400	15
69328	6993-M12x1,5-G1/4	G1/4	30	12	10	M12 x 1,5	4	19	400	30

Nr. 6993-M12x1,5

Nipplo doppio, zincato



CAD



Esecuzione:

Impermeabilizzazione in conformità alla norma DIN 3852 forma D e cono di tenuta 60°.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

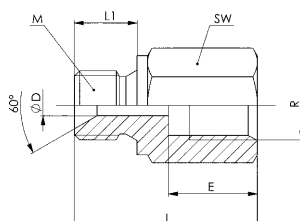
Nr. ordine	N. articolo	L	L1	E	M	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69344	6993-M12x1,5	26	10	10	M12 x 1,5	4	13	400	15

Nr. 6996

Raccordo, zincato



CAD



Esecuzione:

Impermeabilizzazione in conformità alla norma DIN 3852 forma D tramite anello di tenuta DIN 7603 forma A e cono di tenuta 60°.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

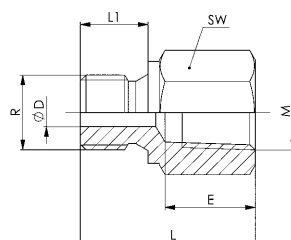
Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	E	M	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69609	6996-G1/4-M12x1,5	G1/4	26	12	12	M12x1,5	4	19	400	30
69625	6996-G1/4-G1/8	G1/4	31	8	17	G1/8	3	19	400	38
69641	6996-G1/4-G1/4-35	G1/4	35	12	17	G1/4	4	19	400	44
160093	6996-G1/4-G1/4-59	G1/4	59	12	13	G1/4	4	19	400	100
153288	6996-M16/M12x1,5	M16x1,5	41	11	11	M12x1,5	4	22	400	85

Nr. 6997

Riduttore, zincato



CAD



Esecuzione:

Impermeabilizzazione tramite anello di tenuta DIN 7603 forma A.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

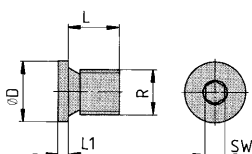
Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	E	M	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69666	6997-G1/4-1/4NPT	G1/4	31	12	15	1/4 NPT	5	19	400	38

Nr. 908G

Tappo filettato zincato



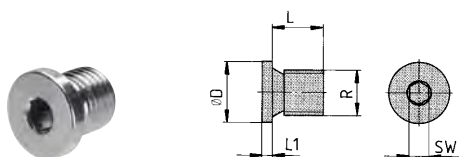
CAD



Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
176693	908G-G1/8*	G1/8	8	4	14	5	400	7
176719	908G-G1/4*	G1/4	12	5	19	6	400	17

DIN 908
Tappo filettato zincato

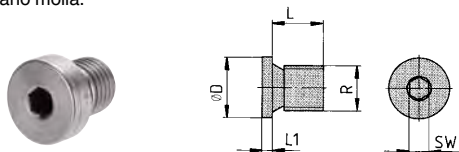

Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69393	908-G1/8	G1/8	8	3	14	5	400	6
69419	908-G1/4	G1/4	12	3	18	6	400	13
176701	908-G3/8*	G3/8	12	5	24	8	400	22
179952	908-M16x1,5*	M16x1,5	12	5	22	8	400	24


Nr. 908S
Vite di sfiato, zincata

per vano molla.



Nr. ordine	N. articolo	R	L	L1	ØD	SW	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
326389	908S-G1/8	G1/8	8	4	14	5	400	6
343632	908S-G1/4	G1/4	12	5	19	6	400	17


Esecuzione:

Vite di sfiato con guarnizione morbida integrata ed elemento filtrante.

DIN 7603
Forma A anello di tenuta Cu


Nr. ordine	N. articolo	L	ØD	ØD1	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
69815	7603-Form A-G1/8	1,0	13,5	10,0	400	0,5
69823	7603-Form A-G1/4	1,5	18,0	13,5	400	1,0


Esempio di montaggio:

- 1) Cilindro con pistone cavo 6920
- 2) Paraolio DIN 7603A
- 3) Nipplo incorporato 6993
- 4) Tubo flessibile alta pressione 6985
- 5) Connettore 6990-G1/4S
- 6) Manicotto 6990-G1/4M



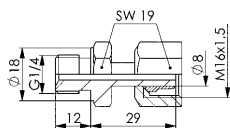
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6994-01
Bocchettone maschio dritto, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
160184	6994-01	630	50

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

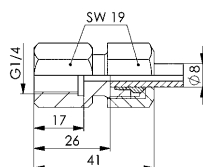
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-02
Terminale a perno dritto, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
160192	6994-02	630	60

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

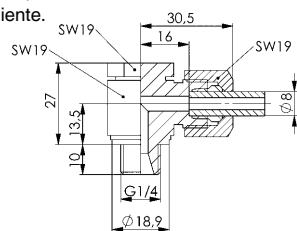
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-03
Raccordo angolare orientabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
160358	6994-03	500	50	103

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

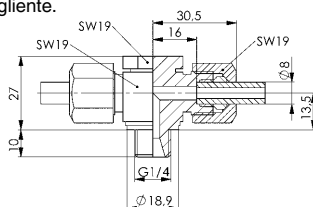
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-04
Raccordo a T orientabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
170266	6994-04	500	50	122

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

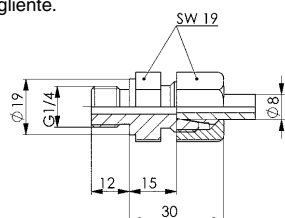
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-05
Terminale a manicotto dritto, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
175323	6994-05	630	55

Esecuzione:

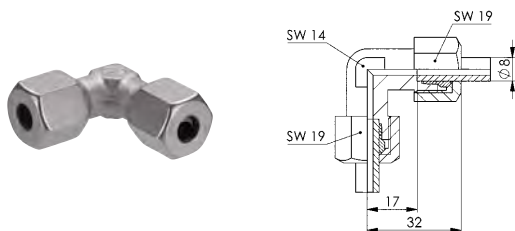
Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-06
Raccordo angolare, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm,
 $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.


CAD


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
160366	6994-06	800	110

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-07
Raccordo angolare regolabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm,
 $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.


CAD


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
160200	6994-07	800	125

Esecuzione:

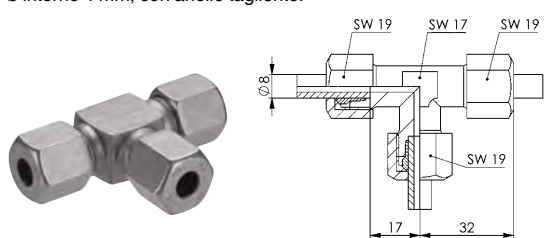
Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-08
Raccordo a T, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm,
 $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.


CAD


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
170258	6994-08	800	155

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-09
Raccordo a croce, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm,
 $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.


CAD


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
170308	6994-09	630	150

Esecuzione:

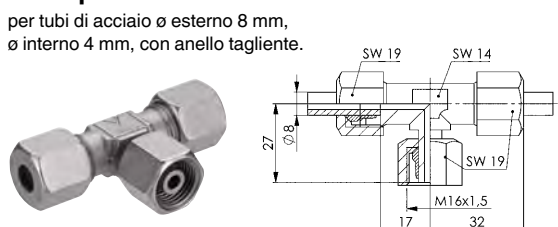
Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-10
Raccordo a T regolabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm,
 $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.


CAD


Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
170316	6994-10	630	120

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

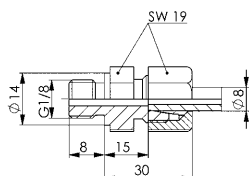
Nr. 6994-11

Terminale a manicotto diritto, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
112714	6994-11	400	40	55

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

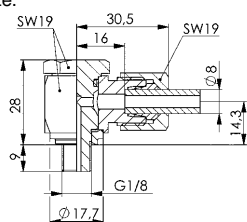
Nr. 6994-12

Raccordo angolare orientabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
112961	6994-12	400	40	125

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

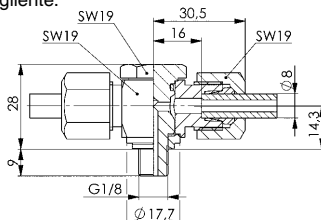
Nr. 6994-13

Raccordo a T orientabile, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Md max. [Nm]	Peso [g]
116418	6994-13	400	40	150

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

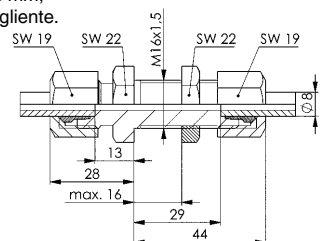
Nr. 6994-14

Vite a tenuta stagna diritta, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
131631	6994-14	800	130

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

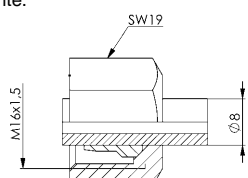
Nr. 6994-17

Dado a risvolto con anello tagliente, serie pesante

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 8 mm, $\varnothing$ interno 4 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
184150	6994-17	800	23

Esecuzione:

In conformità alla norma DIN 3852 forma B tramite anello di taglio.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

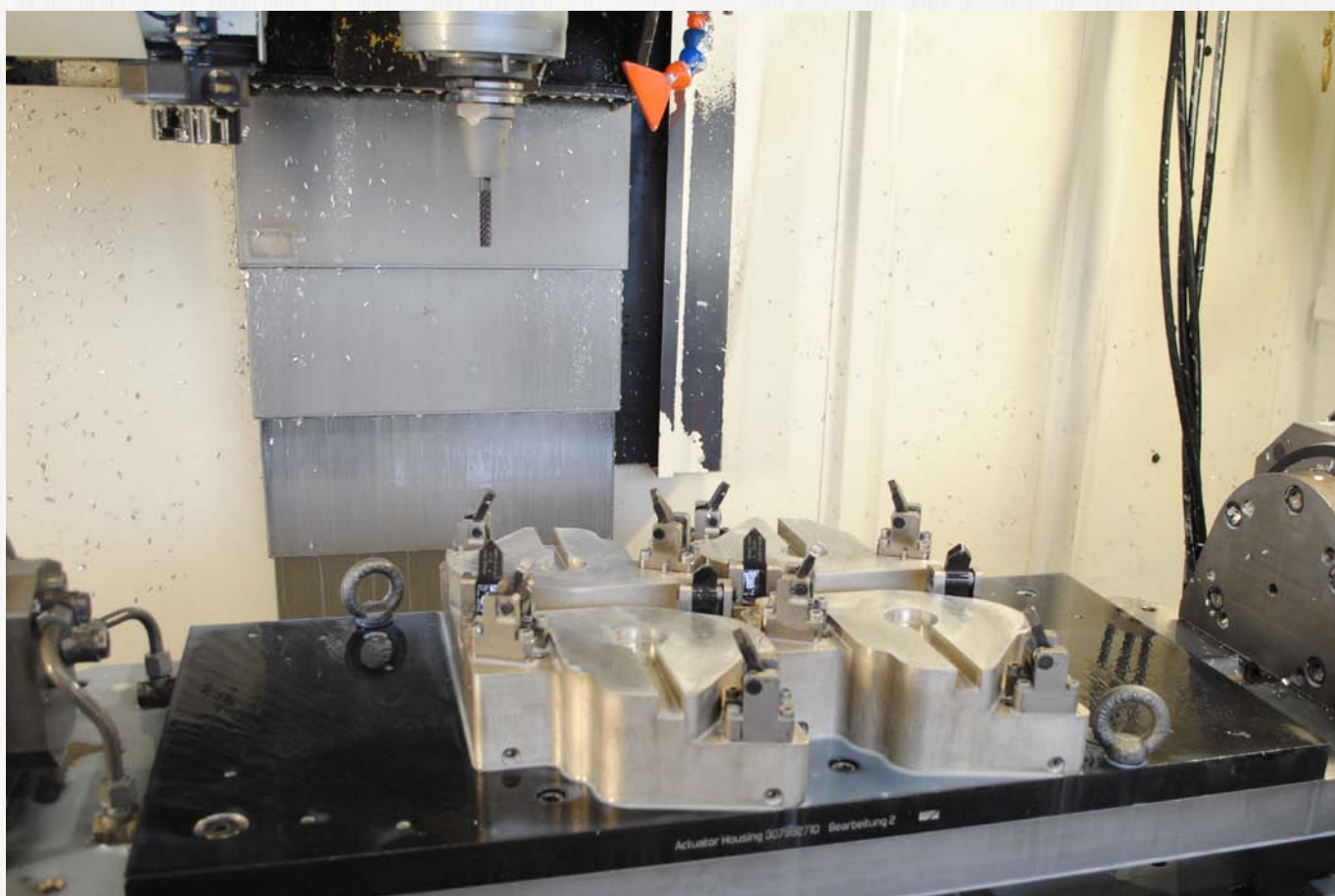
Nr. 6994

Tubo idraulico

Nr. ordine	N. articolo	Ø [mm]	Lunghezza [m]	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320861	6994-25	6,0 x 1,5	2,0	315	335
122903	6994-30	8,0 x 2,0	2,0	500	600

Esecuzione:

Tubo idraulico senza saldature, fosfatizzato e oliato, in acciaio (colato calmato) secondo DIN 2391 C ricotto in bianco normalizzante (NBK) trafilato a freddo senza saldature.



Con riserva di modifiche tecniche.

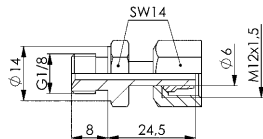
Nr. 6994-010

Bocchettone maschio dritto, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm, $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320689	6994-010	315	25

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

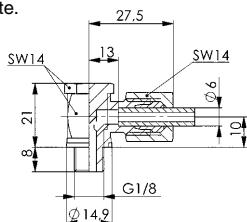
Nr. 6994-030

Raccordo angolare orientabile, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm, $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320705	6994-030	315	74

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

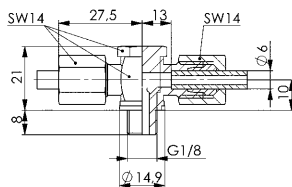
Nr. 6994-040

Raccordo a T orientabile, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm, $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320721	6994-040	315	85

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

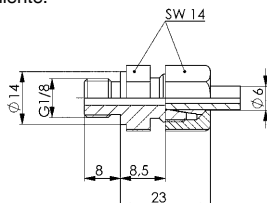
Nr. 6994-050

Terminale a manicotto dritto, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm, $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320747	6994-050	315	25

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

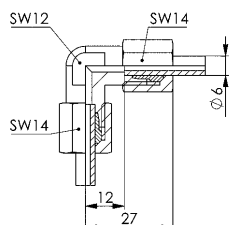
Nr. 6994-060

Raccordo angolare, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm, $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliante.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320762	6994-060	315	51

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliante o O-Ring.

Nota:

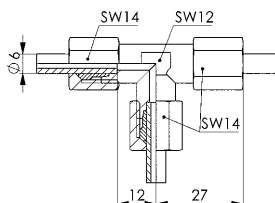
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-080
Raccordo a T, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm,
 $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320788	6994-080	315	71

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

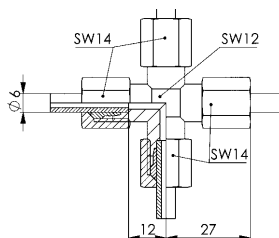
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-090
Raccordo a croce, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm,
 $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320804	6994-090	315	77

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

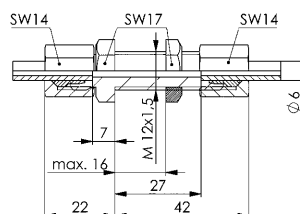
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-140
Vite a tenuta stagna diritta, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm,
 $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320820	6994-140	315	67

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

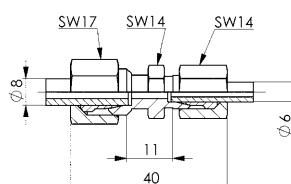
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-150
Adattatore, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm,
 $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
320846	6994-150	315	42

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

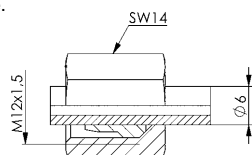
Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6994-170
Dado a risvolto con anello tagliente, serie leggera

per tubi di acciaio $\varnothing$ esterno 6 mm,
 $\varnothing$ interno 3 mm, con anello tagliente.



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzionamento max. [bar]	Peso [g]
313361	6994-170	315	12

Esecuzione:

Secondo DIN 3852 forma B tramite spigolo di tenuta o anello per spigolo di tenuta e anello tagliente o O-Ring.

Nota:

Attenzione: è vietato l'utilizzo di nastro di teflon!

Nr. 6990-20-G

Giunto per la misurazione

per raccordo filettato.



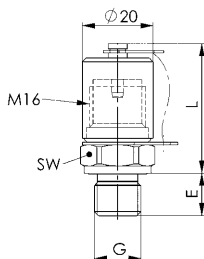
Nr. ordine	N. articolo	Pressione max. [bar]	E	G	L	SW	Peso [g]
321893	6990-20-G1/8	400	8,0	G1/8	39	17	70
321877	6990-20-G1/4	630	12,0	G1/4	37	19	70

Impiego:

Il giunto per la misurazione viene utilizzato per il controllo della pressione o per la ventilazione.

Nota:

L'adattamento è possibile sotto una pressione massima di 400 bar.



Nr. 6990-20-R

Giunto per la misurazione

per collegamento tubi.



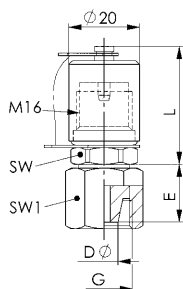
Nr. ordine	N. articolo	Pressione max. [bar]	ØD	E	G	L	SW	SW1	Peso [g]
321984	6990-20-R	630	8	16,5	M16x1,5	35	17	19	70

Impiego:

Il giunto per la misurazione viene utilizzato per il controllo della pressione o per la ventilazione.

Nota:

L'adattamento è possibile sotto una pressione massima di 400 bar.

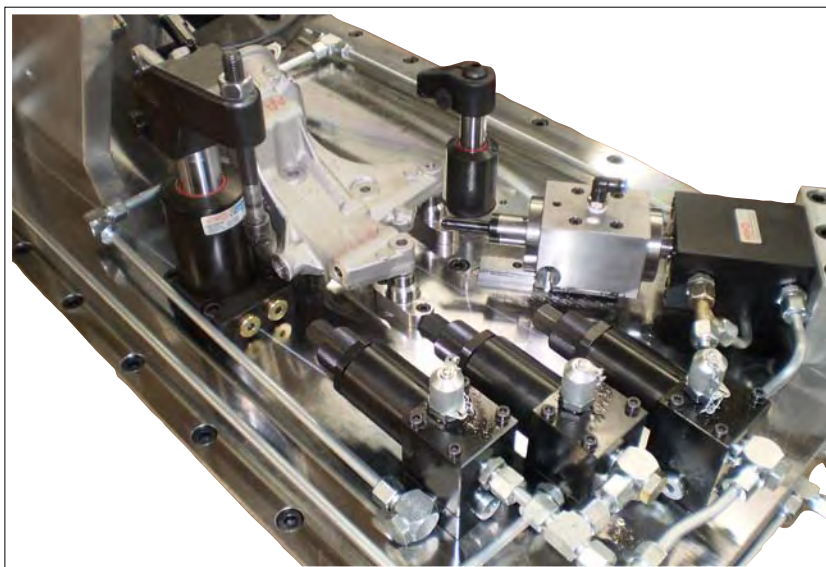


Nr. 6990-20-S

Tubo flessibile per misurazione

Pressione d'esercizio max. 630 bar.

Nr. ordine	N. articolo	Lunghezza [mm]	Filettatura di raccordo	Peso [g]
321919	6990-20-S400	400	M16	75
321935	6990-20-S1000	1000	M16	100



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6990-20-M

Adattatore per collegamento manometro

Pressione d'esercizio max. 630 bar.



CAD

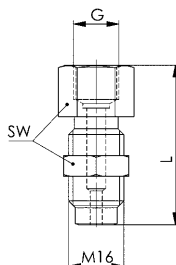
Nr. ordine	N. articolo	G	L	SW	Peso [g]
554600	6990-20-M	G1/4	46,5	19	74

Impiego:

Adattatore per collegamento manometro G1/4 su tubo flessibile di misurazione.

Nota:

L'adattamento è possibile sotto una pressione massima di 400 bar.



Nr. 6990-20-A

Adattatore per collegamento manometro

Pressione d'esercizio max. 630 bar.



CAD

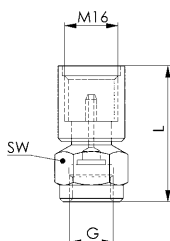
Nr. ordine	N. articolo	G	L	SW	Peso [g]
327353	6990-20-A	G1/4	41	19	75

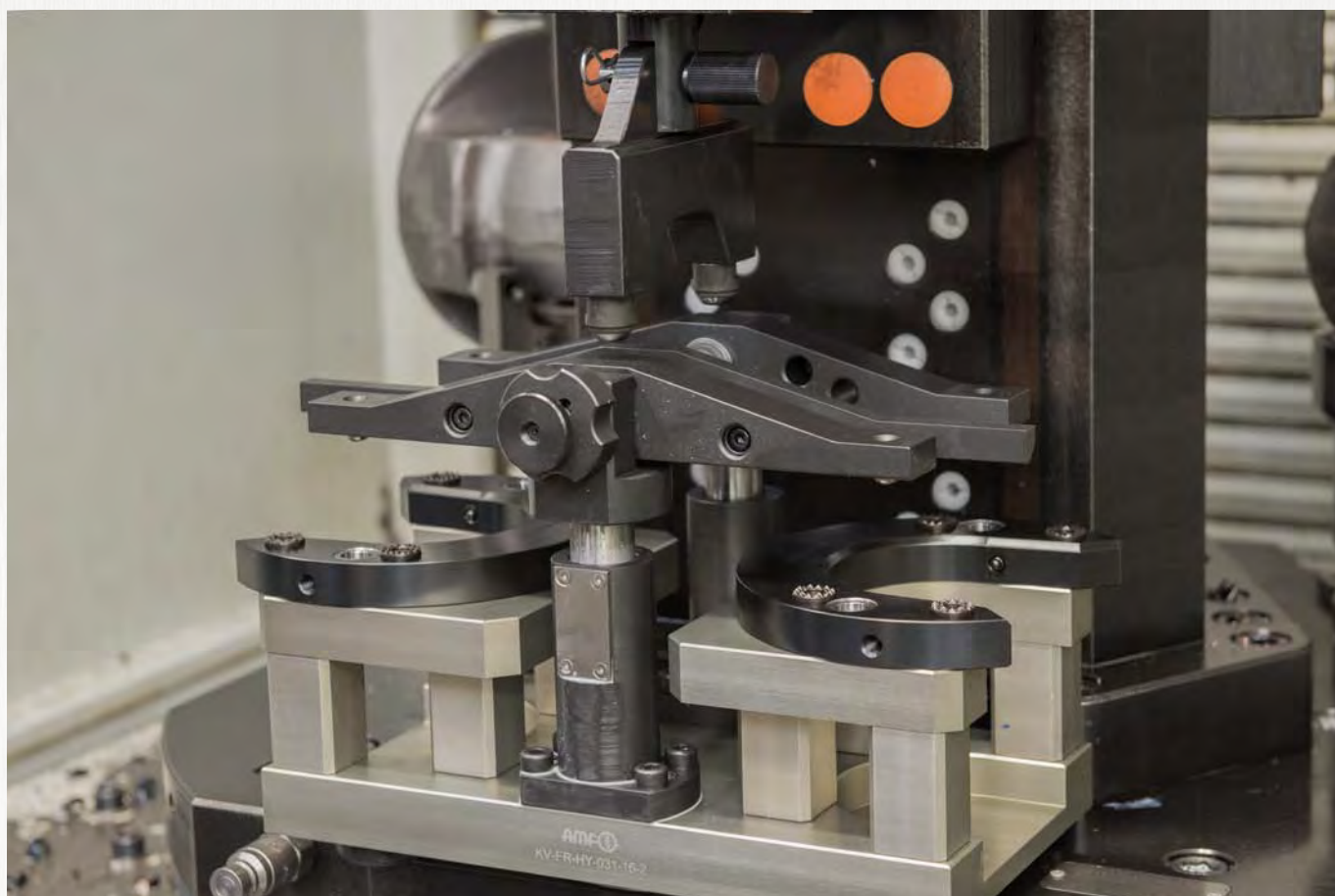
Impiego:

Adattatore per collegamento manometro G1/4 su giunto di misurazione 6990-20-G.

Nota:

L'adattamento è possibile sotto una pressione massima di 400 bar.

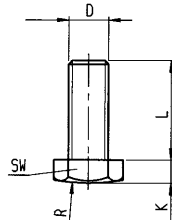




Nr. 6940

Vite di pressione, convessa

Classe di resistenza 10.9

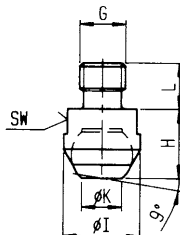


Nr. ordine	N. articolo	D x L	K	R	SW	Peso [g]
64014	6940-M5	M5x10	3,5	25	8	2,4
64022	6940-M6	M6x12	4,0	30	10	4,3
64030	6940-M8	M8x16	5,3	40	13	9,9
64048	6940-M10	M10x20	6,4	50	17	21,3
64055	6940-M12	M12x30	7,0	60	19	36,4
64063	6940-M16	M16x40	10,0	75	24	85,8
64071	6940-M20	M20x50	12,5	100	30	168

Nr. 7110DF

Vite di pressione

con sfera, zigrinata.

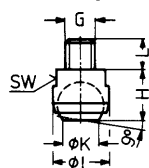


Nr. ordine	N. articolo	G x L	H	ØI	ØK	SW	Carico [kN]	Peso [g]
425025	7110DF-08xM8	M8 x 8	13	13	7,2	11	18	13
273177	7110DF-10xM10	M10 x 10	18	20	10,5	17	25	40
86637	7110DF-12xM12	M12 x 12	18	20	10,5	17	25	43
86652	7110DF-16xM16	M16 x 16	27	30	20,0	20	90	150
86223	7110DF-20xM20	M20 x 20	35	50	34,5	41	165	486

Nr. 7110DK

Vite di pressione

con sfera

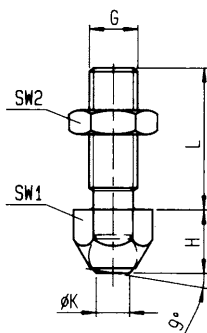


Nr. ordine	N. articolo	G x L	H	ØI	ØK	SW	Carico [kN]	Peso [g]
285478	7110DK-08xM8	M8 x 8	13	13	7,2	11	10	13
285452	7110DK-10xM10	M10 x 10	18	20	10,5	17	25	40
77446	7110DK-12xM12	M12 x 12	18	20	10,5	17	25	43
77453	7110DK-16xM16	M16 x 16	27	30	20,0	20	90	150
76059	7110DK-20xM20	M20 x 20	35	50	34,5	41	165	486

Nr. 7110DH

Vite di pressione

con sfera, regolabile, zigrinata.

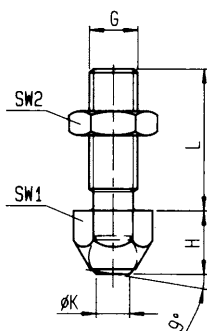


Nr. ordine	N. articolo	G x L	H	ØK	SW1	SW2	Carico [kN]	Peso [g]
87890	7110DH-08xM8	M8 x 25	11,6	5,5	13	13	8	20
87916	7110DH-10xM10	M10 x 30	15,7	8,6	17	17	8	44
87858	7110DH-12xM12	M12 x 35	15,7	8,6	17	19	15	56
87874	7110DH-16xM16	M16 x 40	20,7	10,5	24	24	25	128
83931	7110DH-20xM20	M20 x 50	27,3	20,0	30	30	90	274

Nr. 7110DI

Vite di pressione

con sfera, regolabile, liscia.



Nr. ordine	N. articolo	G x L	H	ØK	SW1	SW2	Carico [kN]	Peso [g]
87908	7110DI-8xM8	M8 x 25	11,6	5,5	13	13	8	20
87924	7110DI-10xM10	M10 x 30	15,7	8,6	17	17	8	44
87866	7110DI-12xM12	M12 x 35	15,7	8,6	17	19	15	56
87882	7110DI-16xM16	M16 x 40	20,7	10,5	24	24	25	128
83949	7110DI-20xM20	M20 x 50	27,3	20,0	30	30	90	274

Con riserva di modifiche tecniche.

IL PRIMO PASSO NELL'UTILIZZO DI ELEMENTI DI PRESSIONE LATERALE:

- > Che cosa deve essere posizionato o bloccato?
- > Quali elementi di pressione laterale devono essere impiegati?
- > Che dimensione corrisponde al pezzo?
- > Che tolleranza ha il pezzo?
- > Qual è il valore della dimensione Y? (altezza pezzo)
- > Qual è il valore della dimensione X? (vedi disegno)
- > La deflessione F deve essere completamente sfruttata?
- > Come si determina la dimensione delle coordinate?

ESEMPIO: POSIZIONAMENTO O BLOCCAGGIO DI UNA PIASTRA 100 X 50 X 8 MM

Il diametro del perno deve essere 5, 6 o 8 mm?

- > se non deve sporgere nulla dalla piastra 5 mm
- > se la sporgenza non disturba 6 o 8 mm
- > se il bloccaggio sarà addizionale 6 mm
- > se si fora senza ulteriore fissaggio 8 mm

Lunghezza / larghezza del pezzo?

- > Lunghezza = $100 +0/-0,4$ = misura media 99,8 mm
- > Larghezza = $50 +0,2/-0,2$ = misura media 50,0 mm

Altezza Y pezzo?

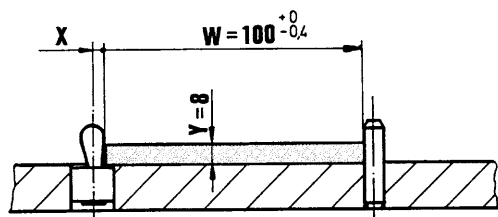
La tolleranza può essere trascurata

Che forza deve essere scelta?

- > Per solo di posizionamento 30 - 60 N
- > Per serraggi 90 - 150 N

Misura X in presenza di elementi di pressione laterale con molla in acciaio?

- > vedere tabella o formula riportata più in basso

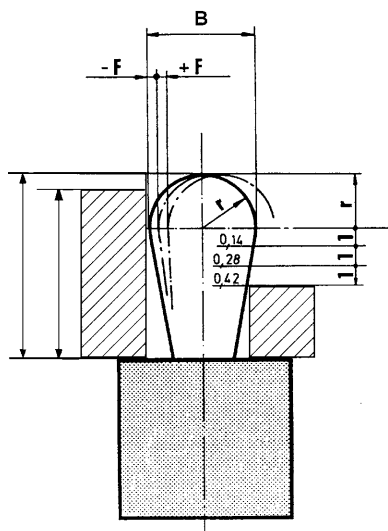


W= pezzo (+/- tolleranza)
- F = precarico
F = (-F) + (+F)

Y = altezza pezzo
+ F = forza di bloccaggio (deflessione per tolleranza)
T = tolleranza

Per pezzi che sono più alti di C meno r, valgono i valori riportati in tabella per la misura X o la formula $X = B/2 - (-F)$.

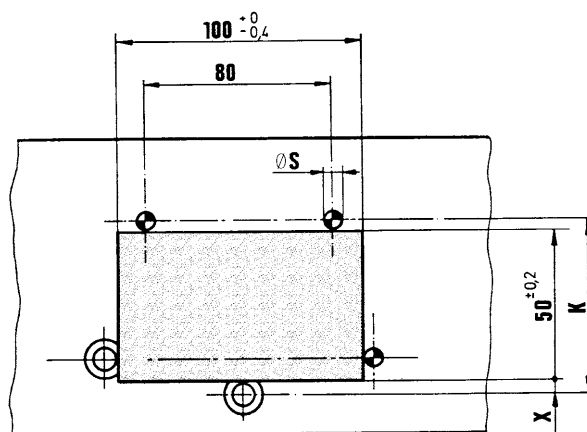
Per pezzi che sono più bassi di C meno r, valgono i valori riportati in tabella per la misura X o la formula $X = B/2 - (-F) - [(C - r - Y) \times 0,123]$.



Formula per le coordinate:

$$K = W - T/2 + x + \varnothing S/2$$

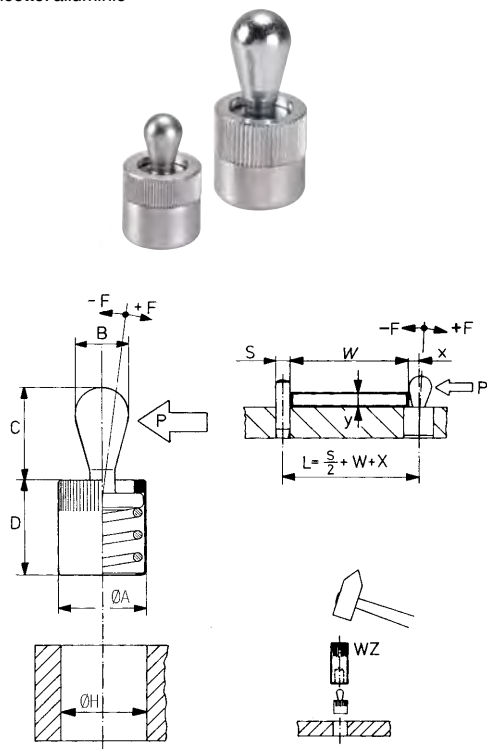
I valori riportati in tabella sono valori orientativi che devono essere verificati al meglio con un bloccaggio di prova



Nr. 6380

Elemento di pressione laterale, senza ermetizzazione

Perno in acciaio: temprato e zincato
manicotto: alluminio



Nr. ordine	ØA	B	~P Forza elastica [N]	C	D-1	ØH H8	F	X	Utensile 6380WZ	Peso [g]
373001	6	3	10	4,0	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373019	6	3	20	4,0	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373027	6	3	40	4,0	7	6	±0,5	0,9	03	0,7
373035	10	5	20	6,7	11	10	±0,8	1,6	05	2,6
373043	10	5	50	6,7	11	10	±0,8	1,6	05	2,9
373050	10	5	100	6,7	11	10	±0,8	1,6	05	3,1
373068	10	6	40	10,7	11	10	±1,0	1,8	06	3,6
373076	10	6	75	10,7	11	10	±1,0	1,8	06	3,6
373084	10	6	150	10,7	11	10	±1,0	1,8	06	3,9
373092	12	8	50	13,9	13	12	±1,3	2,6	08	7,0
373100	12	8	100	13,9	13	12	±1,3	2,6	08	7,2
373126	16	10	100	16,7	17	16	±1,6	3,2	10	15,0
373134	16	10	200	16,7	17	16	±1,6	3,2	10	15,4
373142	16	10	300	16,7	17	16	±1,6	3,2	10	15,8

Nota:

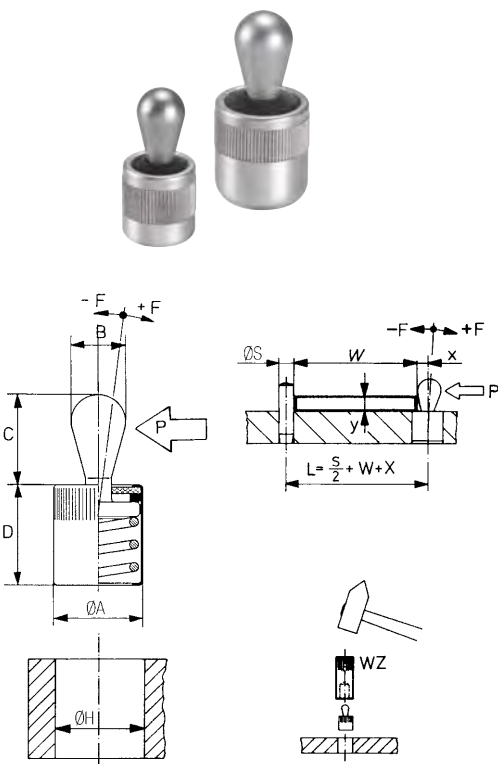
Senza tenuta ermetica per l'impiego in condizioni caratterizzate dall'assenza di sporco, resistente alle alte temperature fino a 250°C.
Montaggio a pressione.



Nr. 6380D

Elemento di pressione laterale, con ermetizzazione

contro trucioli e sporco.
Perno in acciaio per il serraggio: temprato e zincato
manicotto: alluminio

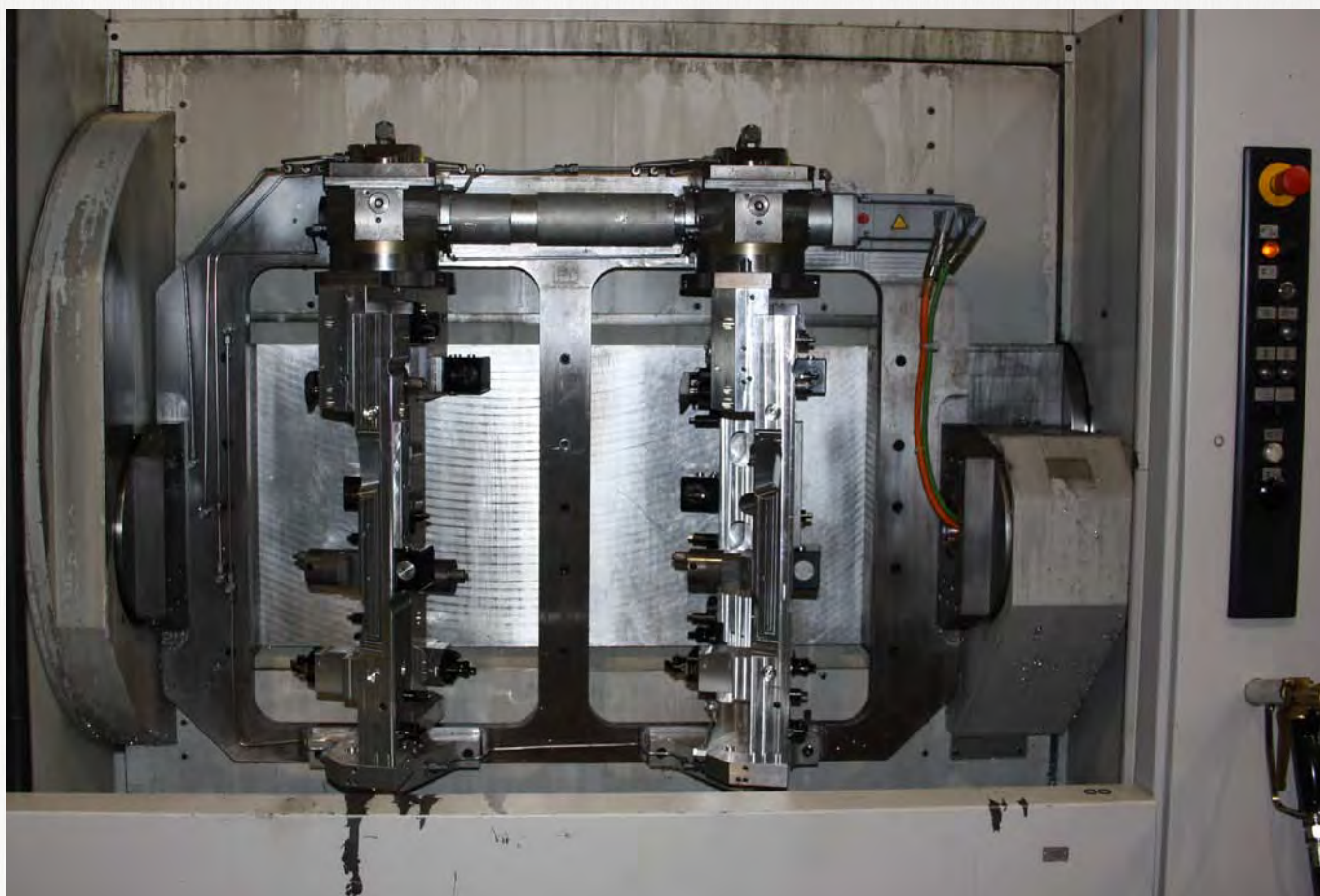
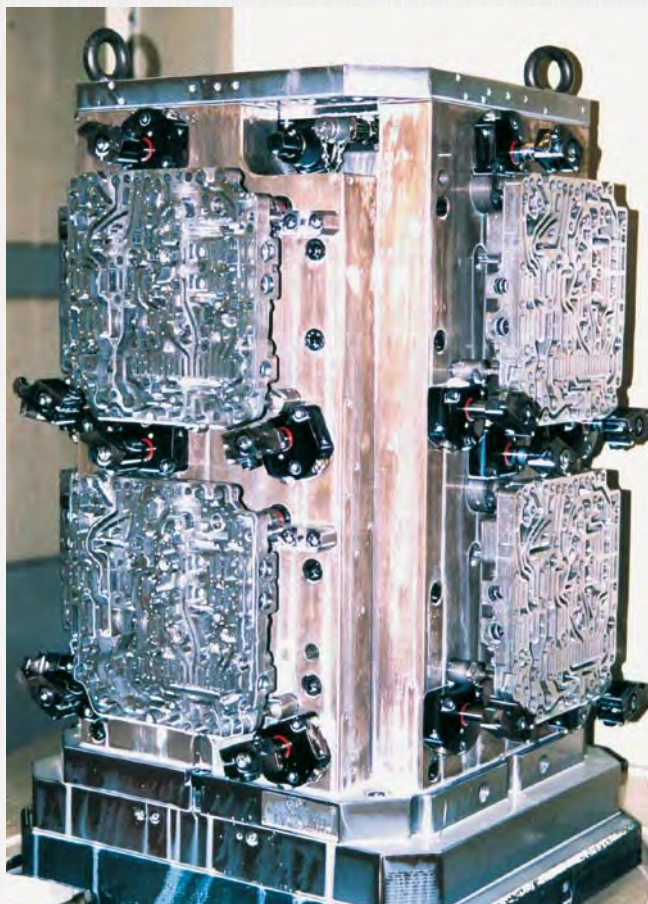


Nr. ordine	ØA	B	~P Forza elastica [N]	C	D-1	ØH H8	F	X	Utensile 6380WZ	Peso [g]
373159	6	3	10	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373167	6	3	20	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,6
373175	6	3	40	4	7	6	±0,5	0,9	03	0,7
373183	10	5	20	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,7
373191	10	5	50	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,9
373209	10	5	100	6	12	10	±0,8	1,6	05	2,9
373217	10	6	40	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,1
373225	10	6	75	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,6
373233	10	6	150	10	12	10	±1,0	1,8	06	3,7
373241	12	8	50	13	14	12	±1,3	2,6	08	3,9
373258	12	8	100	13	14	12	±1,3	2,6	08	7,1
373266	12	8	200	13	14	12	±1,3	2,6	08	7,3
373274	16	10	100	16	18	16	±1,6	3,2	10	7,6
373282	16	10	200	16	18	16	±1,6	3,2	10	15
373290	16	10	300	16	18	16	±1,6	3,2	10	15,4

Nota:

Con tenuta ermetica per asportazioni di trucioli in condizioni caratterizzate dalla presenza di sporco, resistente alle alte temperature fino a 150°C.
Tenuta: CR, nero, 60 shore. Montaggio a pressione.





Con riserva di modifiche tecniche.

NR. 6906P

> Pressurizzatore



NR. 6906PB**

> Accessori pressurizzatore



NR. 6945-22-20

> Lardone di bloccaggio



NR. 6945-22

> Distanziali



NR. 6945-11-**

> Teste di bloccaggio



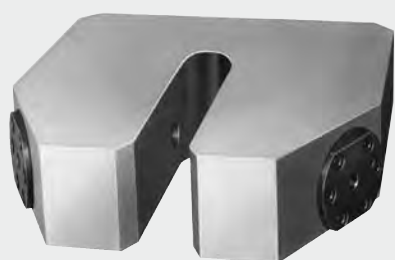
NR. 6946

> Dispositivo di bloccaggio conico



NR. 6945-28-**

> Alloggiamento per perno di bloccaggio



NR. 6945-15-10

> Pistone di bloccaggio completo



NR. 6945-02-04

> Perno di bloccaggio



I NOSTRI ELEMENTI DEL SISTEMA PER SODDISFARE QUESTI REQUISITI SONO

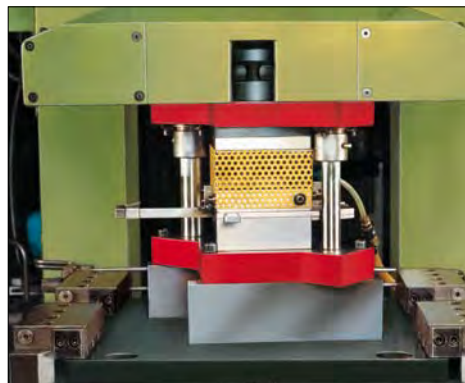
- > Barretta di bloccaggio, montata saldamente, per tavola della pressa e punzone per il bloccaggio degli stampi con altezze uguali del bordo di bloccaggio e dimensioni paletta dello stampo (fig. 4, pagina a destra).
- > Teste di bloccaggio, spostabili nelle scanalature a T, per tenere gli stampi per tavola della pressa e punzone (fig. 5, pagina a destra).
- > Dispositivi di bloccaggio idraulici nel punzone per bloccare gli stampi dotati di un perno di bloccaggio (fig. 6 pagina a destra e 1).
- > Palette per stampi (su richiesta) per la registrazione dei pezzi
 - Palette fisse per ogni stampo
 - Palette per sostituzione, cioè una paletta per più stampi.
- > Gruppo pompa con 4 o 5 circuiti di bloccaggio separati.

SICUREZZA CON L'IMPIEGO DI BLOCCAGGIO IDRAULICO

Il gruppo pompa è dotato di 4 o 5 circuiti di bloccaggio separati e pressostati aggiuntivi in tutti i circuiti. Inoltre si controlla l'eventuale scarsità d'olio mediante un interruttore galleggiante montato (fig. 2). Il pressostato e l'interruttore galleggiante vengono collegati in serie mediante un alloggiamento di fissaggio e condotti sulla morsettiera del comando del gruppo. Mediante la scatola di collegamento a 13 poli del comando del gruppo è possibile integrare le funzioni di comando e sicurezza nel comando della macchina. In caso di caduta di pressione in uno o più circuiti di bloccaggio o in caso di mancanza di olio, la pressa viene arrestata automaticamente.

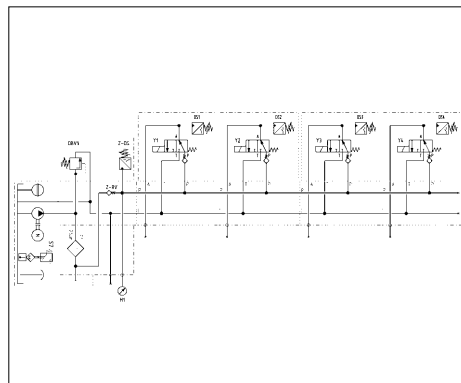
Gli elementi idraulici di bloccaggio vengono caricati in diagonale sia sul tavolo che sul punzone da due circuiti di bloccaggio indipendenti tra loro con regolazione della pressione (fig. 3).

FIGURA 1



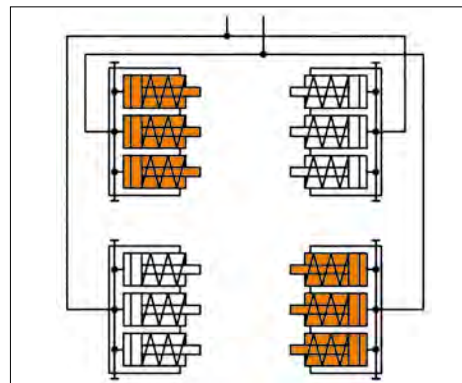
- > Lardone di serraggio sul banco e fissaggio perni sul punzone

FIGURA 2



- > Schema dell'impianto idraulico generatore di pressione

FIGURA 3



- > Commutazione di sicurezza

AMF ha creato un "Sistema idraulico di bloccaggio degli stampi per presse" con cui i tempi passivi sulla pressa vengono ridotti allo stretto necessario. Questo sistema è concepito per presse sia "vecchie" che "nuove" dei più svariati produttori. In questo sistema si tiene anche conto del problema dello stoccaggio, del trasporto e della frequenza di impiego degli stampi.

Se si osserva lo sviluppo nelle aziende che lavorano senza asportazione di trucioli, ci si rende conto che esse devono produrre sempre più a lotti piccoli e in modo più economico, ovvero spendendo meno. È necessario minimizzare sia i tempi principali di realizzazione che i tempi passivi secondari. In diversi casi, con le presse i limiti nel numero di corse dal punto di vista degli stampi e dei pezzi sono già raggiunti. Si lavora quindi in modo specifico per ridurre al minimo i tempi passivi.

Quando si prepara la pressa per un nuovo prodotto si hanno inevitabilmente dei tempi di inattività:

- > Smontaggio dello stampo
- > Montaggio del nuovo stampo
- > Montaggio del nuovo stampo

La regolazione della pressa viene oggi ridotta a tempi minimi grazie ai comandi CNC.

Ciò che resta da ottimizzare è il tempo di sostituzione dello stampo. In questo possiamo aiutarvi noi.

IL NOSTRO "SISTEMA IDRAULICO DI BLOCCAGGIO DEGLI STAMPI PER PRESSE" SODDISFA LE SEGUENTI NECESSITÀ:

- > Si garantisce la sicurezza, cioè lo stoccaggio degli stampi, il trasporto e il bloccaggio degli stampi rispondono a requisiti elevati.
- > Possono esserne dotati diversi tipi di presse.
- > Si offre una soluzione che copre sia i tipi di presse già esistenti che quelli nuovi.
- > I tempi morti vengono fortemente ridotti.
- > Si regola lo stoccaggio degli stampi.
- > La rimozione degli stampi dallo scaffale, il trasporto e l'inserimento nella pressa diventano più razionali, sicuri e semplici per l'operatore.
- > Il sistema può essere montato velocemente su qualsiasi pressa.
- > ... ed è adatto tanto per gli stampi che vengono impiegati frequentemente quanto per quelli di cui si necessita solo molto raramente.

FIGURA 4



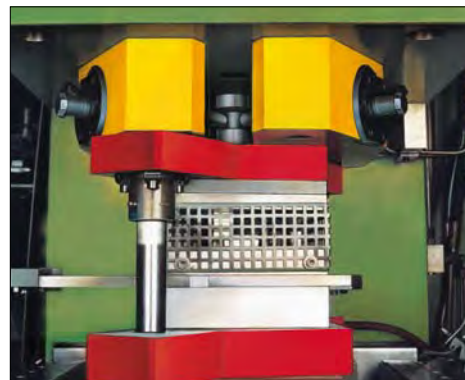
- > Lardone di bloccaggio

FIGURA 5



- > Testa di bloccaggio

FIGURA 6



- > Alloggiamento per perno di bloccaggio

Nr. 6906P

Gruppo pompa

con 4 circuiti di bloccaggio separati, a semplice effetto, pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Peso [Kg]
326702	6906P-64319	4	2.5	4 x 3/2 + DS	6906PB-4-4, 6906PB-4-5	65

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: centralina pressionevalvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante, riempimento olio, comando elettr. con interruttore principale, spie e prese flangiate, maniglia di trasporto e coperchio di protezione in due parti. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON.

Impiego:

Il gruppo pompa viene utilizzato come elemento di trasmissione per il bloccaggio idraulico dello stampo.

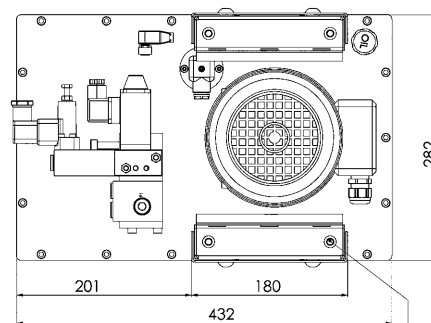
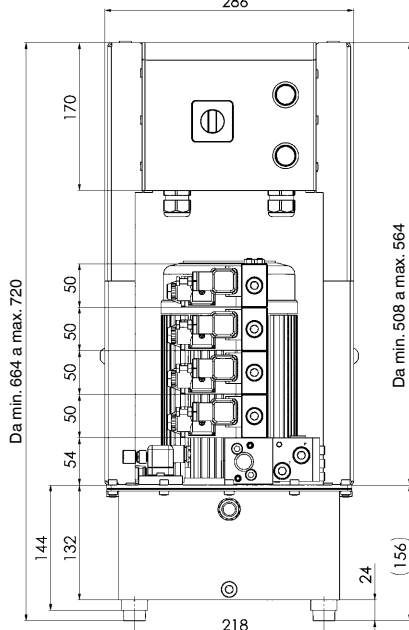
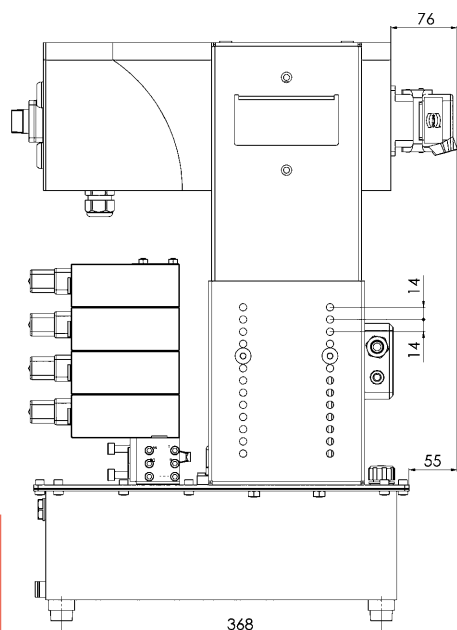
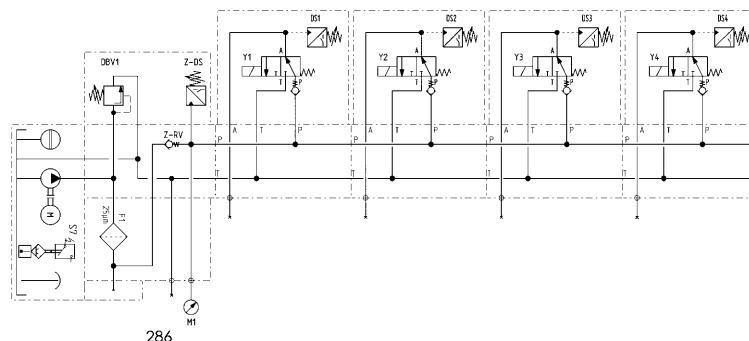
Caratteristiche:

La pompa a pistoni radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. Nei 4 circuiti di bloccaggio è montata rispettivamente una valvola direzionale con tenuta a sede 3/2. Per il controllo esterno della pressione sono montati esternamente 4 pressostati (DS). La regolazione e il controllo della pressione avvengono attraverso una valvola limitatrice della pressione (DBV) e un pressostato elettronico (EDS). Il valore impostato sulla DBV viene trasferito sul EDS con il tasto mode. In questo modo è impostato contemporaneamente il punto preprogrammato di disinserzione e di reinserzione. Il gruppo pompa funziona a intermittenza. In caso di caduta di pressione la pompa viene automaticamente reinserita dal pressostato. La pressione di bloccaggio viene indicata da un pulsante luminoso. In caso di mancanza di olio, l'interruttore galleggiante incorporato disinserisce la pompa ed emette un segnale ottico.

Nota:

Nel collegare gli elementi verificare che lo sfiato funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può avvenire al massimo 2x minuto. Il gruppo non può funzionare continuamente. Per la sicurezza del bloccaggio idraulico dello stampo, vengono utilizzati due circuiti di bloccaggio indipendenti tra loro per la tensione inferiore e superiore. Il controllo esterno della pressione dei quattro circuiti di bloccaggio avviene tramite i pressostati DS1-DS4. In caso di caduta di pressione di un circuito di bloccaggio o in caso di mancanza di olio, la macchina viene arrestata automaticamente. Il collegamento elettrico tra comando pressa e gruppo deve essere effettuato dal cliente.

Schema idraulico:



Filetto M8 per avvitare dispositivi di sollevamento

Con riserva di modifiche tecniche.

Gruppo pompa Nr. 6906P

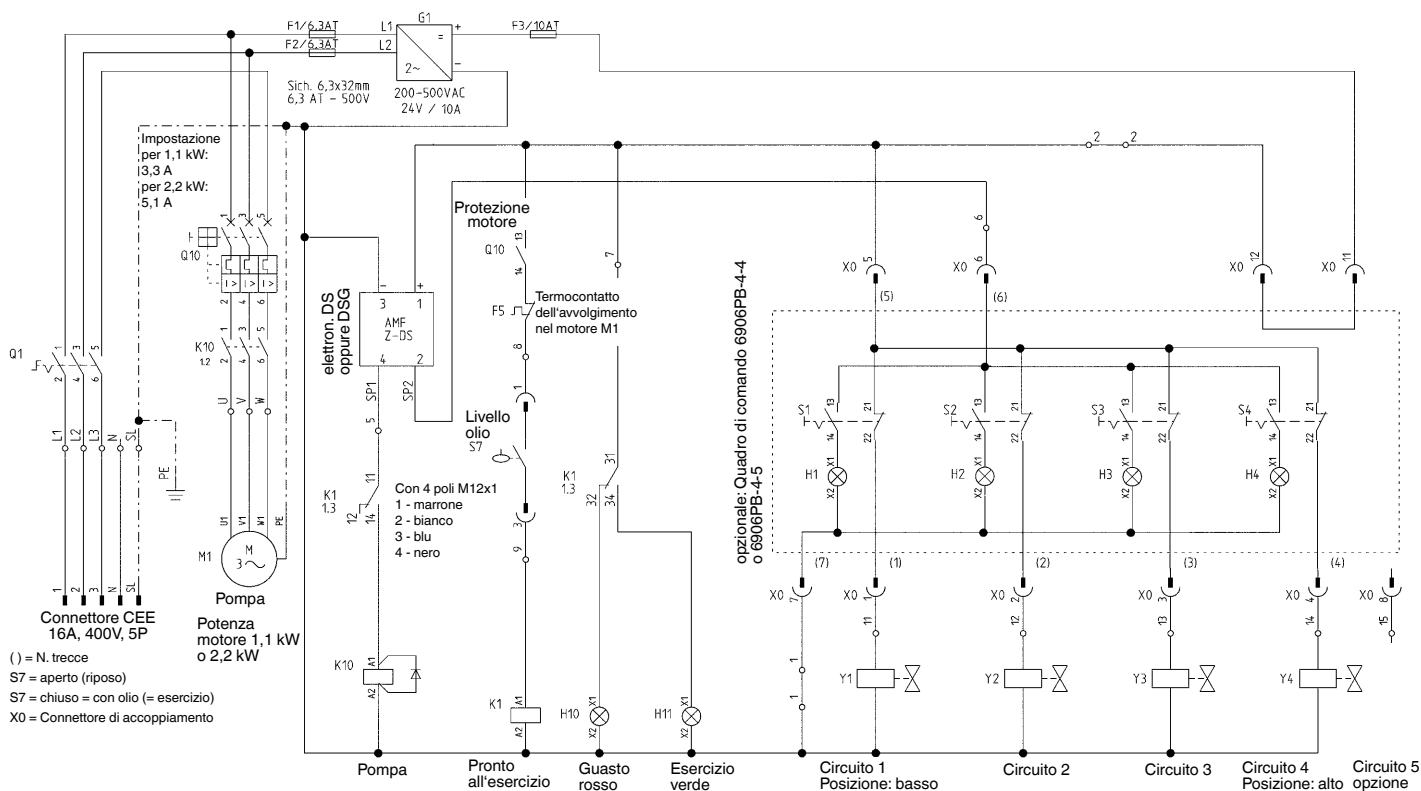
Parametri idraulici:

max. pressione di esercizio	400 bar
Volume olio complessivo	ca. 10 litri
Volume olio pompabile	ca. 4 litri
Flusso	2,5 l/min.
Tipo di valvola	4 valvola direzionale a sede 3/2 e 4 interruttore a pressione per monitoraggio esterno della pressione
Collegamento idraulico	Filetto G1/4
Livello di rumorosità	max. 70 dB(A)
Temperatura ambiente	da -10° C a + 35° C
Posizione di impiego	verticale
Tipo di pompa	Pompa a pistoncini radiali con 3 pistoncini
Variazione di carico	max. 500/h
Liquido in pressione	Oli idraulici HLP e HLPD secondo DIN 51524 parte 2 HLP 22 e HLPD 22 o HLP 32 e HLPD 32 ISO VG 22 e 32 DIN 51519
Olio consigliato	
Classe di viscosità	

Parametri elettrici:

Tensione d'esercizio	400 V/50 Hz Corrente trifase
Tensione di comando	24 V Corrente continua
Tensione valvola	24 V Corrente continua
Velocità motore	2900 1/min.
Senso di rotazione	a piacere
Potenza motore	1,1 kW
Motore pompa	Motore trifase standard
Tensione nominale	3 A
Fusibile della linea	16 A ritardato
Fusibile circuito corrente di comando	1 A primario, 4 A secondario
Collegamento elettrico	Ölflex -100; 5x1,5 mm ² , lunghezza 3 m e connettore CEE-16 A 6h
Grado di protezione	IP 54
Tempo di inserzione	max. 50% Funzionamento discontinuo
Tipo di impianto	Presenza di corrente a flangia per il collegamento di un telecomando
Controllo dello stato dell'olio	Interruttore galleggiante

Disegno dell'impianto elettrico: 4 circuiti di bloccaggio-telecomando



Per migliorare la sicurezza di impiego dei componenti bloccati, il gruppo dovrebbe essere integrato, quando pronto all'esercizio e con domanda di pressione di bloccaggio, da una macchina di lavorazione.

Nota: dal 1° al 4° circuito = valvola direzionale a sede fuori tensione bloccata

Nr. 6906P

Gruppo pompa

con 5 circuiti di bloccaggio separati, a semplice effetto, pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Circuiti di bloccaggio	Q [l/min]	Tipo valvola	Adeguate dispositivo di comando	Peso [Kg]
326728	6906P-65319	5	2,5	4 x 3/2 +DS 1 x 3/2 +SV +DS	6906PB-6-4	71

Esecuzione:

Gruppo pompa compatto, pronto per la connessione, pronto per l'uso, completo di impianto elettrico e idraulico. Completo di: centralina pressione, valvola elettromagnetica, manometro, interruttore galleggiante, riempimento olio, comando elettr. con interruttore principale, spie e prese flangiate, maniglia di trasporto e coperchio di protezione in due parti. Collegamento elettrico completo di connettore CEKON.

Impiego:

Il gruppo pompa viene utilizzato come elemento di trasmissione per il bloccaggio idraulico dello stampo. I circuiti di bloccaggio 1 - 4 sono previsti per la tensione dello stampo, il circuito di bloccaggio 5 è previsto per sollevare il listello a rulli sferici idraulici.

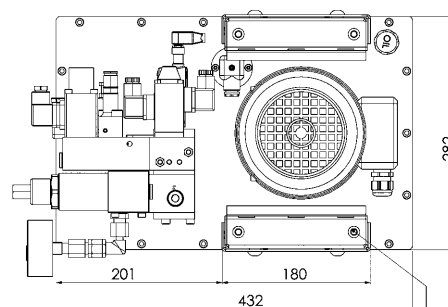
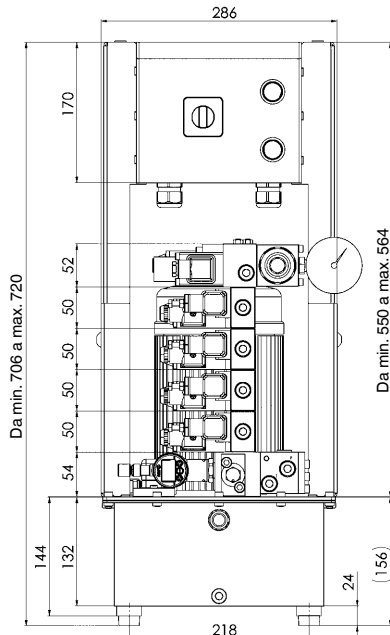
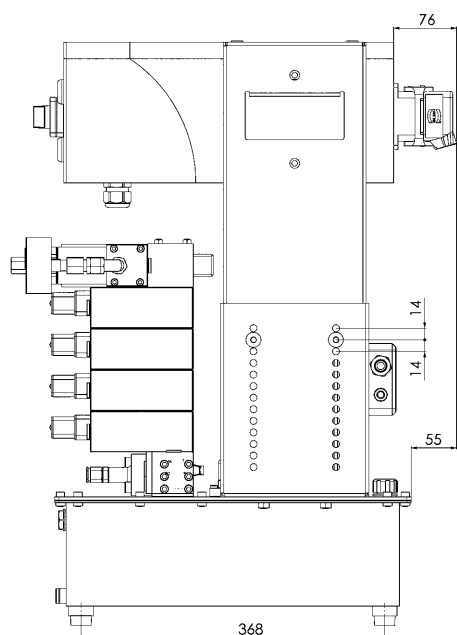
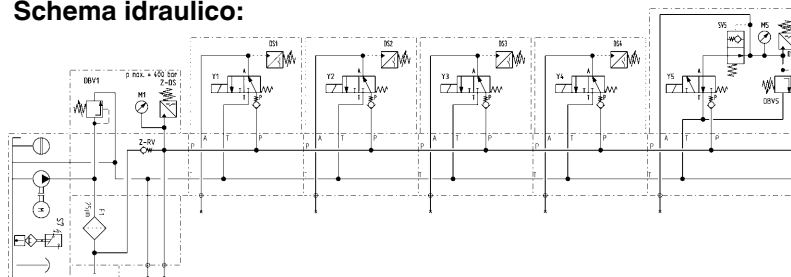
Caratteristiche:

La pompa a pistoni radiali viene azionata tramite un motore trifase standard con la classe di efficienza energetica IE3. Il motore è protetto da sovraccarico mediante un interruttore di protezione del motore e da un termoelemento. Nei 4 circuiti di bloccaggio è montata rispettivamente una valvola direzionale con tenuta a sede 3/2. Per il controllo esterno della pressione sono montati esternamente 4 pressostati (DS). Nel 5° circuito di bloccaggio è montata una valvola direzionale con tenuta a sede 3/2, senza tensione, nonché una valvola di chiusura per ridurre la pressione e pressostato. La regolazione e il controllo della pressione avvengono attraverso una valvola limitatrice della pressione (DBV) e un pressostato elettronico (EDS). Il valore impostato sulla DBV viene trasferito sul EDS con il tasto done. In questo modo è impostato contemporaneamente il punto preprogrammato di disinserzione e di reinserzione. Il gruppo pompa funziona a intermittenza. In caso di caduta di pressione la pompa viene automaticamente reinserita dal pressostato. La pressione di bloccaggio viene indicata tramite pulsante luminoso. In caso di mancanza di olio, l'interruttore galleggiante incorporato disinserisce la pompa ed emette un segnale ottico.

Nota:

Nel collegare gli elementi verificare che la ventilazione funzioni perfettamente. La post-alimentazione in caso di caduta di pressione può essere effettuata al massimo 2x minuto. Il gruppo non può funzionare continuamente. Per la sicurezza del bloccaggio idraulico dello stampo, vengono utilizzati due circuiti di bloccaggio indipendenti tra loro per la tensione inferiore e superiore. Il controllo esterno della pressione dei quattro circuiti di bloccaggio avviene tramite i pressostati DS1-DS4. In caso di caduta di pressione di un circuito di bloccaggio o in caso di mancanza di olio, la macchina viene arrestata automaticamente. Il collegamento elettrico tra comando pressa e gruppo deve essere effettuato dal cliente.

Schema idraulico:



Filetto M8 per avvitare dispositivi di sollevamento

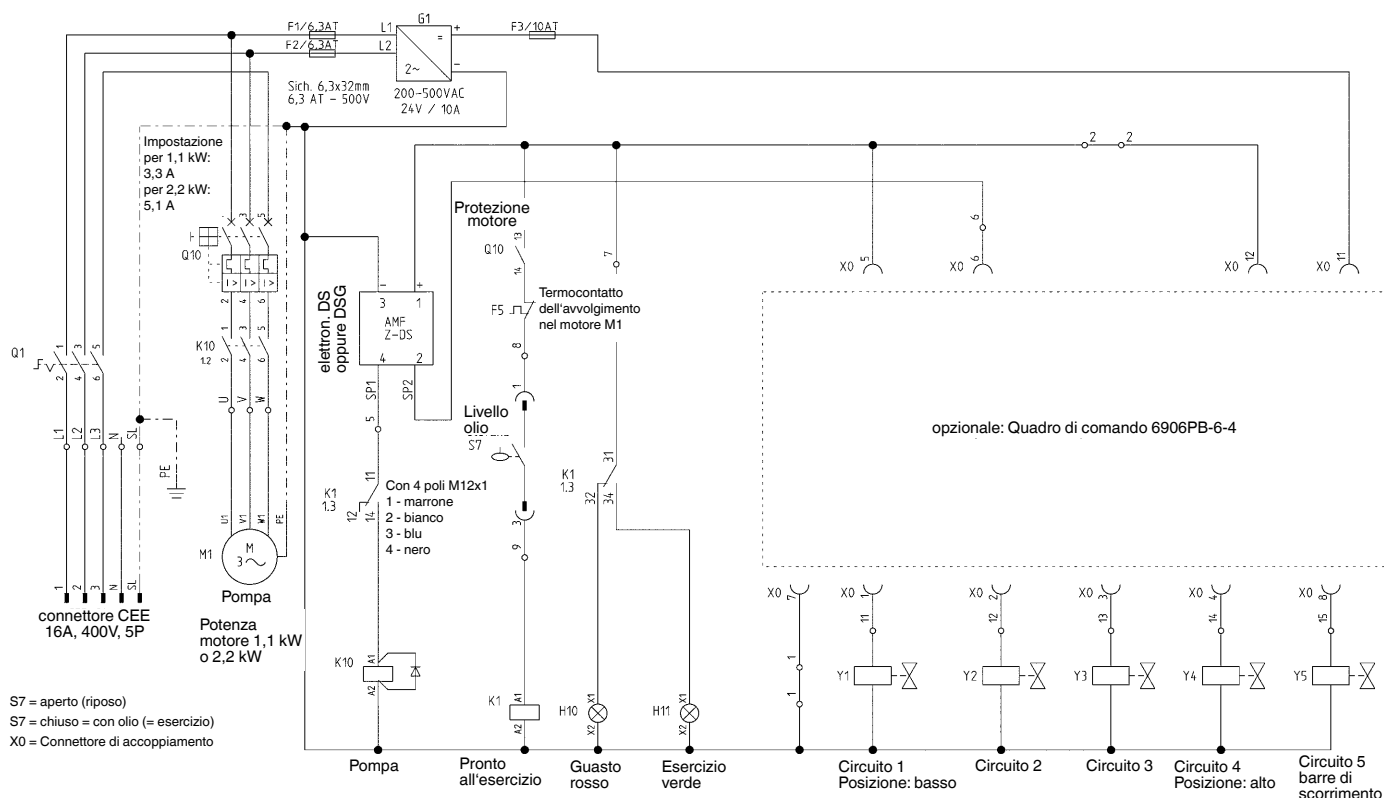
Con riserva di modifiche tecniche.

Gruppo pompa Nr. 6906P
Parametri idraulici:

max. pressione di esercizio	400 bar
Volume olio complessivo	ca. 10 litri
Volume olio pompabile	ca. 4 litri
Flusso	2,5 l/min.
Tipo di valvola	
Circuiti di bloccaggio 1-4	Valvola direzionale a sede 3/2 con interruttore a pressione esterno per il monitoraggio della pressione di bloccaggio
Tipo di valvola	
Spannkreis 5	Valvola direzionale a sede 3/2 a tensione zero sbloccata, valvola di chiusura, DBV e DS per l'azionamento di barre di scorrimento a sfere
Collegamento idraulico	Filetto G1/4
Livello di rumorosità	max. 70 dB(A)
Temperatura ambiente	da -10° C a + 35° C
Posizione di impiego	verticale
Tipo di pompa	Pompa a pistoni radiali con 3 pistoni
Variazione di carico	max. 500/h
Liquido in pressione	Oli idraulici HLP e HLPD secondo DIN 51524 parte 2 HLP 22 e HLPD 22 o HLP 32 e HLPD 32
Olio consigliato	
Classe di viscosità	ISO VG 22 e 32 DIN 51519

Parametri elettrici:

Tensione d'esercizio	400 V/50 Hz Corrente trifase
Tensione di comando	24 V Corrente continua
Tensione valvola	24 V Corrente continua
Velocità motore	2900 1/min.
Senso di rotazione	a piacere
Potenza motore	1,1 kW
Motore pompa	Motore trifase standard
Tensione nominale	3 A
Fusibile della linea	16 A ritardato
Fusibile circuito corrente di comando	1 A primario, 4 A secondario
Collegamento elettrico	Ölflex -100; 5x1,5 mm², lunghezza 3 m e connettore CEE-16 A 6h
Grado di protezione	IP 54
Tempo di inserzione	max. 50% Funzionamento discontinuo
Tipo di impianto	Presenza di corrente a flangia per il collegamento di un telecomando
Controllo dello stato dell'olio	Interruttore galleggiante

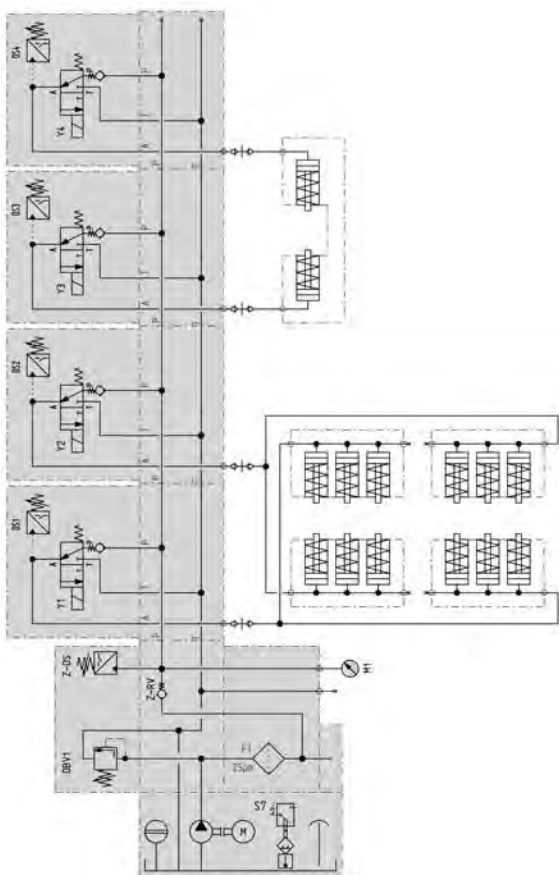
Disegno dell'impianto elettrico: 5 circuiti di bloccaggio-telecomando


Per migliorare la sicurezza di impiego dei componenti bloccati, il gruppo dovrebbe essere integrato, quando pronto all'esercizio e con domanda di pressione di bloccaggio, da una macchina di lavorazione.

Nota: dal 1° al 4° circuito = valvola direzionale a sede fuori tensione bloccata
5° circuito = valvola direzionale a sede fuori tensione sbloccata

Schema idraulico per 4 circuiti di bloccaggio

Gruppo pompa con 4 circuiti di bloccaggio per il bloccaggio di attrezzi sul banco e sul punzone.



Nota:

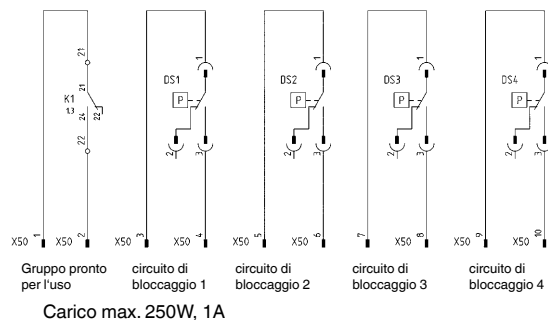
Quando torna la corrente dopo una caduta di tensione, il gruppo pompa non si avvia automaticamente. Tuttavia questo non vale per i motori in cui la ripresa non mette in pericolo e non danneggia gli operatori, la macchina o il prodotto da lavorare. Nota secondo VDE 0113-5.3: sicurezza in caso di mancanza di tensione o guasto al gruppo pompa.

Nota importante:

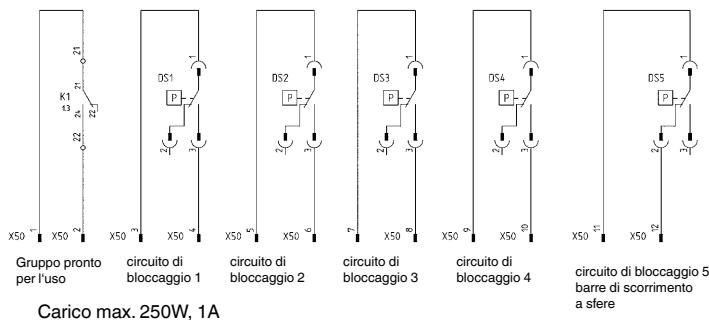
L'operatore ha la possibilità di integrare la funzione esterna DS del gruppo pompa nel proprio comando macchina, attraverso l'alloggiamento terminali. Controllare assolutamente che il circuito di comando sia integrato correttamente nel comando macchina!

Richiesta esterna del gruppo AMF e dell'interruttore a pressione da parte della macchina di lavorazione del cliente.

Attenzione! Tensione parassita della macchina di lavorazione esterna.



Attenzione! Tensione parassita della macchina di lavorazione esterna.



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6906PB-4-4

Quadro di comando con base magnetica

per 4 circuiti di bloccaggio



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
61663	6906PB-4-4	24 V =	13	160x75x75	2300

Esecuzione:

Alloggiamento in poliestere compatto con base magnetica. Pulsante luminoso con reticolo per targhette di inserimento per circuiti di bloccaggio 1-4. 5 m di cavo con connettore di accoppiamento a 13 poli, grado di protezione IP 65.

Impiego:

Per gruppo pompa n. 6906P-64319 n ordine 326702.

Nr. 6906PB-4-5

Quadro di comando con base magnetica e coperchio di sicurezza

per 4 circuiti di bloccaggio



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
60392	6906PB-4-5	24 V =	13	160x75x75	2500

Esecuzione:

Alloggiamento in poliestere compatto con base magnetica, coperchio di sicurezza con serratura. Pulsante luminoso con reticolo per targhette di inserimento per circuiti di bloccaggio 1-4. 5 m di cavo con connettore di accoppiamento, grado di protezione IP 65.

Impiego:

Per gruppi pompa n. 6906P-64319 n ordine 326702.

Nr. 6906PB-6-4

Quadro di comando

per 5 circuiti di bloccaggio



Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
253823	6906PB-6-4	24V =	13	230x75x75	1910

Esecuzione:

Alloggiamento compatto in poliestere. Pulsante luminoso con reticolo per circuiti di bloccaggio 1-4 e targhette di inserimento. Blocco (verde) e rilascio (rosso) del pulsante, senza reticolo per circuito di bloccaggio 5. 5 m di cavo con connettore di accoppiamento a 13 poli, grado di protezione IP 65.

Impiego:

Per gruppo pompa n. 6906P-65319 n ordine 326728.

Nota:

I circuiti di bloccaggio 1-4 sono previsti per l'azionamento degli elementi di bloccaggio idraulici. Il circuito di bloccaggio 5 è previsto per l'azionamento dei listelli idraulici rotondi. Qui il comando è strutturato in modo tale che in caso di azionamento involontario di uno dei circuiti di bloccaggio, la tensione del listello rotondo si allenta.

Nr. 6906PBS-1-1

Connettore di accoppiamento, 13 poli

senza tappo filettato e senza ponte di corrente



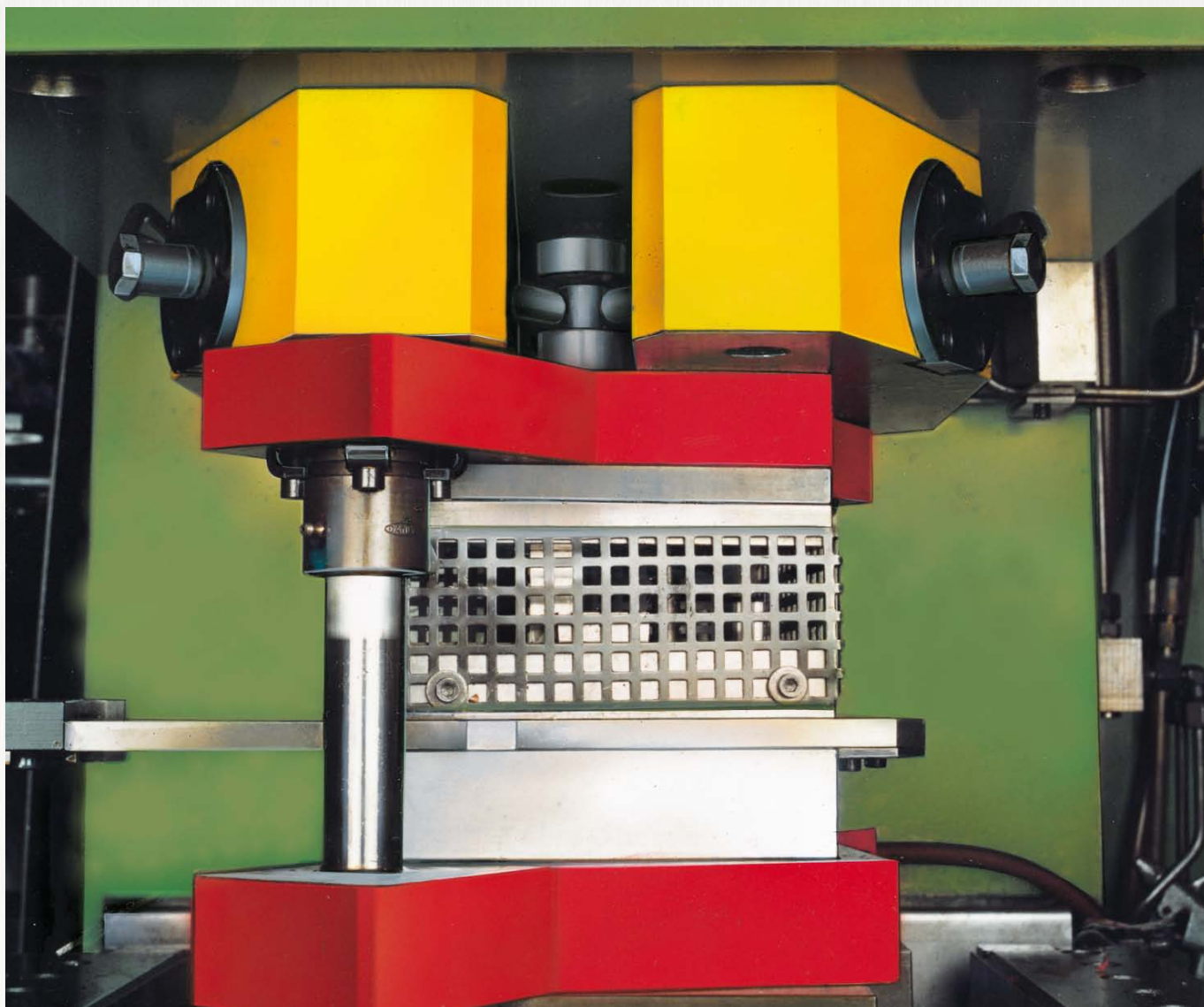
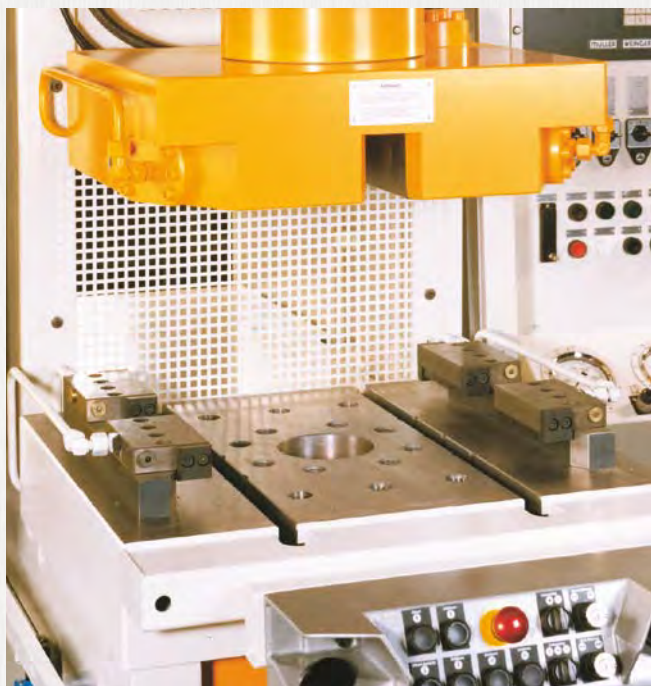
Nr. ordine	N. articolo	Tensione di comando	Numero poli	Peso [g]
126326	6906PBS-1-1	24 V =	13	40

Esecuzione:

Plastica rinforzata con fibre di vetro con bloccaggio filettato, grado di protezione IP 65.

Impiego:

Serve al collegamento diretto al comando della macchina. Adatto per gruppo pompa e gruppi speciali con presa flangiata a 13 poli.



Con riserva di modifiche tecniche.

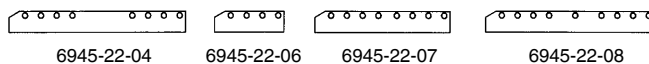
Nr. 6945-22-20

Lardone di bloccaggio corto

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.1 Spannkreis.

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. totale [cm³]	Forza elastica min. per pistone [N]	Peso [g]
61085	6945-22-20-1x3	60	6	8,7	120	3000

Distanziali adatti:



Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica fosfatato. Pistone temprato e rettificato, molla di ritorno integrata, con limitazione corsa.

Impiego:

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio rapido sulla tavola o sul punzone della pressa. Adatto per stampi con bordo di fissaggio uniforme. Il lardone di bloccaggio viene avvitato insieme con un distanziale direttamente sulla tavola o sul punzone della pressa. I distanziali adatti sono il n. 6945-22-04, -06, -07, -08.

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.

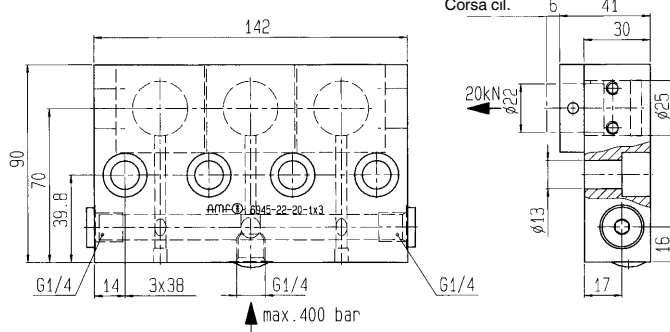
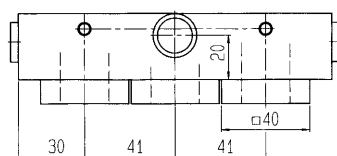
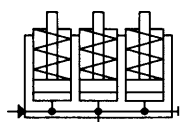
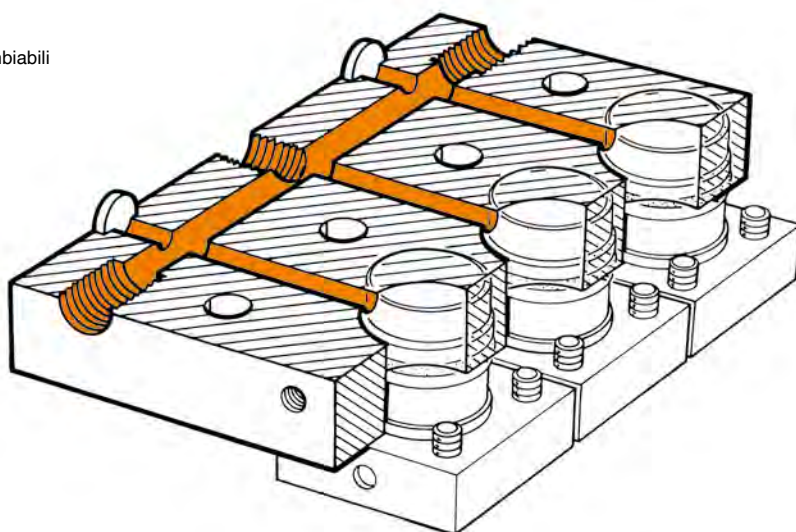


Immagine in sezione:

Barretta di bloccaggio n. 6945-22-20-1x3 con pistoni di bloccaggio scambiabili



Con riserva di modifiche tecniche.

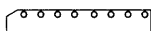
Nr. 6945-22-20

Lardone di bloccaggio lungo

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. totale [cm³]	Forza elastica min. per pistone [N]	Peso [g]
61689	6945-22-20-2x3	2 x 60	6	17,4	120	6000
61630	6945-22-20-1x6	120	6	17,4	120	6000

Distanziale adatto:



6945-22-07

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica, fosfatizzato. Pistone temprato e rettificato, molla di ritorno integrata, con limitazione corsa.

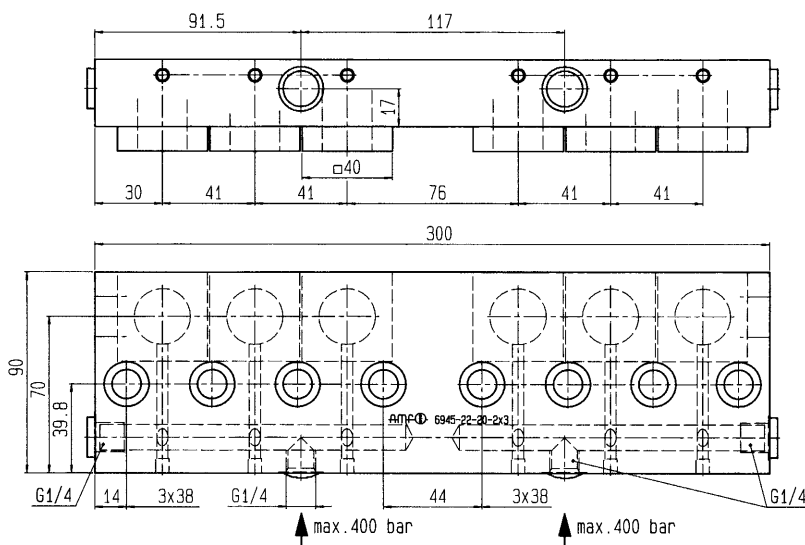
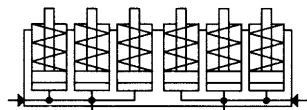
Impiego:

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio rapido sulla tavola o sul punzone della pressa. Adatto per stampi con bordo di fissaggio uniforme. Il lardone di bloccaggio viene avvitato insieme con un distanziale direttamente sulla tavola o sul punzone della pressa. Il distanziale adatto è il n. 6945-22-07.

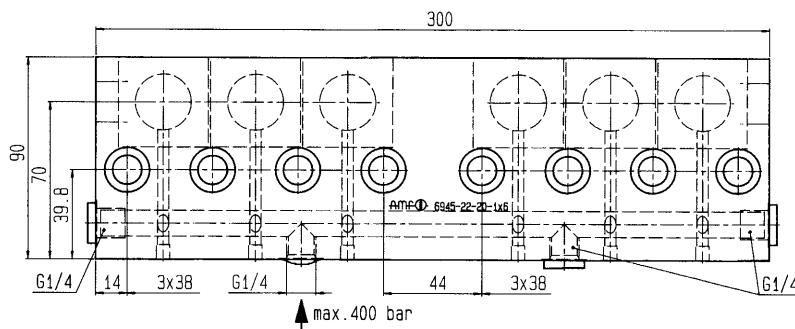
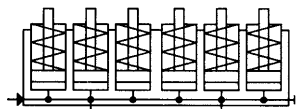
Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.

6945-22-20-2x3



6945-22-20-1x6



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6945-22-20

Lardone di bloccaggio lungo

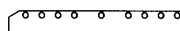
a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.

Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. totale [cm³]	Forza elastica min. per pistone [N]	Peso [g]
61622	6945-22-20-2x4	2 x 80	6	23,2	120	8000
61697	6945-22-20-1x8	160	6	23,2	120	7840

Distanziali adatti:



6945-22-06



6945-22-08

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica fosfatato. Pistone temprato e rettificato, molla di ritorno integrata, con limitazione corsa.

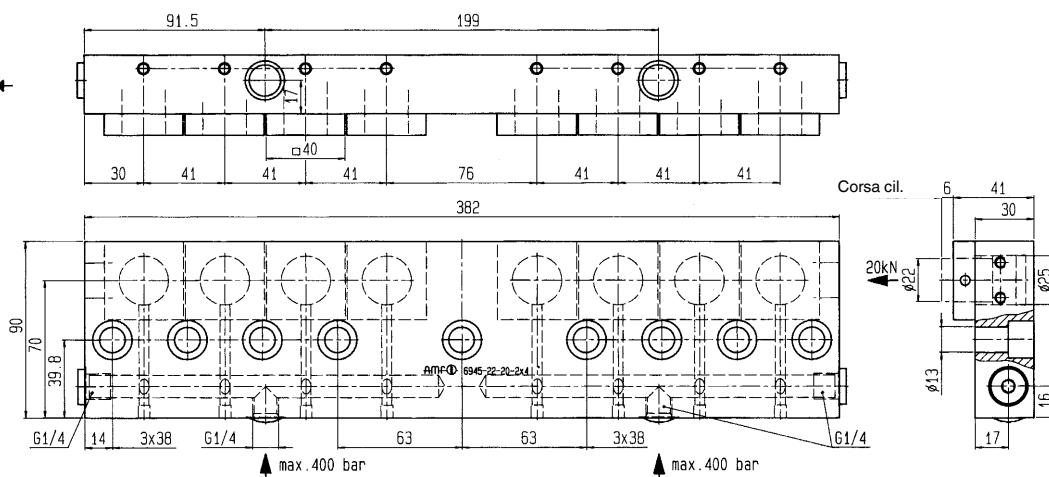
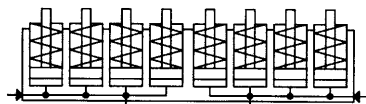
Impiego:

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio rapido sulla tavola o sul punzone della pressa. Adatto per stampi con bordo di fissaggio uniforme. Il lardone di bloccaggio viene avvitato insieme con un distanziale direttamente sulla tavola o sul punzone della pressa. I distanziali adatti sono il n. 6945-22-07 o -08.

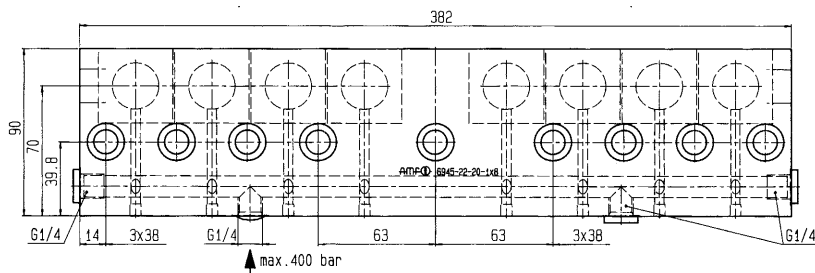
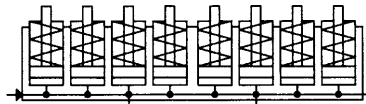
Su richiesta:

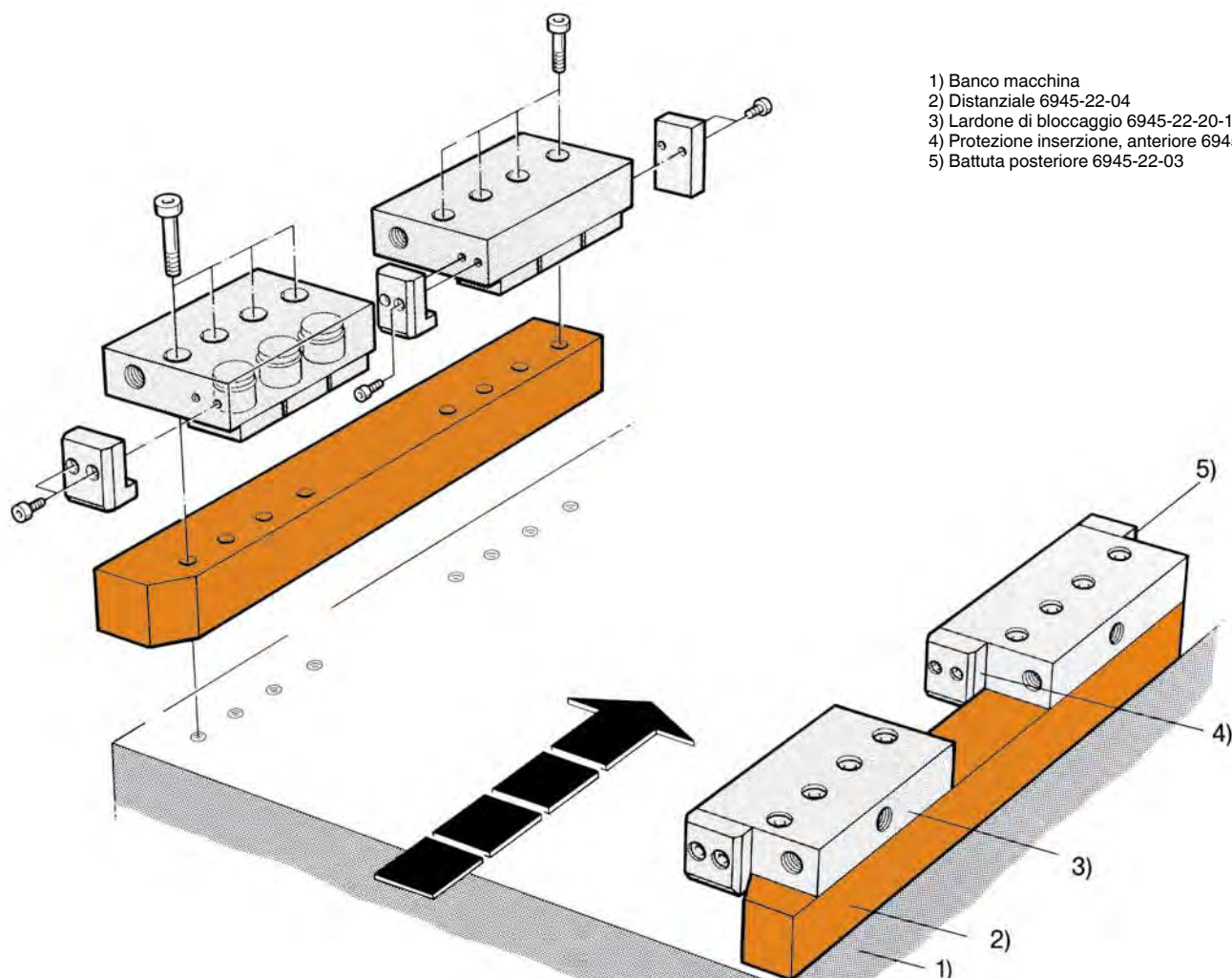
Misure speciali fornibili su richiesta.

6945-22-20-2x4



6945-22-20-1x8





- 1) Banco macchina
- 2) Distanziale 6945-22-04
- 3) Lardone di bloccaggio 6945-22-20-1x3
- 4) Protezione inserzione, anteriore 6945-22-02
- 5) Battuta posteriore 6945-22-03

Nr. 6945-22-04

Distanziale



Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
61101	6945-22-04	425 x 50 x 44,5	7300

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, fosfatizzato. Tolleranza sulla distanza dei fori $\pm 0,2$.

Impiego:

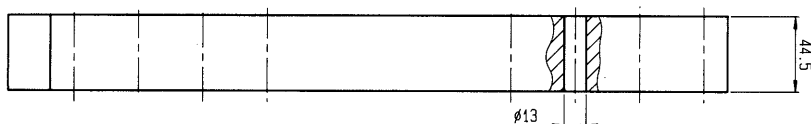
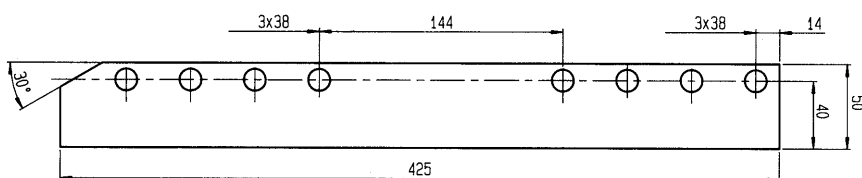
Serve come distanziale e lardone per un'altezza di bordo di bloccaggio o di paletta stampi di 30 mm.

Nota:

Adatto per il lardone di fissaggio: n. 6945-22-20-1x3

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6945-22-06
Distanziale


Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
61408	6945-22-06	167 x 50 x 44,5	2670

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, fosfatizzato. Tolleranza sulla distanza dei fori $\pm 0,2$.

Impiego:

Serve come distanziale e lardone per un'altezza di bordo di bloccaggio o di paletta stampi di 30 mm.

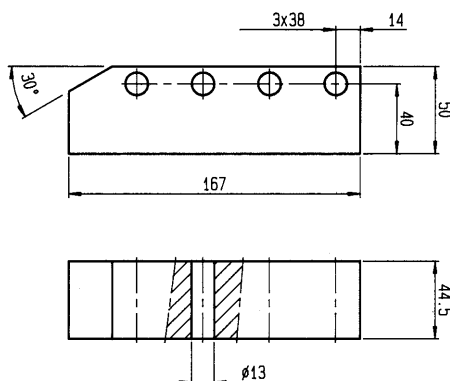
Nota:

Adatto per i lardoni di fissaggio:

- n. 6945-22-20-1x3
- n. 6945-22-20-2x4
- n. 6945-22-20-1x8

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.



CAD


Nr. 6945-22-07
Distanziale


Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
61705	6945-22-07	325 x 50 x 44,5	5800

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, fosfatizzato. Tolleranza sulla distanza dei fori $\pm 0,2$.

Impiego:

Serve come distanziale e lardone per un'altezza di bordo di bloccaggio e di paletta stampi di 30 mm.

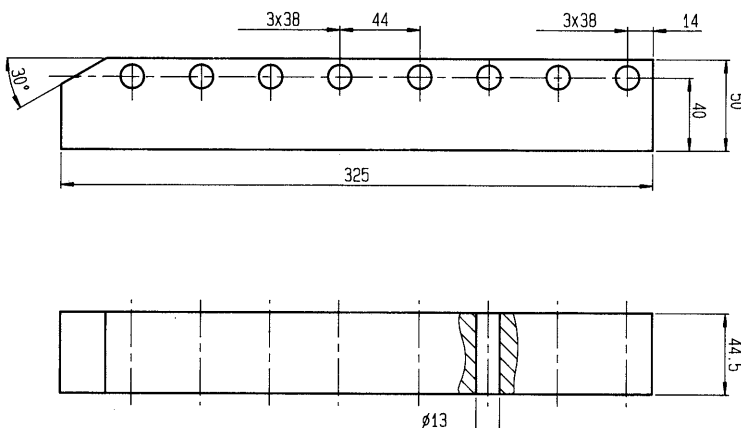
Nota:

Adatto per i lardoni di fissaggio:

- n. 6945-22-20-1x3
- n. 6945-22-20-2x3
- n. 6945-22-20-1x6

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.



CAD



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6945-22-08

Distanziale

Nr. ordine	N. articolo	Lung. x larg. x alt.	Peso [g]
61713	6945-22-08	407 x 50 x 64	10500

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, fosfatizzato. Tolleranza sulla distanza dei fori $\pm 0,2$.

Impiego:

Serve come distanziale e lardone per un'altezza di bordo di bloccaggio o di paletta stampi di 50 mm.

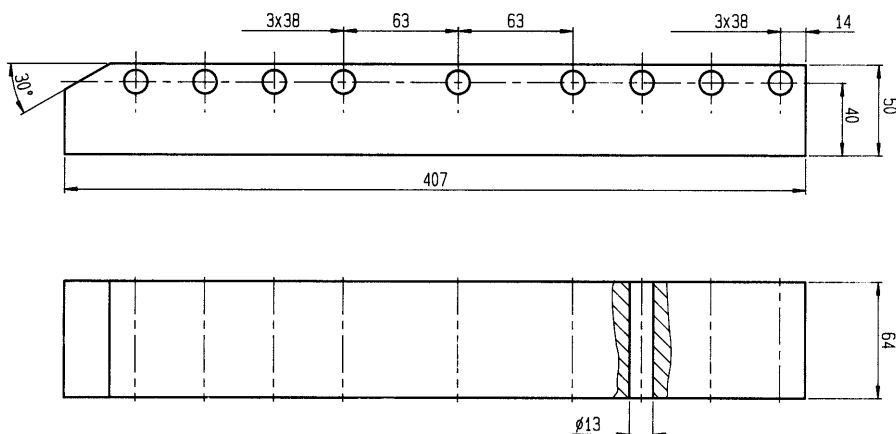
Nota:

Adatto per i lardoni di fissaggio:

- n. 6945-22-20-1x3
- n. 6945-22-20-2x4
- n. 6945-22-20-1x8

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.



CAD



Nr. 6945-22-02

Protezione anti-inserimento anteriore

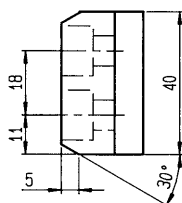
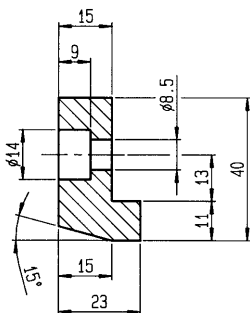
Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
61077	6945-22-02	300

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, brunito e temprato. Fornito con viti di fissaggio.

Impiego:

Per un sicuro inserimento della paletta stampi nella pressa. Questa protezione inserimento serve per proteggere i pistoni di bloccaggio nellardone di bloccaggio.



CAD



Nr. 6945-22-03

Battuta posteriore

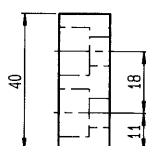
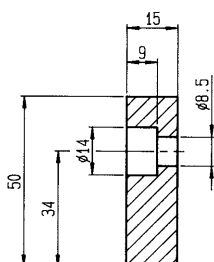
Nr. ordine	N. articolo	Peso [g]
61093	6945-22-03	250

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, brunito e temprato. Fornito con viti di fissaggio.

Impiego:

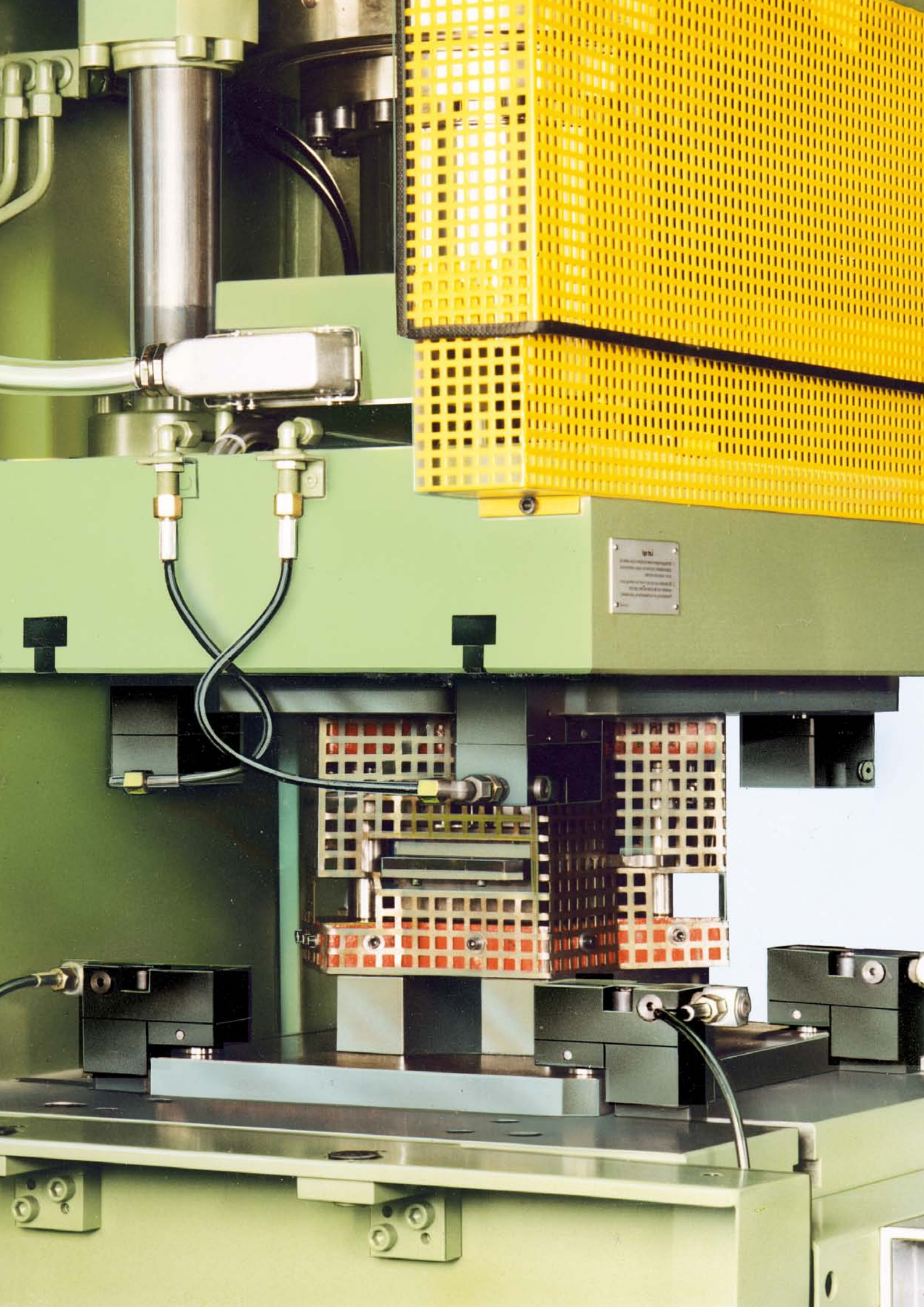
Serve come arresto per la paletta stampi nella pressa.



CAD



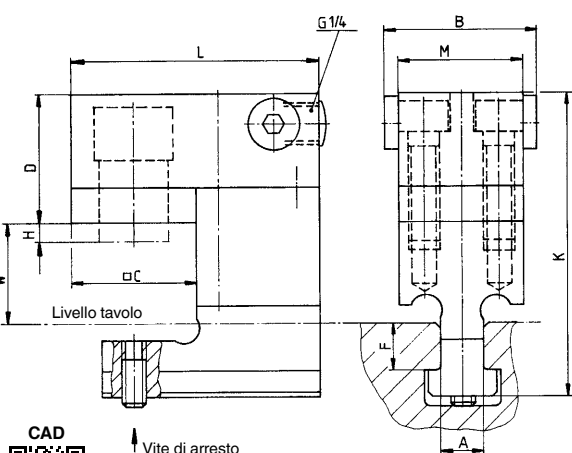
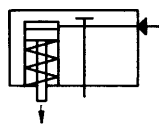
Con riserva di modifiche tecniche.



Nr. 6945-11

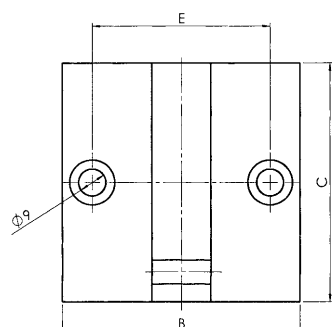
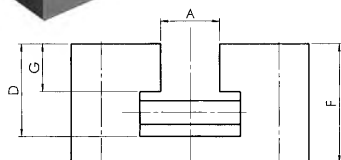
Testa di bloccaggio completa

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. 6945-11

Supporto per testa di fissaggio



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
61184	6945-11-20x14x30	20	6	2,9	120	1471
61416	6945-11-20x18x30	20	6	2,9	120	1581
61192	6945-11-32x18x30	32	8	6,4	260	2855
61424	6945-11-32x22x30	32	8	6,4	260	3095
61200	6945-11-63x22x30	63	10	16,0	580	4660
61432	6945-11-63x28x30	63	10	16,0	580	5080
64006	6945-11-94x28x50	94	12	28,5	920	10380

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone temprato e rettificato, molla di ritorno integrata, completo di perno di fissaggio montato.

Impiego:

La testa di fissaggio viene inserita nelle cave a T della tavola della pressa o del punzone e serve a bloccare gli stampi. La parte superiore della testa di fissaggio può anche essere avvitata direttamente su un dispositivo. Le nostre teste di fissaggio sono previste nelle misure da 20 a 63 su un'altezza di bordo di fissaggio di 29 mm e nella misura 94 su un'altezza di bordo di fissaggio di 50 mm. Per l'adattamento ad altre dimensioni sono disponibili piastre intermedie di spessore 10 mm e 20 mm.

Caratteristiche:

Dimensioni piccole. Il raccordo oleodinamico è possibile da tre lati.

Nota:

Se in una testa di fissaggio viene montata una piastra intermedia, rimuovere il perno di fissaggio dalla parte inferiore della testa di fissaggio. Nella progettazione tenere conto della quota F del bordo della cava F.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D	F	H	K	L	M	W
61184	6945-11-20x14x30	14	50	40	41,0	15	6	95,0	80	40	31
61416	6945-11-20x18x30	18	50	40	41,0	20	6	102,0	80	40	31
61192	6945-11-32x18x30	18	60	50	53,0	20	8	114,0	100	50	31
61424	6945-11-32x22x30	22	60	50	53,0	25	8	123,0	100	50	31
61200	6945-11-63x22x30	22	70	60	63,0	25	10	133,0	120	60	31
61432	6945-11-63x28x30	28	70	60	63,0	30	10	142,0	120	60	31
64006	6945-11-94x28x50	28	90	80x70	79,5	34	12	187,5	150	80	55

Nr. ordine	N. articolo	A [mm]	per cave a T	per testa di bloccaggio	Peso [g]
110700	6945-11-006	16	14	6945-11-**-**x14x**	1600
110692	6945-11-005	20	18	6945-11-**-**x18x**	1550
255687	6945-11-003	24	22	6945-11-**-**x22x**	2120
255752	6945-11-004	30	28	6945-11-**-**x28x**	2090

Esecuzione:

Acciaio, brunito.

Impiego:

Per agganciare le teste di bloccaggio n. 6945-11-**-** durante il cambio stampo.

Nota:

Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Versioni speciali fornibili su richiesta.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	B	C	D	E	F	G
110700	6945-11-006	80	80	25	60	35	12
110692	6945-11-005	80	80	31	60	40	16
255687	6945-11-003	90	90	40	70	50	20
255752	6945-11-004	90	90	50	70	60	25

Nr. 6945-11

Testa di bloccaggio - parte superiore

a semplice effetto, con molla di ritorno,
Pressione d'esercizio max. 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa H [mm]	Vol. [cm³]	Vite (ogni 2 pezzi)	Md max. [Nm]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
61218	6945-11-20	20	6	2,9	M10x35-10.9	65	120	790
61234	6945-11-32	32	8	6,4	M12x45-10.9	120	260	1625
60327	6945-11-63	63	10	16,0	M16x50-8.8	200	580	2700
63990	6945-11-94	94	12	28,5	M20x70-12.9	670	920	5600

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica brunito. Pistone temprato e rettificato, molla di ritorno integrata.

Impiego:

La parte superiore della testa di fissaggio può essere montata direttamente nel dispositivo di bloccaggio stampo.

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØB	C	ØD	E	F	G	K	L	M	N	P
61218	6945-11-20	22	40	25	27	26	10	41,0	80	40	24	30
61234	6945-11-32	26	50	32	34	32	13	53,0	100	50	28	41
60327	6945-11-63	38	60	45	41	38	15	63,0	120	60	34	48
63990	6945-11-94	47	70	55	50	55	15	79,5	150	80	46	62

Nr. 6945-11

Testa di bloccaggio - parte inferiore



Nr. ordine	N. articolo	A [mm]	H [mm]	Peso [g]
61226	6945-11-20x14	14	25	680
61440	6945-11-20x18	18	25	790
61242	6945-11-32x18	18	25	1230
61457	6945-11-32x22	22	30	1470
60285	6945-11-63x22	22	30	1960
61465	6945-11-63x28	28	37	2380
60475	6945-11-94x28	28	36	4750

Esecuzione:

Acciaio da bonifica brunito, completo di perno di fissaggio montato.

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	B	C	D	F	G	K	L	M	N	P	U
61226	6945-11-20x14	22	8	M8	26	M10	65,0	70	40	24	18	32,7
61440	6945-11-20x18	28	10	M8	26	M10	72,0	70	40	24	24	32,7
61242	6945-11-32x18	28	10	M10	32	M12	73,0	90	50	28	24	40,4
61457	6945-11-32x22	35	14	M10	32	M12	82,0	90	50	28	32	40,4
60285	6945-11-63x22	35	14	M10	38	M16	85,0	110	60	34	32	48,3
61465	6945-11-63x28	44	18	M10	38	M16	94,0	110	60	34	40	48,3
60475	6945-11-94x28	44	19	M10	55	M20	125,5	140	80	46	47	69,0

Tabella dimensionale per cave T secondo DIN 650:

A	F* min.	F* max.	P	R	S min.	S max.	T max.
14 ^{H8}	12	19	23 ⁺²	9 ⁺²	23	28	1,6
18 ^{H8}	16	24	30 ⁺²	12 ⁺²	30	36	1,6
22 ^{H8}	20	29	37 ⁺²	16 ⁺²	38	45	1,6
28 ^{H8}	26	36	46 ⁺²	20 ⁺²	48	56	1,6

* Controllare questa dimensione sulla macchina.

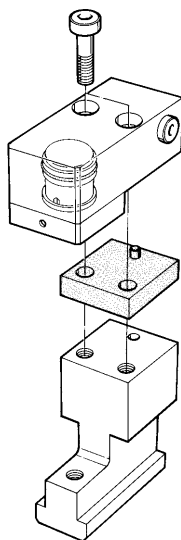
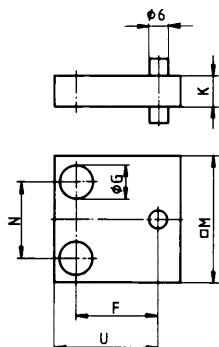
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6945-11

Piastra intermedia



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Vite (ogni 2 pezzi)	F	ØG	K	M	N	U	Peso [g]
61259	6945-11-20-08-10	M10x45	26	11	10	40	24	32,7	190
61267	6945-11-20-08-20	M10x50	26	11	20	40	24	32,7	300
61275	6945-11-32-08-10	M12x50	32	13	10	50	28	40,4	290
61283	6945-11-32-08-20	M12x60	32	13	20	50	28	40,4	485
61291	6945-11-63-08-10	M16x60	38	17	10	60	34	48,3	500
61309	6945-11-63-08-20	M16x70	38	17	20	60	34	48,3	770
63503	6945-11-94-08-20	M20x85	55	21	20	80	46	69,0	1500

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, brunito, con perno di fissaggio montato e due viti di fissaggio ISO 4762.

Impiego:

Per raggiungere un'altra altezza di bloccaggio, la piastra intermedia viene montata tra la parte superiore e inferiore della testa di fissaggio.

Su richiesta:

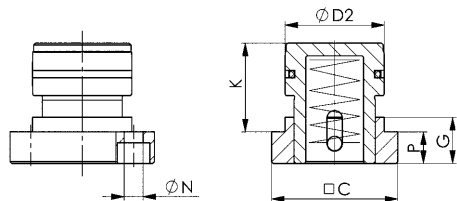
Misure speciali fornibili su richiesta.

Nr. 6945-11

Pistone di bloccaggio completo



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	Corsa [mm]	Vol. [cm³]	Peso [g]
61473	6945-11-20-10	20	6	2,9	220
61481	6945-11-32-10	32	8	6,4	400
61499	6945-11-63-10	63	10	16,0	730
64089	6945-11-94-10	94	12	28,5	1200

Esecuzione:

Acciaio da bonifica, pistone temprato e rettificato. Coperchio brunito. Con viti di fissaggio.

Impiego:

Per il montaggio successivo senza complicazioni nel corpo del dispositivo esistente. Adatto per i nostri lardoni di bloccaggio n. 6945-22-20-** e testa di fissaggio n. 6945-11-**.

Dimensioni di montaggio:

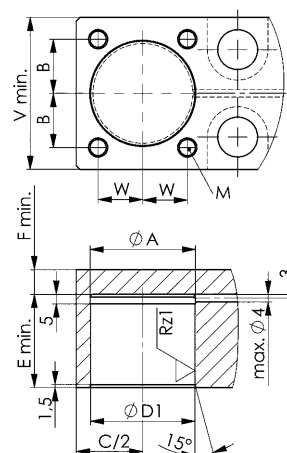


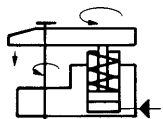
Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	ØA	B ±0,1	C	ØD1	ØD2	E	F	G	K	ØN	P	Vite (4 pezzi)	Md max. [Nm]	M x profondità	V	W
61473	6945-11-20-10	25,5	13,0	40	25 +0,033	25 -0,020/-0,041	26	4	14,0	26	6,6	11,0	M6 x 12- 8.8	10	M6 x 10	40	13
61481	6945-11-32-10	32,5	16,0	50	32 +0,039	32 -0,025/-0,050	33	7	15,0	33	8,4	12,0	M8 x 20- 8.8	25	M8 x 20	50	16
61499	6945-11-63-10	45,5	21,0	60	45 +0,039	45 -0,025/-0,050	39	9	20,0	39	8,4	15,0	M8 x 20- 10.9	36	M8 x 20	60	21
64089	6945-11-94-10	55,5	28,5	70	55 +0,046	55 -0,030/-0,060	49	13	25,5	49	10,4	17,5	M10 x 25- 12.9	79	M10 x 23	80	23

Nr. 6954

Staffa basculante, bloccaggio idr., sblocco mecc.

a semplice effetto, con ritorno a molla, pressione di esercizio max. 250 bar.



Nr. ordine	N. articolo	A	Altezza di serraggio [mm]	Corsa di serraggio [mm]	Forza di bloccaggio a 250 bar inferiore [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar centrale [kN]	Forza di bloccaggio a 250 bar superiore [kN]	Ø pistone [mm]	Vol. [cm³]	Forza elastica min. [N]	Peso [g]
65417	6954-14	14	40 - 80	0 - 5	30	26	24	32	4,8	150	3320
65433	6954-16	16	40 - 80	0 - 5	30	26	24	32	4,8	150	3320
65458	6954-18	18	40 - 80	0 - 5	30	26	24	32	4,8	150	3320
65474	6954-20	20	40 - 80	0 - 5	30	26	24	32	4,8	150	3320
65490	6954-22	22	40 - 80	0 - 5	30	26	24	32	4,8	150	3320

Esecuzione:

Staffa di bloccaggio con blocco girevole, vite di bloccaggio e manicotto per cava a T bonificato e brunito. Corpo base in acciaio da bonifica brunito. Stelo pistone temprato e rettificato. Raschiatore sullo stelo pistone, gruppo di aerazione in bronzo sinterizzato, vite di sfiato, anelli in teflon sul pistone.

Impiego:

La staffa basculante è prevista per le altezze di bloccaggio stampo più comuni.

Caratteristiche:

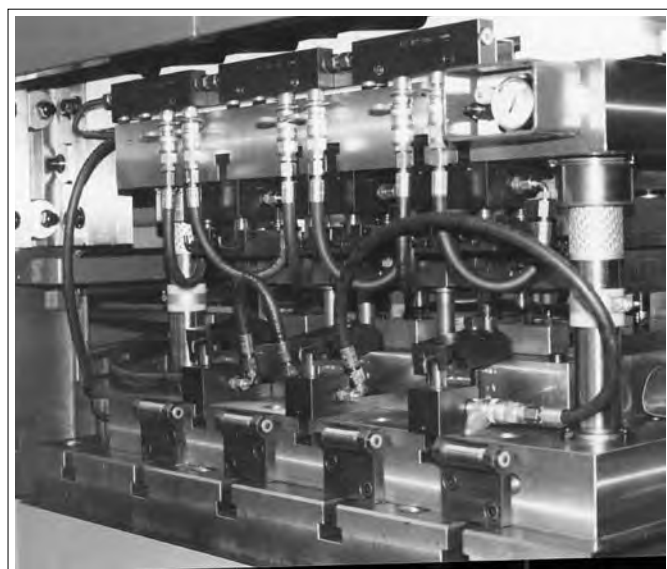
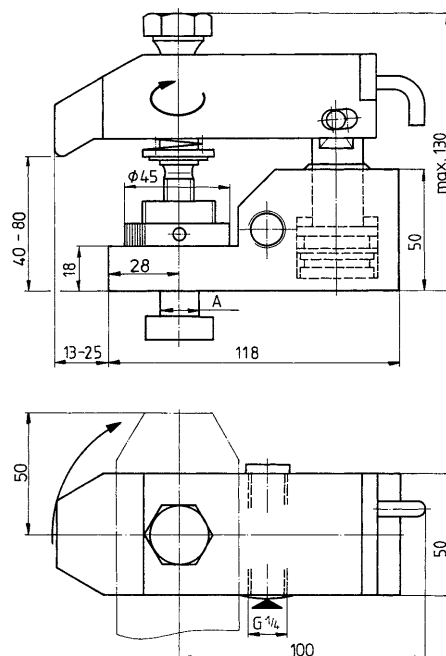
Ampio campo di bloccaggio, regolazione rapida in altezza sull'altezza di bordo di fissaggio stampo necessaria. La staffa basculante viene utilizzata direttamente nelle cave a T della pressa. Con un controdado è possibile posizionare esattamente la staffa basculante. Il prelievo dello stampo può anche essere effettuato verticalmente verso l'alto, poiché la staffa di bloccaggio è orientabile manualmente. Nella posizione di bloccaggio la staffa di bloccaggio è bloccata meccanicamente.

Nota:

Utilizzando cilindri a semplice effetto c'è pericolo di aspirazione di liquidi. I cilindri devono essere protetti dall'azione diretta del taglio e dei liquidi refrigeranti. Il filtro di bronzo sinterizzato integrato deve essere protetto tramite adeguata sistemazione con una copertura. Nella messa in funzione verificare che la ventilazione funzioni perfettamente.

Su richiesta:

Ulteriori misure e parti inferiori speciali disponibili per maggiori altezze di bordo di fissaggio e altre cave a T.



Con riserva di modifiche tecniche.

Per potervi offrire il sistema di bloccaggio giusto per le vostre esigenze, vi invitiamo a fornirci i vostri dati corrispondenti in base al seguente elenco. Vi risponderemo il più presto possibile.

Questa pagina vi serve come campione da fotocopiare, non staccatela dal catalogo:

Azienda/indirizzo:

Nome/telefono:

Reparto:

PRESSA:

1. Produttore o tipi di pressa

2. Forza di pressatura

3. Corsa max.

4. Numero corse max.

5. Altezza di chiusura

6. Forza di apertura

BANCO DELLA PRESSA:

7. Superficie banco L x P

8. Spessore banco

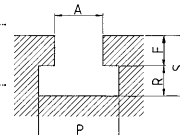
9. Apertura banco, se presente

10. Numero cave T (banco)

11. Distanza cave T (banco)

12. Dimensioni cave T (banco)

A= F= P= R= S=



PUNZONE DELLA PRESSA:

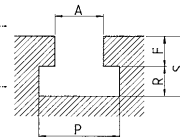
13. Superficie punzone LxP

14. Numero cave T (punzone)

15. Distanza cave T (punzone)

16. Dimensioni cave T (punzone)

A= F= P= R= S=



17. Diametro del perno di bloccaggio presente

STAMPO:

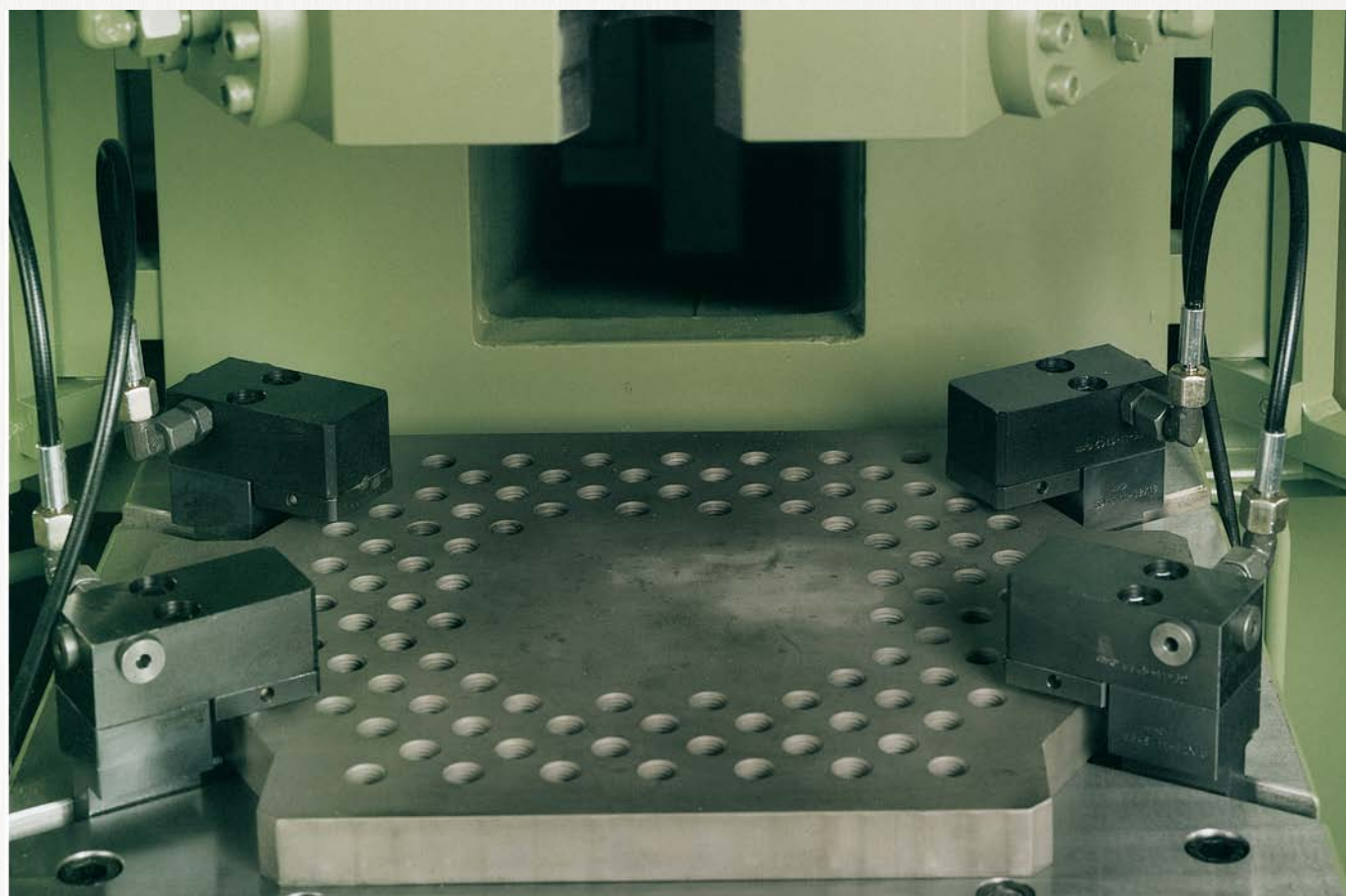
18. Peso massimo della parte superiore stampo

19. Peso massimo stampo

20. Spessore delle piastre di base stampo in basso/in alto

21. Dimensioni minime e massime stampo LxHxP

22. Nota importante



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6946

Dispositivo di bloccaggio conico

a doppio effetto

pressione di esercizio max. 350 bar (400 bar*).



CAD



Nr. ordine	N. articolo	Forza di bloccaggio [kN]	forza motrice max. [kN]	con controllo posizionamento	senza controllo posizionamento	Peso [Kg]
325134	6946-25-I	25	36	-	●	2,6
325142	6946-25-B	25	36	●	-	2,6
325159	6946-50-L	50	72	-	●	6,1
325167	6946-50-B	50	72	●	-	6,1
325175	6946-100-L	100	145	-	●	11,5
325183	6946-100-B	100	145	●	-	11,5
325191	6946-160-L	160	230	-	●	23,0
325209	6946-160-B	160	230	●	-	23,0

Esecuzione:

Corpo del cilindro di bloccaggio in acciaio brunito. Corpo e perno di bloccaggio bonificati. Stelo del pistone temprato e rettificato. Nella dotazione sono comprese le viti di fissaggio resistenza 12.9.

Impiego:

Per il bloccaggio degli stampi a presse e macchine per lo stampaggio a iniezione sono usati dispositivi di bloccaggio conico. Il perno di fissaggio blocca su inclinazioni di 20° sullo stampo, permettendo così una chiusura per attrito.

Nota:

Rispettare il massimo carico ammesso per ciascun dispositivo di bloccaggio senza superarlo. La forza di bloccaggio agisce verticalmente sul punto di bloccaggio e così sul pezzo si originano forze di spostamento molto ridotte.

* Per l'utilizzo delle viti di fissaggio di qualità 10.9 è ammessa una pressione di esercizio massima di 400 bar. Il pre-requisito è una superficie di montaggio con resistenza corrispondente dei fori filettati (min. corrisp. St 50)

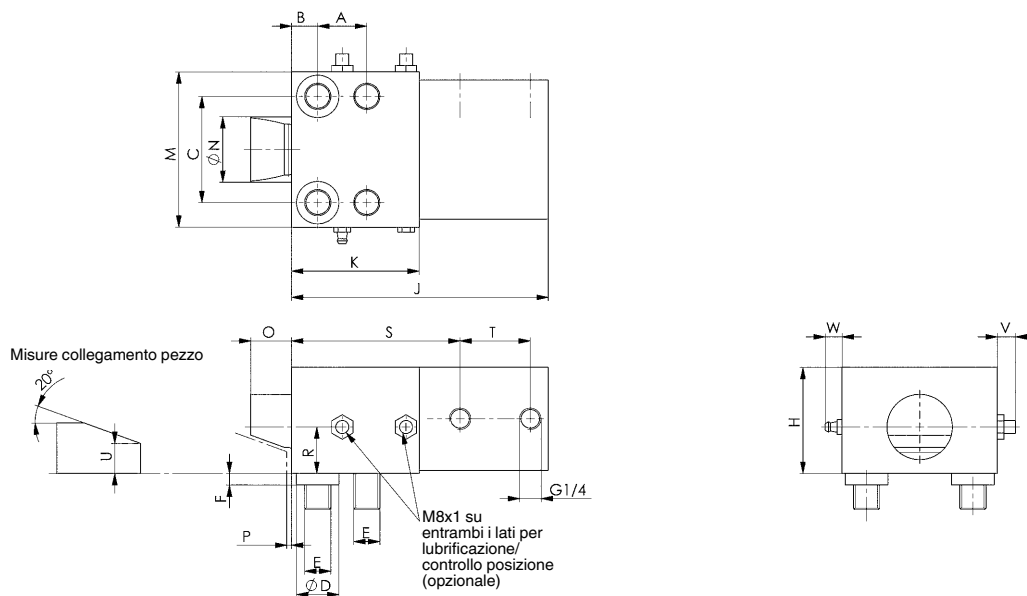


Tabella dimensionale:

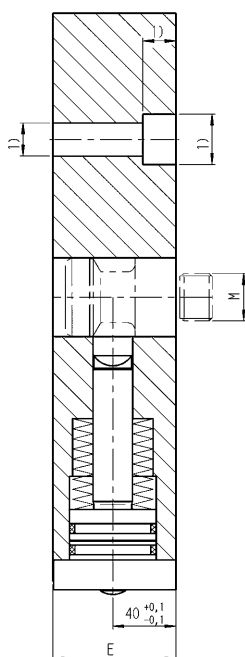
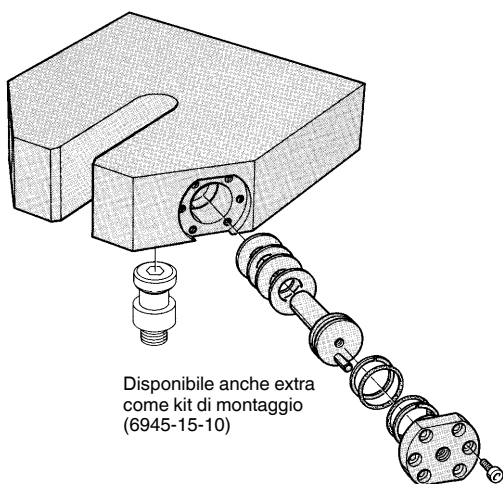
Nr. ordine	N. articolo	A	B	C ±0,02	ØD H8	E	F	H	J	K	M	ØN	O	P	R	S	T	U	V	W	Vite (4 pezzi)
325134	6946-25-I	24	14	48	18	M12	6	48	122	58	70	30	20	3	21,5	78	33	15	12	11	M12x60
325142	6946-25-B	24	14	48	18	M12	6	48	122	58	70	30	20	3	21,5	78	33	15	12	11	M12x60
325159	6946-50-L	30	16	65	26	M16	7	65	157	78	95	40	25	3	28,5	103	43	18	6	11	M16x70
325167	6946-50-B	30	16	65	26	M16	7	65	157	78	95	40	25	3	28,5	103	43	18	6	11	M16x70
325175	6946-100-L	38	20	85	30	M20	11	80	190	100	120	56	25	3	37,0	127	51	25	16	11	M20x90
325183	6946-100-B	38	20	85	30	M20	11	80	190	100	120	56	25	3	37,0	127	51	25	16	11	M20x90
325191	6946-160-L	50	25	106	35	M24	11	105	222	120	150	70	30	3	49,0	148	57	30	8	11	M24x120
325209	6946-160-B	50	25	106	35	M24	11	105	222	120	150	70	30	3	49,0	148	57	30	8	11	M24x120

Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6945-28

Alloggiamento per perno di bloccaggio, idraulico

per il montaggio diretto sul punzone della pressa.



Nr. ordine	N. articolo	Pressione di funzio- namento max. [bar]	Forza di bloccaggio max. per cilindro [kN]	per perni di bloccaggio Ø [mm]	Forza elastica min. [N]	Peso [Kg]
6163	6945-28-007	230	54	40	1200	47
61390	6945-28-010	400	94	50	1200	66

Esecuzione:

Corpo base in acciaio da bonifica, verniciato giallo sul bordo. Completo di due pistoni di bloccaggio n. 6945-15-10 e coperchi di chiusura.

Impiego:

L'alloggiamento per perno di bloccaggio può essere avvitato al puntalino esistente. Il perno di bloccaggio n. 6945-02-04-***, avvitato nello stampo, viene inserito nella cavità dell'alloggiamento del perno di bloccaggio e bloccato idraulicamente.

Nota:

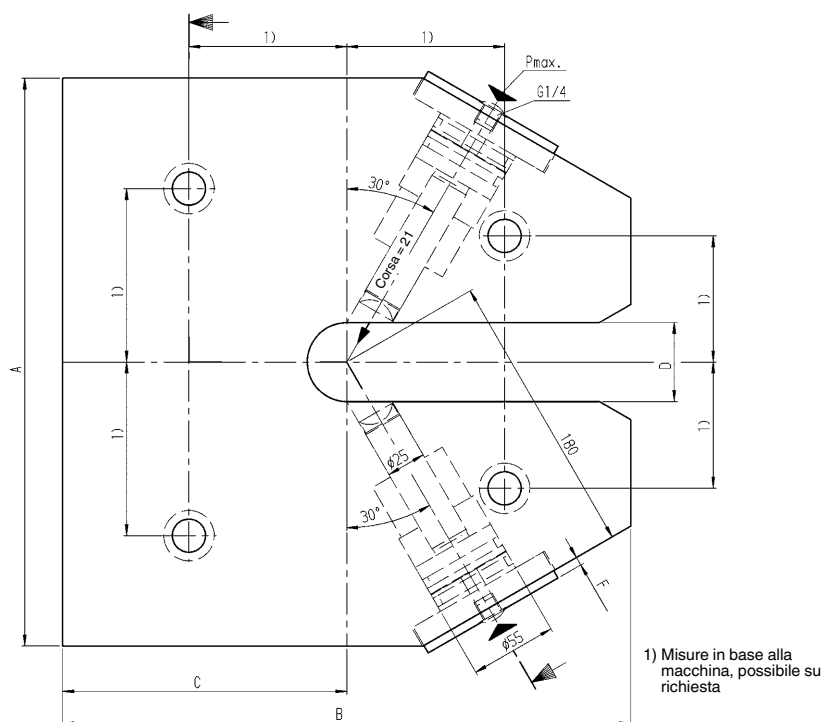
Per l'alloggiamento del perno di bloccaggio non deve essere usato un perno secondo DIN. Su richiesta possono essere applicati dei fori di fissaggio. Misure non tollerate secondo DIN ISO 2768 centrale.

Su richiesta:

Versioni speciali fornibili su richiesta.

Tabella dimensionale:

Nr. ordine	N. articolo	A	B	C	D +0,1/+0,3	E	F	M
6163	6945-28-007	360	270	135	40	78	1,5	M24x1,5
61390	6945-28-010	360	360	180	50	78	5,5	M30x2.0



1) Misure in base alla macchina, possibile su richiesta

Nr. 6945-15-10

Pistone di bloccaggio completo

per fissaggio perni,
max. pressione di esercizio 400 bar.



Nr. ordine	N. articolo	Vite (6 pezzi)	Md max. [Nm]	OR-1 O-Ring n. d'ord.	Peso [g]
61382	6945-15-10	M10 x 25	50	188300	1700

Esecuzione:

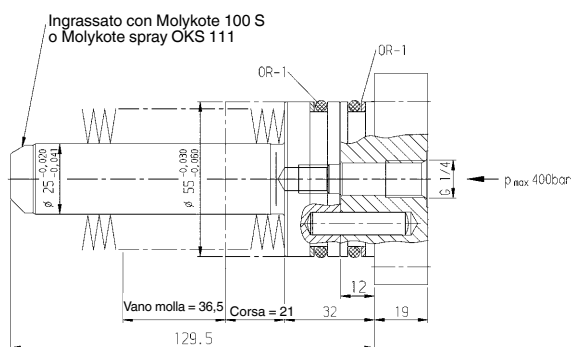
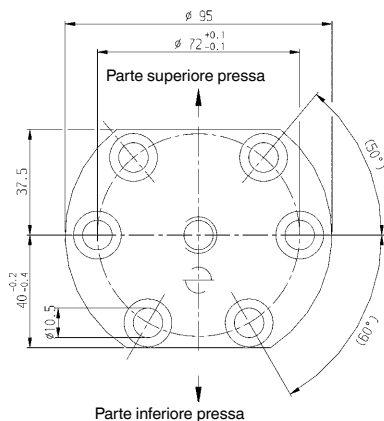
Pistone idraulico in acciaio per lavori a caldo, bonificato e rettificato. Coperchio in acciaio da bonifica. Completo di molle a tazza, O-ring, anelli di sostegno, spina cilindrica e viti di fissaggio ISO 4762, resistenza 8.8.

Impiego:

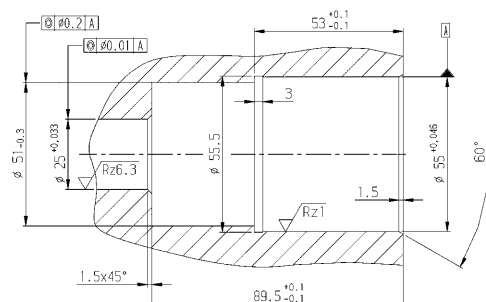
Il pistone di bloccaggio può essere montato successivamente nella sua piastra punzone originale.

Nota:

Usando un perno di bloccaggio n. 6945-02-04-009 in unione a un pistone di bloccaggio n. 6945-15-10, la pressione di esercizio max. per motivi di stabilità è di soli 230 bar.



Dimensioni di montaggio:



CAD



Nr. 6945-02-04

Perno di bloccaggio



Nr. ordine	N. articolo	ØA	ØD	M	Peso [g]
61671	6945-02-04-009	22	40	M24x1,5	760
61150	6945-02-04	32	50	M30x2,0	945

Esecuzione:

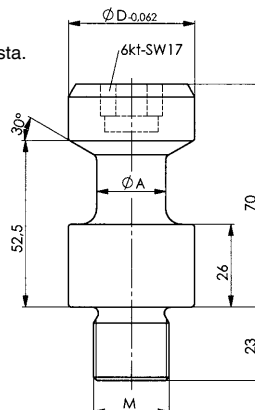
Acciaio bonificato, temprato induttivamente nella zona del bloccaggio.

Nota:

Perno di bloccaggio non secondo DIN, solo adatto per l'impiego del nostro bloccaggio idraulico dei perni.

Su richiesta:

Misure speciali fornibili su richiesta.



Con riserva di modifiche tecniche.

CAD





SVILUPPIAMO LA SOLUZIONE ADATTA – POTENZIALI DI RISPARMIO GRAZIE AI MINORI TEMPI DI EQUIPAGGIAMENTO

Quale fornitore di sistemi con una produzione propria, la nostra azienda non ha solo il prodotto giusto per ciascun bisogno. Forti della nostra esperienza pluriennale in tutti i settori della tecnica di bloccaggio sviluppiamo la soluzione ideale per varie branche, per progetti speciali e per esigenze specifiche.

AMF mette a disposizione del cliente un intero team concentrato unicamente su un singolo progetto e con tutte le competenze necessarie per un risultato di successo.

I nostri esperti dei settori Vendite, Preparazione offerte e Acquisti lavorano a stretto contatto con i nostri ingegneri e costruttori dei settori Sviluppo e Produzione.

Possiamo quindi sempre garantire il rispetto di tutti i criteri per un processo di produzione economico – i nostri specialisti sono felici di affrontare nuove emozionanti sfide.

Contattateci!



**Siamo a vostra disposizione per
consigliarvi sul vostro progetto.
+49 711 5766-270**



... SECONDO IL NUMERO DI ARTICOLO

N. articolo	Pagina	N. articolo	Pagina	N. articolo	Pagina	N. articolo	Pagina
DIN 70852	48	Nr. 6918	236, 237	Nr. 6951N	122, 123	Nr. 6982-05-01	249
DIN 7603	283	Nr. 6918A-80-10	238	Nr. 6951WN	114, 124	Nr. 6983	281
DIN 908	283	Nr. 6918-10	237	Nr. 6952CP	104	Nr. 6984-30	278
Nr. 6380	295	Nr. 6918-100	240	Nr. 6952EP	102	Nr. 6985	279
Nr. 6380D	295	Nr. 6918-110	241	Nr. 6954	317	Nr. 6985K	279
Nr. 6540	74	Nr. 6918-80-10	238	Nr. 6958A	137	Nr. 6985R	279
Nr. 6540F	76	Nr. 6919S	271	Nr. 6958AT	135, 138	Nr. 6988	280
Nr. 6540G	75	Nr. 6919-2	270	Nr. 6958AU	134, 138	Nr. 6989M	254
Nr. 6540H	75	Nr. 6919-20	272	Nr. 6958A-16	133	Nr. 6989ME	256
Nr. 6540K	76	Nr. 6919-25	273	Nr. 6958C	144	Nr. 6989N	255
Nr. 6540KS	76	Nr. 6919-30	273	Nr. 6958CR-XX-04	146, 222	Nr. 6989NE	258
Nr. 6540P	78	Nr. 6920	36	Nr. 6958C-XX-04	146, 222	Nr. 6990	280
Nr. 6540S	77	Nr. 6920D	38	Nr. 6958C-110-XX	146, 222	Nr. 6990MK/SK	280
Nr. 6540V	77	Nr. 6920G	37	Nr. 6958DR	143	Nr. 6990-20-A	291
Nr. 6540VS	77	Nr. 6921	39	Nr. 6958DT	141	Nr. 6990-20-G	290
Nr. 6541	79	Nr. 6924	44	Nr. 6958DU	140	Nr. 6990-20-M	291
Nr. 6901	10	Nr. 6925	45, 46	Nr. 6958D-xx-04	143	Nr. 6990-20-R	290
Nr. 6902	11	Nr. 6925D	47	Nr. 6958ER-XX-00	131	Nr. 6990-20-S	290
Nr. 6903	12, 13	Nr. 6926	58, 59	Nr. 6958E-XX	130	Nr. 6991	264, 265
Nr. 6904-20	14	Nr. 6926D	60, 62, 64, 66, 68	Nr. 6958E-XX-0X	131	Nr. 6991-01	262
Nr. 6904-25	15	Nr. 6926Z	73	Nr. 6958E-XX-00-00	131	Nr. 6991-02	262
Nr. 6904-50	16	Nr. 6927B	82	Nr. 6958S	136	Nr. 6992H-11	266
Nr. 6904-52	16	Nr. 6929	51	Nr. 6958Sx-16	132	Nr. 6992H-21	268
Nr. 6904-54	16	Nr. 6929-03	50	Nr. 6958S-16	133	Nr. 6993	282
Nr. 6904-59	16	Nr. 6930	52	Nr. 6959C	148	Nr. 6993-M12x1,5	282
Nr. 6904-90	16	Nr. 6930D	53	Nr. 6959CR-xx-04	150	Nr. 6994	287
Nr. 6906	18, 20, 26, 281	Nr. 6932	54	Nr. 6959C-xx-15-01	151	Nr. 6994S	260
Nr. 6906BS-1	32	Nr. 6933	55	Nr. 6959C-xx-30	150	Nr. 6994-01	284
Nr. 6906BS-2	32	Nr. 6934	56	Nr. 6959KB	156	Nr. 6994-010	288
Nr. 6906BS-3	32	Nr. 6935	40	Nr. 6959KB-xx-30	158	Nr. 6994-02	284
Nr. 6906BS-4	32	Nr. 6935D	41	Nr. 6959KL	152	Nr. 6994-03	284
Nr. 6906BZH-2	33	Nr. 6936	70	Nr. 6959KL-xx-30	154	Nr. 6994-030	288
Nr. 6906B-2-1	33	Nr. 6936D	71	Nr. 6959KR-xx-04	154, 158	Nr. 6994-04	284
Nr. 6906B-3-2	33	Nr. 6940	293	Nr. 6960C	160	Nr. 6994-040	288
Nr. 6906N	24	Nr. 6941KP	210	Nr. 6961F/L	192	Nr. 6994-05	284
Nr. 6906P	300, 302	Nr. 6942KK	214	Nr. 6962F/L	194	Nr. 6994-050	288
Nr. 6906PBS-1-1	305	Nr. 6942KK-**L	215	Nr. 6964F	195, 198	Nr. 6994-06	285
Nr. 6906PB-4-4	305	Nr. 6942KK-**R	216	Nr. 6964H	197, 202	Nr. 6994-060	288
Nr. 6906PB-4-5	305	Nr. 6942KL-xx-04	217	Nr. 6964H-xx-20	204	Nr. 6994-07	285
Nr. 6906PB-6-4	305	Nr. 6942KR-xx-14	217	Nr. 6964L	196, 200	Nr. 6994-08	285
Nr. 6906-20-33	17	Nr. 6943C	220	Nr. 6965	206	Nr. 6994-080	289
Nr. 6910A-05	242	Nr. 6944EH	228	Nr. 6970	162, 164	Nr. 6994-09	285
Nr. 6910A-07-02	245	Nr. 6944KH	226	Nr. 6970CD	170, 172	Nr. 6994-090	289
Nr. 6910-06-01	243	Nr. 6945-02-04	322	Nr. 6970D	166, 168	Nr. 6994-10	285
Nr. 6910-06-02	243	Nr. 6945-11	314, 315, 316	Nr. 6972D	177	Nr. 6994-11	286
Nr. 6910-06-04	244	Nr. 6945-15-10	322	Nr. 6972F	176	Nr. 6994-12	286
Nr. 6910-06-05	244	Nr. 6945-22-02	312	Nr. 6972G	179	Nr. 6994-13	286
Nr. 6910-10	242	Nr. 6945-22-03	312	Nr. 6972GR	179	Nr. 6994-14	286
Nr. 6910-11	242	Nr. 6945-22-04	310	Nr. 6972W	179	Nr. 6994-140	289
Nr. 6911A-07-01	16, 245	Nr. 6945-22-06	311	Nr. 6973	180	Nr. 6994-150	289
Nr. 6916-04	250	Nr. 6945-22-07	311	Nr. 6974	184, 185, 186, 187	Nr. 6994-17	286
Nr. 6916-05/06	250	Nr. 6945-22-08	312	Nr. 6974-XXXX-1	188	Nr. 6994-170	289
Nr. 6916-07	250	Nr. 6945-22-20	307, 308, 309	Nr. 6974-XXXX-2	188	Nr. 6996	282
Nr. 6916-08	251	Nr. 6945-28	321	Nr. 6977	178	Nr. 6997	282
Nr. 6916-08-10	251	Nr. 6946	320	Nr. 6981	274	Nr. 7110DF	293
Nr. 6916-09	252	Nr. 6951	112, 113, 213	Nr. 6981E	274	Nr. 7110DH	293
Nr. 6916-10	252	Nr. 6951FP	110, 111, 120, 121	Nr. 6981E-XX	276	Nr. 7110DI	293
Nr. 6916-11	252	Nr. 6951FZ	88, 89	Nr. 6981E-100	276	Nr. 7110DK	293
Nr. 6916-12	125, 253	Nr. 6951FZP	91	Nr. 6981G	275	Nr. 902Md	79
Nr. 6917A-1	232	Nr. 6951G	96, 97	Nr. 6981-XX	276	Nr. 908G	282
Nr. 6917E	235	Nr. 6951GZ	92, 93	Nr. 6982	248, 249	Nr. 908S	283
Nr. 6917F	234	Nr. 6951KP	108, 109, 118, 119	Nr. 6982E	246, 247		
Nr. 6917R	233	Nr. 6951KZ	84, 85	Nr. 6982E-01-L	247		
Nr. 6917-1	232	Nr. 6951KZP	87	Nr. 6982-02-01	248		

... SECONDO IL NUMERO D'ORDINE

Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina
110692	314	295535	60	320903	179	323501	168	325506	150
110700	314	295550	60	321620	179	323519	265	325522	150
111518	280	295592	60	321695	152	323527	168	325548	150
112714	286	295618	62	321711	152	323543	168	325563	148
112961	286	295626	62	321877	290	323568	168	325589	148
114298	242	295634	62	321893	290	323584	168	325878	197
116418	286	295642	62	321901	275	323600	168	325951	20
122903	287	295667	62	321919	290	323626	274	325969	20
126326	305	295675	62	321927	275	323642	274	325977	20
131631	286	295683	62	321935	290	323667	274	326033	26
136291	249	295691	62	321968	275	323683	276	326041	26
153288	282	295709	62	321984	290	323709	276	326058	26
160093	282	298307	66	322032	152	323725	276	326215	143
160184	284	298497	66	322040	152	324178	136	326231	141
160192	284	298513	66	322057	152	324186	136	326256	143
160200	285	298521	66	322065	16, 245	324194	136	326272	140
160358	284	299339	68	322073	245	324384	166	326280	238
160366	285	299487	68	322214	20	324392	166	326298	141
161414	281	313361	289	322230	20	324400	166	326306	236
164962	255	319491	64	322248	132	324418	136	326314	140
164970	254	319517	66	322255	132	324426	33	326322	143
164988	255	320002	272	322404	134	324434	137	326348	143
164996	254	320028	273	322420	135	324459	137	326363	16
165092	198	320044	273	322438	133	324475	137	326371	140
165100	198	320051	274	322446	134	324483	137	326389	283
165167	200	320069	274	322453	133	324491	254	326397	141
165183	200	320077	276	322461	135	324509	255	326405	233
165225	202	320085	276	322487	134	324517	254	326413	143
165241	202	320093	276	322495	136	324525	255	326421	233
168575	281	320135	236	322503	135	324533	266	326439	143
170258	285	320143	236	322511	136	324541	266	326447	247
170266	284	320150	177	322529	134	324558	266	326462	235
170308	285	320168	177	322537	136	324566	268	326488	235
170316	285	320184	12	322545	135	324574	268	326504	234
174177	279	320192	12	322552	136	324582	268	326520	204
175323	284	320200	12	322560	138	324590	26	326546	204
176040	248	320218	133	322586	138	324616	26	326561	204
176214	248	320234	133	322594	137	324632	151	326579	125, 253
176693	282	320242	133	322602	138	324640	151	326611	125, 253
176701	283	320259	133	322610	137	324657	148	326678	276
176719	282	320267	133	322628	138	324723	33	326686	235
179952	283	320275	133	322636	137	324905	148	326702	300
181214	242	320283	133	322651	137	324996	150	326728	302
184150	286	320333	206	322693	136	325019	148	326785	234
253823	305	320341	206	322719	136	325035	150	326850	217
255687	314	320358	206	322735	136	325068	236	326959	73
255752	314	320366	237	322750	136	325118	237	326967	247
258236	16	320457	114	322792	137	325134	320	326975	217
259168	243	320465	114	322818	137	325142	320	326983	236
259226	243	320473	114	322834	137	325159	320	327098	87
259242	16	320481	124	322859	137	325167	320	327106	87
267062	48	320499	124	322891	136	325175	320	327114	91
267427	16	320507	53	322917	136	325183	320	327122	91
271031	16	320515	53	322933	136	325191	320	327155	118
273177	293	320523	53	322958	136	325209	320	327163	118
275198	12	320531	53	322990	137	325217	278	327171	118
276824	244	320549	53	323014	137	325225	150	327189	118
276881	249	320556	53	323030	137	325233	150	327197	119
278903	64	320614	177	323055	137	325241	154	327205	119
283184	60	320648	281	323089	138	325258	150	327213	119
285452	293	320655	281	323105	138	325266	154	327221	119
285478	293	320689	288	323121	138	325274	150	327239	119
288225	237	320705	288	323147	138	325282	154	327247	119
291526	12	320721	288	323394	33	325290	151	327254	119
294637	60	320747	288	323410	166	325308	154	327262	119
294884	66	320762	288	323436	166	325316	151	327270	120
295246	62	320788	289	323444	166	325324	154	327288	120
295360	60	320804	289	323451	264	325332	17	327296	120
295410	60	320820	289	323469	166	325373	73	327304	120
295436	60	320846	289	323477	264	325399	73	327312	121
295451	60	320861	287	323485	166	325464	150	327320	121
295477	60	320887	179	323493	265	325480	151	327338	121

... SECONDO IL NUMERO D'ORDINE

Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina
327346	121	328286	66	329052	184	374801	76	525188	258
327353	291	328294	68	329060	186	374819	77	52522	79
327395	246	328302	66	329078	185	374827	77	551514	77
327403	246	328310	64	329086	187	374835	76	551515	77
327411	246	328328	66	329094	184	374843	76	552012	214
327429	246	328336	64	329102	186	374850	77	552013	216
327445	246	328344	66	329110	185	374868	77	552014	215
327486	214	328351	64	329128	188	374934	75	552015	217
327510	141	328369	66	329136	184	374959	75	552016	217
327536	140	328377	66	329144	188	375568	78	552200	228
327551	143	328385	66	329151	185	375584	78	552201	228
327569	215	328393	68	329169	184	376111	76	552202	228
327577	143	328401	66	329177	184	376129	76	552203	228
327585	216	328419	68	329185	185	376459	77	552204	226
327593	187	328427	66	329193	185	376483	79	552205	226
327619	186	328435	64	329201	184	376491	76	552206	226
327635	18	328443	66	329227	185	376509	79	552207	226
327650	18	328450	258	329243	184	376517	75	553427	141
327676	18	328468	66	329268	185	376525	79	553428	143
327692	238	328484	214	329284	184	376533	75	553429	143
327726	18	328492	214	329300	185	376541	79	554415	260
327734	108	328500	215	329326	184	376558	76	554416	260
327742	18	328518	215	329342	185	376566	79	554417	260
327759	108	328526	216	330332	64	376574	77	554418	260
327767	108	328534	216	330522	66	376582	79	554419	260
327775	110	328542	217	334185	264	376590	77	554420	260
327783	108	328559	217	334847	68	376608	79	554491	102
327791	110	328567	217	339374	251	376616	77	554492	102
327809	108	328575	217	343632	283	376632	75	554600	291
327817	110	328583	214	347575	68	376657	75	554667	156
327825	108	328591	256	349654	64	376673	76	554668	156
327833	110	328609	215	349696	68	376699	76	554669	156
327841	109	328617	256	35121	78	376715	76	554670	156
327858	110	328625	216	35162	78	376723	76	554671	158
327866	109	328633	256	373001	295	376749	76	554673	158
327874	110	328641	217	373019	295	376764	76	554674	158
327882	109	328658	256	373027	295	376780	77	554675	158
327890	111	328666	217	373035	295	376806	77	556561	170
327908	109	328674	258	373043	295	376822	76	556562	170
327916	111	328682	13	373050	295	376848	76	556563	170
327924	109	328690	258	373068	295	400267	154, 158	556564	170
327932	111	328708	13	373076	295	400283	154, 158	556565	172
327940	109	328716	258	373084	295	400309	154, 158	556566	172
327957	111	328727	13	373092	295	400325	154, 158	556567	172
327965	256	328732	258	373100	295	401299	154, 158	556568	172
327973	111	328740	13	373126	295	402610	249	556569	172
327999	111	328757	258	373134	295	408401	237	556570	172
328013	130	328765	13	373142	295	425025	293	556954	104
328039	130	328773	187	373159	295	441964	64	556955	104
328054	131	328781	13	373167	295	442319	66	556956	104
328062	131	328799	186	373175	295	443143	64	556957	104
328070	131	328807	13	373183	295	445049	258	556958	104
328088	131	328815	187	373191	295	445536	265	556959	104
328096	131	328823	256	373209	295	452060	12	556960	210
328104	131	328831	186	373217	295	452821	68	556961	210
328112	131	328849	187	373225	295	454793	66	556962	210
328120	131	328856	187	373233	295	454975	68	556963	210
328138	66	328864	186	373241	295	455279	64	556964	210
328146	64	328872	186	373258	295	456160	68	556965	210
328153	68	328898	187	373266	295	461434	68	556974	112, 213
328161	64	328914	186	373274	295	464081	281	556975	112, 213
328179	68	328930	24	373282	295	476895	64	556976	144
328187	64	328955	24	373290	295	477554	68	556977	144
328195	68	328963	131	374710	75	485458	64	556980	146, 222
328203	64	328971	188	374728	75	487900	64	556981	146, 222
328211	68	328989	131	374736	76	489567	68	556984	146, 222
328229	64	328997	188	374744	76	492256	249	556985	146, 222
328237	68	329003	187	374751	76	492330	235	556988	220
328245	64	329011	188	374769	76	497636	249	556989	220
328252	68	329029	186	374777	76	498709	247	556992	240
328260	64	329037	188	374785	76	52506	79	556993	241
328278	68	329045	187	374793	76	52514	79	557875	146, 222

... SECONDO IL NUMERO D'ORDINE

Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina
557876	146, 222	61226	315	62992	252	63925	48	66795	93
559180	226	61234	315	63008	252	63933	48	66803	180
559181	226	61242	315	63016	36	63966	274	66852	195
559182	226	61259	316	63024	44	63974	48	66878	195
559183	226	61267	316	63032	37	63990	315	66894	195
559184	228	61275	316	63057	36	64006	314	66910	195
559185	228	61283	316	63073	37	64014	293	66928	93
559186	228	61291	316	63099	44	64022	293	66936	196
559187	228	61309	316	63115	44	64030	293	66951	176
559217	112, 213	61382	322	63131	44	64048	293	66969	176
60004	55	61390	321	63149	39	64055	293	66977	176
60012	55	61408	311	63156	44	64063	293	66985	176
60020	55	61416	314	63164	44	64071	293	67009	179
60038	55	61424	314	63180	44	64089	316	67017	179
60046	51	61432	314	63198	279	64998	36	67025	179
60053	51	61440	315	63206	279	65003	36	67165	179
60061	51	61457	315	63214	279	65011	36	67173	179
60079	51	61465	315	63222	279	65052	194	67181	179
60087	51	61473	316	63230	279	65060	194	67256	179
60095	51	61481	316	63248	279	65078	194	67264	179
60103	51	61499	316	63354	58	65086	194	67272	179
60111	50	61622	309	63362	58	65094	194	67322	179
60129	52	6163	321	63370	58	65102	194	67330	179
60137	52	61630	308	63388	58	65250	192	67348	179
60145	52	61663	305	63396	58	65268	192	67371	178
60152	52	61671	322	63404	58	65276	192	67421	178
60160	52	61689	308	63412	58	65284	192	67512	178
60178	54	61697	309	63420	58	65292	192	67520	178
60186	54	61705	311	63438	58	65300	192	67538	38
60194	54	61713	312	63446	58	65318	37	67546	38
60202	54	61879	122	63453	58	65326	252	67595	38
60210	54	61895	32	63461	58	65334	37	67603	38
60285	315	61937	11	63479	58	65359	37	67611	38
60293	162	61945	11	63487	58	65375	237	67629	38
60301	162	62034	60	63503	316	65391	244	67637	271
60319	162	62042	60	63511	59	65417	317	67645	271
60327	315	62067	62	63529	59	65433	317	67801	45
60335	242	62091	62	63537	59	65458	317	67819	10
60376	162	62117	60	63545	59	65474	317	67827	45
60384	162	62133	60	63552	59	65490	317	67835	10
60392	305	62158	62	63560	59	65508	280	67843	46
60418	162	62166	62	63578	59	65524	280	67850	40
60426	162	62174	60	63586	59	66100	236	67868	46
60434	162	62182	60	63594	59	66118	32	67876	40
60475	315	62190	62	63602	59	66126	32	67884	46
60491	251	62208	62	63610	59	66480	88	67892	40
60517	236	62257	60	63628	59	66498	84	67900	46
60525	162	62323	60	63636	59	66506	89	67918	41
60616	162	62372	62	63644	59	66514	85	67926	46
60715	162	62380	62	63651	162	66522	88	67934	41
60723	162	62398	60	63669	164	66530	84	67942	47
60731	162	62406	60	63677	162	66548	89	67959	41
60772	32	62455	62	63685	164	66555	85	67967	47
60780	248	62463	62	63693	162	66563	88	67975	45
60798	164	62554	60	63701	164	66571	84	67983	47
60814	164	62562	60	63719	162	66589	89	67991	45
60822	164	62570	62	63727	164	66597	85	68007	47
60830	164	62588	62	63768	39	66605	92	68015	45
60848	122	62596	60	63784	48	66613	93	68023	70
60855	123	62604	60	63792	48	66621	196	68031	45
60863	123	62653	62	63800	48	66647	160	68049	70
61077	312	62786	62	63818	48	66654	160	68056	70
61085	307	62794	38	63826	48	66662	160	68064	82
61093	312	62836	38	63834	48	66670	92	68072	70
61101	310	62844	38	63842	48	66688	196	68080	82
61150	322	62851	38	63859	48	66696	93	68098	70
61168	270	62869	38	63867	48	66704	196	68106	82
61176	55	62877	38	63875	48	66712	92	68114	70
61184	314	62885	250	63883	48	66720	202	68122	82
61192	314	62901	250	63891	48	66738	93	68130	70
61200	314	62968	250	63909	48	66746	197	68155	71
61218	315	62984	250	63917	48	66787	180	68171	71

... SECONDO IL NUMERO D'ORDINE

Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina	Nr. ordine	Pagina
68197	71	68551	279	69054	280	69419	283	84350	79
68213	71	68569	279	69062	280	69435	14	86223	293
68239	71	68577	279	69070	112, 213	69450	15	86637	293
68254	71	68585	279	69088	262	69500	122	86652	293
68270	71	68593	279	69104	262	69526	123	87601	74
68296	71	68601	279	69112	112	69609	282	87627	74
68312	56	68619	96	69138	112	69625	282	87858	293
68338	56	68627	97	69146	122	69641	282	87866	293
68353	56	68635	96	69153	112	69666	282	87874	293
68379	56	68650	97	69161	123	69815	283	87882	293
68395	56	68676	97	69179	232	69823	283	87890	293
68429	96	68692	96	69211	232	76059	293	87908	293
68445	96	68718	96	69229	113	77446	293	87916	293
68452	97	68734	97	69245	113	77453	293	87924	293
68460	97	68759	97	69252	113	83931	293		
68478	97	68817	280	69260	113	83949	293		
68486	97	68825	280	69278	113	84251	79		
68502	97	68973	112, 213	69294	113	84269	79		
68510	279	68999	112, 213	69302	282	84277	79		
68528	279	69013	280	69328	282	84285	79		
68536	279	69021	280	69344	282	84293	79		
68544	279	69039	280	69393	283	84343	79		

... IN ORDINE ALFABETICO

Descrizione articolo	Pagina	Descrizione articolo	Pagina
A		Cilindro di bloccaggio laterale, idraulico	176, 177
Accumulatore di pressione	271	Cilindro di pressione-trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato	89, 91
Adattatore per collegamento manometro	291	Cilindro di pressione-trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato	85, 87
Adattatore, serie leggera	289	Cilindro di pressione-trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato	93
Alloggiamento per perno di bloccaggio, idraulico	321	Cilindro di trazione a blocco	82
Attacco rapido	280	Cilindro di trazione, con flangia di base, con stelo pistone guidato	88
Attrezzo di bloccaggio	148	Cilindro di trazione, con flangia di testa, con stelo pistone guidato	84
Attrezzo di bloccaggio a leva	152, 156, 214-216	Cilindro di trazione, con flangia filettata, con stelo pistone guidato	92
B		Cilindro incorporato	44-47
Battuta posteriore	312	Connettore ad innesto	260
Bloccaggio a ginocchiera, idraulico	160	Connettore di accoppiamento	32
Bloccaggio con compensazione idraulico	206	Connettore di accoppiamento, 13 poli	305
Bloccetto di contrasto, meccanico	178	Connettore rotondo	247
Blocco di montaggio	138, 151	Controllo di appoggio, pneumatico	278
Bocchettone maschio dritto, serie leggera	288	Custodia di montaggio	32
Bocchettone maschio dritto, serie pesante	284	D	
C		Dado a risolto con anello tagliente, serie leggera	289
Catena a rulli	76	Dado a risolto con anello tagliente, serie pesante	286
Catena di fissaggio	74	Dado idraulico	39
Chiave a forchetta con sede per chiave dinamometrica	79	Dispositivo di bloccaggio conico	320
Cilindro a staffa rotante, con flangia di base, esecuzione di precisione	110, 111, 120, 121	Dispositivo di bloccaggio MAXI per pezzi forati, idraulico, centrato	172
Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa	210	Dispositivo di bloccaggio MINI per pezzi forati, idraulico, centrato	170
Cilindro a staffa rotante, con flangia di testa, esecuzione di precisione	108, 109, 118, 119	Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, centrato	162
Cilindro a staffa rotante, con flangia filettata	96, 97	Dispositivo di bloccaggio per pezzi forati, idraulico, eccentrico	164, 166, 168
Cilindro a staffa rotante, esecuzione avvitabile, esecuzione di precisione	102	Dispositivo di bloccaggio verticale	132-135, 140, 141
Cilindro a staffa rotante, esecuzione innestabile	104	Dispositivo di bloccaggio verticale con corsa lineare	144, 220
Cilindro avvitabile	53	Dispositivo di bloccaggio verticale, esecuzione avvitabile	130
Cilindro avvitabile con stelo pistone sferico	54	Distanziale	310-312
Cilindro avvitabile per collegamento tubi, con stelo pistone sferico	50	Distributore	280
Cilindro avvitabile, stelo pistone con filettatura interna	55	E	
Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore	56	Elementi di protezione	77
Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore, con stelo pistone sferico	51	Elemento di accoppiamento per unità di comando dell'accumulatore di pressione	273
Cilindro avvitabile, tenuta ermetica inferiore, stelo pistone con filettatura interna	52	Elemento di pressione laterale, con ermetizzazione	295
Cilindro con pistone cavo	36, 38	Elemento di pressione laterale, senza ermetizzazione	295
Cilindro con pistone cavo con filettatura interna	37, 40, 41	Elemento di supporto, a forma di blocco	192
Cilindro di bloccaggio	58-62, 70, 71	Elemento di supporto, esecuzione avvitabile	194, 198, 200, 202, 228
Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring dal basso	66	Elemento di supporto, versione flangia di testa	226
Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring dall'alto	68	Elemento di supporto, versione flangiata	195-197
Cilindro di bloccaggio con attacco O-ring laterale	64	F	
Cilindro di bloccaggio laterale	180	Filtri	274
		Filtro con circuito raddrizzatore	275

... IN ORDINE ALFABETICO

Descrizione articolo	Pagina
Filtro, esecuzione avvitabile	276
Filtro, esecuzione innestabile	276
Flangia con raccordo tubolare	249
Flessibile alta pressione	279
Flessibile alta pressione con treccia di filo	279
Forma A anello di tenuta Cu	283
G	
Ganasce con nasello di bloccaggio	179
Ganasce di centratura MAXI con due punti di serraggio	186
Ganasce di centratura MAXI con tre punti di serraggio	187
Ganasce di centratura MINI con due punti di serraggio	184
Ganasce di centratura MINI con tre punti di serraggio	185
Ganasce morbide	179
Ganasce zigrinate	179
Gancio, idraulico	73
Gancio meccanico	75
Ghiera	48
Giunto per la misurazione	290
Giunto rotante	264, 265, 266, 268
Giunto rotante, ad un canale angolare	262
Giunto rotante, ad un canale assiale	262
Gruppo pompa	18, 20, 24, 26, 300, 302
Gruppo trattamento aria	16
I	
Inserto filettato HELI-COIL	38
L	
Lardone di bloccaggio corto	307
Lardone di bloccaggio lungo	308, 309
Leva di bloccaggio	143, 146, 217, 222
Leva di bloccaggio grezza	143, 146, 150, 154, 158, 217, 222
Leva di bloccaggio grezza in acciaio	131, 136
Leva di bloccaggio grezza in alluminio	137
Leva di bloccaggio in acciaio	131, 133, 136
Leva di bloccaggio in alluminio	133, 137
Leva di bloccaggio, standard	150, 154, 158
M	
Maglia di giunzione con molla a innesto	77
Manometro	281
Meccanica del giunto di avvitamento	254
Meccanismo del giunto incassato	256
Molla a innesto	76
Moltiplicatore di pressione idraulica	12, 13
N	
Nipplo del giunto di avvitamento	255
Nipplo del giunto incassato	258
Nipplo doppio, zincato	282
Nipplo incorporato, zincato	282
O	
Olio idraulico	281
P	
Parte prismatica 120°	78
Perno di bloccaggio	322
Piastra di adattamento	17
Piastra di aggancio	75
Piastra di collegamento	232, 238, 242, 248
Piastra di collegamento per ganasce di centratura	188
Piastra intermedia	316
Pistone di bloccaggio completo	316, 322
Pompa a vite	10
Pompa idropneumatica	14, 15
Pompa manuale	11
Pressostato elettronico	246, 247
Pressostato piston	248, 249
Protezione anti-inserimento anteriore	312
Protezione contro gli spruzzi	204
Puntalino di protezione in alluminio MK/SK	280
Q	
Quadro di comando	305
Quadro di comando a 1 circuito (interruttore rotante)	33
Quadro di comando a 2 circuiti (interruttore rotante)	33

Descrizione articolo	Pagina
Quadro di comando con base magnetica	305
Quadro di comando con base magnetica e coperchio di sicurezza	305
Quadro di comando di sicurezza a due mani	33
R	
Raccordo a croce, serie leggera	289
Raccordo a croce, serie pesante	285
Raccordo a T orientabile, serie leggera	288
Raccordo a T orientabile, serie pesante	284, 286
Raccordo a T regolabile, serie pesante	285
Raccordo a T, serie leggera	289
Raccordo a T, serie pesante	285
Raccordo angolare orientabile, serie leggera	288
Raccordo angolare orientabile, serie pesante	284, 286
Raccordo angolare regolabile, serie pesante	285
Raccordo angolare, serie leggera	288
Raccordo angolare, serie pesante	285
Raccordo, zincato	282
Riduttore, zincato	282
S	
Set di fissaggio	79
Set di sicurezza catena di bloccaggio	76
Sicurezza antitorsione	131
Staffa basculante, bloccaggio idr., sblocco mecc.	317
Staffa di bloccaggio a gomito	122
Staffa di bloccaggio doppia	114, 123, 124
Staffa di bloccaggio lunga	123
Staffa di bloccaggio standard	122
Staffe di bloccaggio a gomito	112
Staffe di bloccaggio doppie	113
Staffe di bloccaggio lunghe	113
Staffe di bloccaggio standard	112, 213
Stazione di attesa per elemento di accoppiamento	273
Supporto per testa di fissaggio	314
T	
Tappo filettato zincato	282, 283
Tenditore a vite	77
Terminale a manicotto diritto, serie leggera	288
Terminale a manicotto diritto, serie pesante	284, 286
Terminale a perno diritto, serie pesante	284
Testa di bloccaggio - parte inferiore	315
Testa di bloccaggio - parte superiore	315
Testa di bloccaggio completa	314
Tubo flessibile per misurazione	290
Tubo idraulico	287
U	
Unità di comando dell'accumulatore di pressione	270, 272
Utensile di avvitamento	146, 222
V	
Valvola a sede a 3/2 vie	243, 244
Valvola a sede regolatrice di pressione	233, 234, 235
Valvola di chiusura, in funzione della pressione	232
Valvola di inserimento	238
Valvola di non ritorno avvitabile	250
Valvola di non ritorno della linea	250
Valvola di non ritorno sbloccabile idraulicamente	251
Valvola di sequenza	236, 237
Valvola di strozzamento e non ritorno	125, 252, 253
Valvola d'intercettazione	252
Valvola direzionale a sede 3/3	245
Valvola direzionale a sede 4/3	16, 245
Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 2/2	242
Valvola direzionale con tenuta a sede manuale 3/2	242
Valvola direzionale con tenuta a sede 3/2	16
Valvola limitatrice di pressione	237
Valvola pilota	250
Valvola ritardatrice	240, 241
Valvola 4/3	16
Vite a tenuta stagna diritta, serie leggera	289
Vite a tenuta stagna diritta, serie pesante	286
Vite di pressione	293
Vite di pressione, convessa	293
Vite di sfiato, zincata	283

NOI FORNIAMO PUNTI FERMI - ANCHE PER IL VOSTRO TERMINALE MOBILE



La „APP per tecnica di serraggio“ vi offre una panoramica sull'incredibile gamma di prodotti di AMF. Che si tratti di tecnica di serraggio pneumatica, idraulica o magnetica, oppure di prodotti per sistemi di serraggio a punto zero o sotto vuoto, in questa APP sono presentati tutti i prodotti in modo completo e potrete avere una panoramica sulle numerose possibilità di applicazione della tecnica di serraggio AMF.

Tutti i prodotti possono essere scaricati come modello CAD a 2D o 3D ed essere importati comodamente in qualsiasi programma CAD attuale.

Potrete inoltre essere sempre aggiornati e leggere le nostre news e i nostri cataloghi PDF direttamente sul vostro terminale mobile.

Testatela subito e scaricate gratuitamente la nostra APP per tecnica di serraggio nell'Apple App Store e su Google Play.

**L'APP PER TECNICA DI FISSAGGIO -
TROVARE PRODOTTI, RECUPERARE
DATI CAD, ESSERE INFORMATI ...**



These Terms of Payment apply for companies, legal entities governed by public law and public law special funds. Our goods and services are supplied exclusively on the basis of the following conditions. Any deviating purchasing conditions of the customer not expressly recognised by us will not become part of the contract through acceptance of the order. By placing the order and accepting the goods we deliver, the customer confirms its consent to our terms and conditions.

1. Offer and contractual conclusion

All our offers are always subject to change without notice unless otherwise explicitly agreed. Our delivery contracts are based on the latest version of our catalogue. Dimension and weight values, as well as illustrations, drawings and data, are non-binding and can be changed by us at any time. Therefore, deviations cannot be ruled out and do not justify any compensation claims against us. Orders are considered accepted only when confirmed by us in writing. If, for organisational reasons, the customer does not receive a separate confirmation upon the delivery of goods, the invoice shall also be deemed the order confirmation.

2. Prices

The prices are in EURO, ex-works, excluding VAT, packing, freight, postage and insurance. Unless otherwise agreed, our list prices valid on the day of delivery shall apply. For orders below 50 EUR goods net, we must make a minimum quantity surcharge of a 10 EURO for cost reasons.

3. Tool costs

Unless any other agreements have been reached, the tools fabricated for the purpose of executing the order shall remain our property in all cases, even if we have invoiced a tool cost component separately.

4. Payment

Unless otherwise stated on the invoice, the purchase price falls due for net payment within 30 days of the invoice date (without deduction of discount). Invoice amounts of below 50 EURO are due for payment immediately. In case of payment default, we shall be entitled to charge default interest. The amount corresponds to our interest rate for current account credits at our main bank; the minimum however being 8 percentage points above the relevant base interest rate applied by the European Central Bank. Moreover, in case of default following written notice to the customer, we shall be entitled to cease to fulfil our obligations until payments are received.

5. No set-off

The customer can set-off only with legally confirmed or undisputed counterclaims.

6. Right of withdrawal in case of delayed acceptance or payment and insolvency

If the customer fails to accept the goods in due time, we shall be entitled to set a reasonable period of grace, after which we can dispose of the goods elsewhere and supply the customer on a reasonably longer term. Our rights to withdraw from the contract under the provisions of Section 326 BGB and demand damages for non-performance shall not be affected. If the customer fails to pay for the goods once payment is due, we shall be entitled, at the end of a reasonable period of grace we have set, to withdraw from the contract and demand the return of any goods already supplied. Section 323 BGB remains unaffected in all other cases.

If the customer applies for the opening of insolvency proceedings, we shall be entitled, prior to the ordering of security measures by the insolvency court, to withdraw from the contract and demand the immediate return of the goods.

7. Customer-specific fabrications/project fabrications (custom fabrications)

Customer-specific fabrications require binding information on design, quantity etc. in written form at the time of ordering. For manufacturing reasons, we reserve the right to supply up to 10% above or below the order quantity. Technical modifications or cancellations are subject to any costs incurred. The return of customer-specific fabrications is impossible.

8. Delivery and packaging, transfer of risk

The delivery date is non-binding; although stated to the best of our knowledge. It is subject to us receiving correct, defect-free and complete deliveries. The stated delivery dates relate to completion in the factory, starting on the day the order is accepted by us. Delivery is EXW (ex-works) in accordance with Incoterms 2010. Therefore, the costs are borne by the customer. The risk is transferred to the customer when the goods are passed to the person, company or facility nominated to execute the shipment. This applies also for partial deliveries, or if we have assumed responsibility for delivery and installation. The risk shall be transferred to the customer even in the case of delayed acceptance.

In the absence of specific shipping instructions, we shall proceed as we deem fit and without any obligation to the cheapest or most expedient method. The customer agrees that the order can also be delivered in parts, insofar as this is reasonable for the customer. We shall charge a 5 EURO processing fee for shipping to third parties that we supply on behalf of the customer.

The packaging complies with the packaging ordinance. Disposable packaging shall be charged at cost price. The packaging cannot be taken back.

9. Performance impediment and/or impossibility

If we are hindered in the fulfilment of our obligation due to the onset of unforeseeable circumstances, which we are unable to avoid despite reasonable effort in relation to the nature of the circumstances (e.g. operational interruption, delay in the delivery of important raw materials, defects in the delivery), the delivery time shall be extended by a reasonable period, insofar as the supply of goods or services is not rendered unreasonably difficult or impossible.

If we have to accept that these circumstances are not only temporary, we shall be entitled to withdraw from the contract either in whole or in part.

If the supply of goods or services becomes impossible, the customer shall not be obliged to furnish its own contractual service. Section 275 BGB applies mutatis mutandis. If, however, the customer is solely or predominantly responsible for the

circumstances that led to impossibility, it shall remain under an obligation to render the return service. The same applies if this circumstance occurs at a time when the customer is behind schedule with acceptance.

10. Samples/returns

Samples shall be provided only against payment. If samples or models are provided, a credit note shall be issued with the subsequent order if the order value is 125 EURO net or more. Goods can be returned only by agreement, although custom fabrications are excluded from such return.

In the case of returns for which we are not responsible (e.g. incorrect order), we shall charge a processing fee of 10%, the minimum value, however, being 7.50 EURO.

11. Retention of title

The goods shall remain our property unless full payment of all claims and/or until the cheques provided for this purpose are honoured. The itemisation of claims in an ongoing invoice, as well as balancing the account and the recognition thereof does not affect the retention of title. The customer is entitled to sell on the retained goods during the ordinary course of business. However, the customer is not permitted to pledge the goods or transfer them by way of security. It shall assign its claim ensuing from the selling on of the retained goods to us in advance. The customer shall be entitled to collect the claim to the extent that it has fulfilled its obligations towards us. At our request, the customer shall be obliged to state third-party debtors and we shall be entitled to report this and the assignment.

12. Property rights

We reserve property rights and copyrights to all contractual documents such as drafts, drawings, calculations and cost estimates. Such documents must not be reproduced or disclosed to third parties without our consent. Any rights to patents, utility models etc. reside solely with us, insofar as such patents have not yet been filed. Our products are allowed to be replicated only with our written consent.

If objects are fabricated according to drawings or samples, the customer shall warrant that any third party property rights are not infringed by manufacture or delivery. If a third party forbids manufacture and delivery on account of property rights, we shall be entitled to stop manufacture and delivery immediately. The customer shall be obliged to reimburse us with all costs incurred and indemnify us from third party compensation claims. Compensation claims by the customer are impossible.

13. Warranty

If the customer agrees with us a particular quality of the goods, we shall base this agreement on our technical delivery specifications. If we have to deliver according to customer drawings, specifications, samples etc., the customer shall assume the risk for suitability for the intended purpose. If, after the contract is concluded, the scope of goods or services is changed at the customer's request and this impairs the quality or suitability of the goods, claims for defects on the part of the customer shall be ruled out, insofar as such impairments are caused by the customer's requests for change. The time at which the risk is transferred is decisive for the contractual state of the goods. Wear and tear of wearing parts caused by ordinary use does not constitute a defect. Claims for defects are ruled out in the following cases in particular: Unsuitable or improper use, incorrect installation and/or commissioning by the customer or third party, normal wear and tear, incorrect or negligent handling - in particular excessive use -, unsuitable equipment, replacement materials, chemical, electrochemical or electrical influences, unless such defects are caused by ourselves.

If the goods contain a defects, we shall provide, following a reasonable period of grace set by the customer, either a replacement or a repair as we deem fit. If such subsequent performance fails, the customer shall be entitled to either reduce the purchase price or withdraw from the contract. Any further warranty claims are ruled out. In case of negligible deviations from the agreed quality, no claims for defects shall be recognised.

The discovery of defects must be communicated to us immediately in writing. In the case of recognisable defects, however, within 10 days of acceptance, in the case of non-recognisable defects immediately after they become evident. The warranty is 12 months, starting with delivery of the goods ex-works.

14. Liability

With the exception of harm to life, body or health on account of a breach of duty by ourselves, our liability shall be limited to intent or gross negligence.

15. Place of fulfilment, place of jurisdiction and governing law

The place of fulfilment for all obligations ensuing from this contractual relationship is D-70734 Fellbach.

The place of jurisdiction for all legal disputes ensuing from the contractual relationship is the court responsible for the headquarters of Andreas Maier GmbH & Co. KG.

All disputes ensuing from the contract or regarding the validity thereof shall be finally decided by a court of arbitration in accordance with the Court of Arbitration Ordinance of the German Committee for Arbitration Court Procedures or the Conciliation and Arbitration Arrangement of the International Chamber of Commerce, recourse to ordinary courts of law being excluded. The legal dunning process, however, remains permissible.

German law shall govern (BGB and HGB). The applicability of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) is ruled out.

16. Severability clause

If individual provisions become legally invalid, the remaining provisions shall not be affected. The legally invalid provision shall be replaced by regulations that most closely reflect the economic purpose of the contract with reasonable consideration for the mutual interests. The publication of these Terms of Sale, Delivery and Payment renders all previous versions invalid. This does not apply for any contracts concluded prior to announcement.

TECNICA DI BLOCCAGGIO IDRAULICA **CATALOGO 2019/2020**

Altri cataloghi su richiesta **www.amf.de**



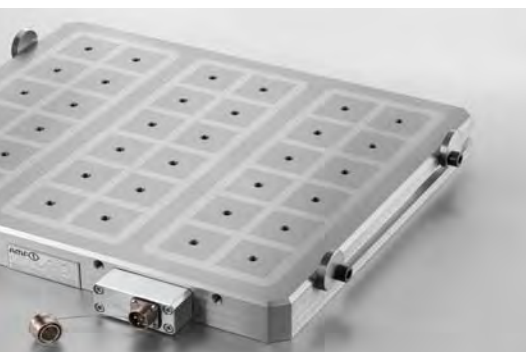
SISTEMA DI BLOCCAGGIO PUNTO ZERO „ZERO-POINT“



TECNICA DI BLOCCAGGIO IDRAULICA



SISTEMI DI BLOCCAGGIO CON IL VUOTO



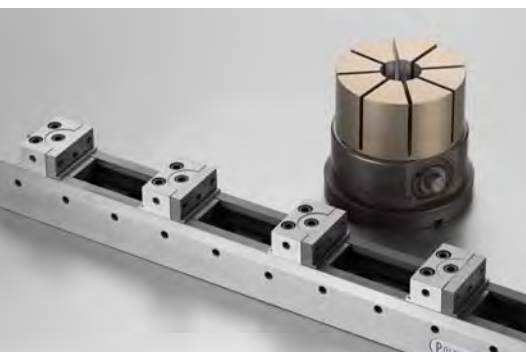
SISTEMI DI BLOCCAGGIO MAGNETICI



RADIOSENSORI



ATTREZZI DI BLOCCAGGIO RAPIDO



SISTEMI DI BLOCCAGGIO SINGOLI E MULTIPLI



ELEMENTI DI BLOCCAGGIO MECCANICI



STRUMENTI DI MARCATURA E PULIZIA



ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG

Waiblinger Straße 116 · D-70734 Fellbach

Phone: +49 711 5766-0

Fax: +49 711 575725

E-mail: amf@amf.de

Web: www.amf.de

N. d'ordine 550885 · € 3,60