



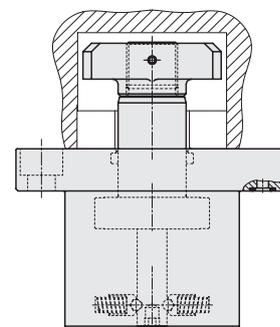
Staffa rotante

con angolo di rotazione di 90°, forza di bloccaggio da 60 a 412 kN, a doppio effetto, pressione max. d'esercizio 400 bar



Vantaggi

- Trasmissione ideale della forza
- Struttura compatta
- Forza di bloccaggio da 60 a 412 kN
- Elevata sicurezza d'esercizio tramite controllo di posizione, azionamento d'emergenza e sicurezza contro il sovraccarico
- Adatta per grandi tolleranze del bordo di bloccaggio ($\pm 1,5$ mm)
- Nessun ingombro all'inserimento degli stampi
- Sfruttamento ottimale della superficie dello slittone
- Bloccaggi anche in punti di difficile accessibilità



Impiego

Le staffe rotanti vengono inserite nello slittone della pressa o nelle tavole della pressa in macchine utensili e impianti. La struttura compatta è particolarmente adatta in caso di spazio limitato. Impiego con temperature ambiente fino a un max. di 70 °C.

Descrizione

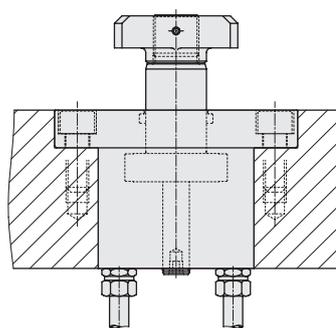
Staffa rotante a doppio effetto, con angolo di rotazione a 90°. Controllo della posizione di bloccaggio e sbloccaggio tramite fincorsa induttivi.

Meccanismo di rotazione protetto da sicurezza contro il sovraccarico caricata a molla e dotato di azionamento d'emergenza. Tirante, pistone e meccanismo di rotazione temprati. Sistema idraulico protetto con anello raschiante.

Possibilità di collegamento

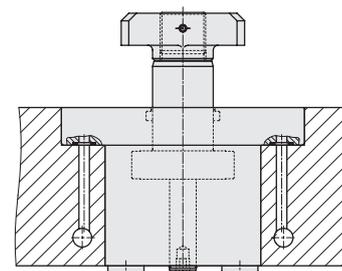
A scelta sono disponibili due differenti possibilità di collegamento.

Collegamento tramite raccordi



Il collegamento tramite raccordi è quindi da consigliare se i raccordi filettati sono accessibili e se il montaggio e lo smontaggio delle staffe rotanti non vengono ostacolati.

Collegamento a flangia



Con questo tipo di collegamento l'olio idraulico viene alimentato tramite fori nella tavola e/o nello slittone. Le tubazioni libere e i raccordi filettati non sono più necessari. La tenuta avviene tramite gli O-ring in dotazione.

Montaggio semplice che semplifica la manutenzione.

Esempio d'impiego



Impiego di staffe rotanti nello slittone della pressa. Viene rappresentata la posizione di cambio stampi, cioè lo slittone nella posizione di massima apertura e le staffe rotanti estese.

Accessori

Flangia come punto di bloccaggio
per il montaggio negli stampi della pressa vedere pagina 3

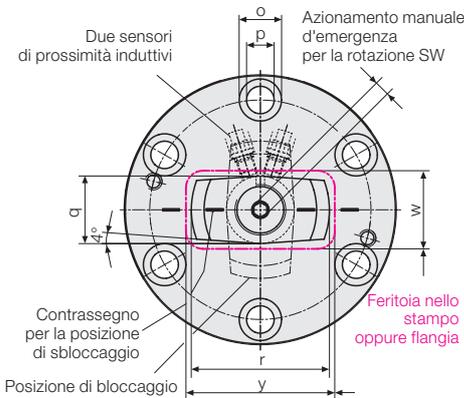
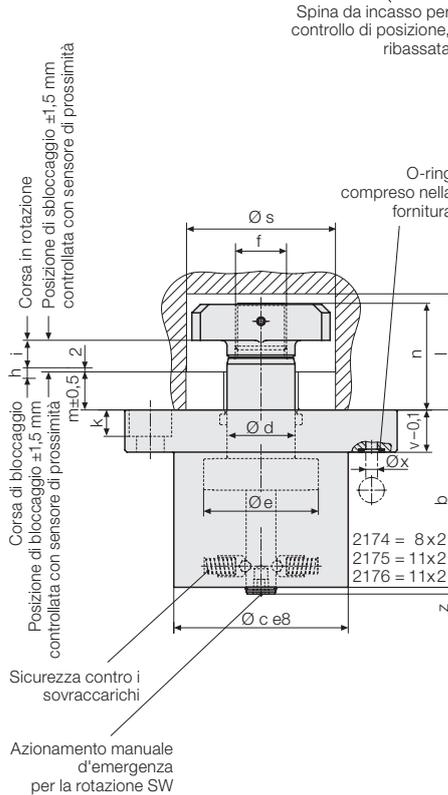
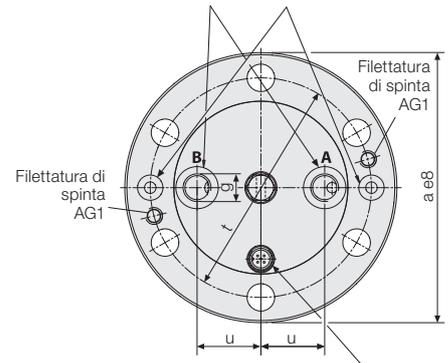
Accessori elettrici
vedere pagina 5

Centraline idrauliche
vedere gruppo di prodotti 7

Accessori idraulici
vedere gruppo di prodotti 11

Dati tecnici Dimensioni

Versione **-160** Collegamento tramite raccordi
Versione **-200** Collegamento a flangia



Dati tecnici

pressione max. d'esercizio 400 bar

Forza di bloccaggio a 400 bar	[kN]	60	104	164	256	412
Forza di bloccaggio a 100 bar	[kN]	15	26	41	64	103
Ø Pistone e	[mm]	54	70	88	110	140
Ø Stelo d	[mm]	32	40	50	63	80
Corsa in rotazione i	[mm]	13	18	24	28	35
Corsa di bloccaggio h	[mm]	5	6	6	6	6
Volume olio bloccaggio	[cm ³]	22	52	107	192	381
Volume olio sbloccaggio	[cm ³]	34	77	158	286	570
Flusso volumetrico, max.	[cm ³ /s]	10	16	25	75	150
a	[mm]	128	160	192	238	292
b	[mm]	84	104	122	165	182
c	[mm]	82	104	126	160	200
f	[mm]	M24x1,5	M30x1,5	M36x1,5	M45x1,5	M58x1,5
g		G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
k	[mm]	13	17	21	25	31
l	[mm]	55	70	87	101	122
m	[mm]	18	23	28	33	40
n	[mm]	51	68	85	99	120
o	[mm]	20	26	33	40	48
p	[mm]	13	18	22	26	33
q	[mm]	34	42	52	63	80
r	[mm]	65	80	95	110	135
s	[mm]	70	86	103	120	147
t	[mm]	104	130	156	194	240
u	[mm]	30	38	45	60	75
v	[mm]	20	28	35	42	52
w	[mm]	38	47	59	71	88
x	[mm]	5,5	8	8	10	10
y	[mm]	70	86	103	120	147
z	[mm]	4	5	6	14	14
Azionamento manuale d'emergenza SW	[mm]	6	8	10	24	32
Filettatura di spinta AG1		M8	M10	M12	M12	M16
Peso	[kg]	4,2	8,6	15	34	60

con collegamento tramite raccordi

No. ordin. **2174160** **2175160** **2176160** **2177160** **2178160**

con collegamento a flangia

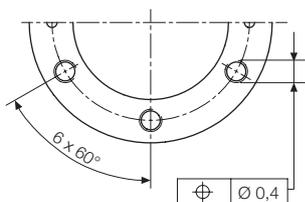
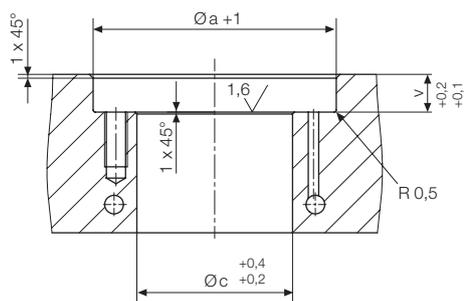
No. ordin. **2174200** **2175200** **2176200** **2177200** **2178200**

Ulteriori dimensioni e versioni speciali a richiesta.

Avvertenza importante!

Garantire l'accessibilità a uno dei due azionamenti manuali d'emergenza.

Sede di montaggio per collegamento con flangia o tramite raccordi

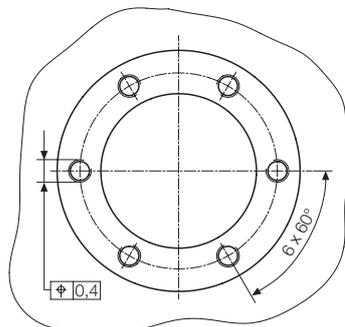
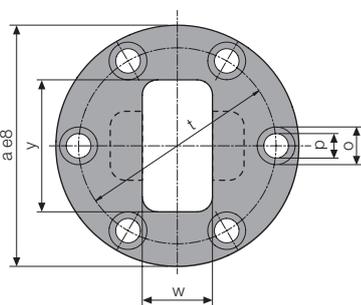


In caso di collegamento con flangia assicurarsi dell'esecuzione corretta della superficie piana di attacco.

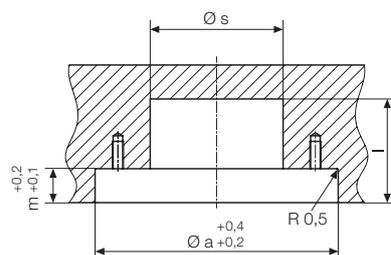
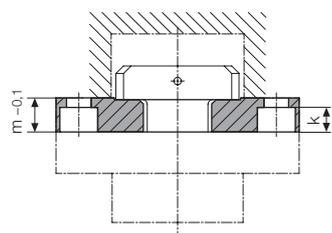
Accessori

Flangia come punto di bloccaggio per il montaggio negli stampi della pressa

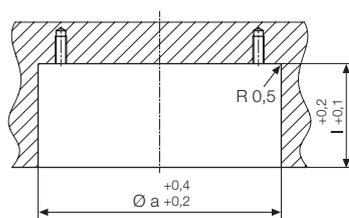
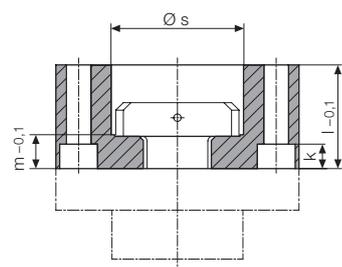
Sede di montaggio



Flangia - sottile



Flangia - spessa



Tipo di elemento di bloccaggio	2174 160	2175 160	2176 160
	2174 200	2175 200	2176 200
a [mm]	128	160	192
k [mm]	13	17	21
l [mm]	55	70	87
m [mm]	18	23	28
o [mm]	20	26	33
p [mm]	13	18	22
s [mm]	70+3	86+4	103+5
t [mm]	104	130	156
w [mm]	38	47	59
y [mm]	70	86	103

Flangia sottile	2177 160	2178 160
No. ordin.	5700016	5700017
Flangia spessa	2177 200	2178 200
No. ordin.	5700019	5700020

Tipo di elemento di bloccaggio	2177 160	2178 160
	2177 200	2178 200
a [mm]	238	292
k [mm]	24,5	31
l [mm]	101	122
m [mm]	33	40
o [mm]	40	48
p [mm]	26	33
s [mm]	130	160
t [mm]	194	240
w [mm]	71	88
y [mm]	120	147

Flangia sottile	2177 160	2178 160
No. ordin.	5700039	5700041
Flangia spessa	2177 200	2178 200
No. ordin.	5700040	5700042

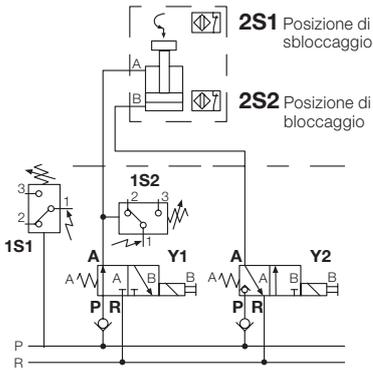
Funzionamento Ciclogramma

Funzionamento

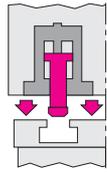
Staffa rotante a doppio effetto, con angolo di rotazione a 90°. Controllo della posizione di bloccaggio e sbloccaggio tramite finecorsa induttivi.

Meccanismo di rotazione protetto da una sicurezza contro il sovraccarico caricata a molla e dotato di azionamento d'emergenza. Tirante, pistone e meccanismo di rotazione temprati. Sistema idraulico protetto con anello raschiante.

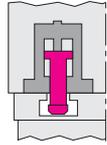
Schema idraulico



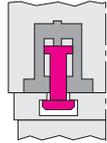
Processo di bloccaggio



1. Spingere e posizionare lo stampo nella pressa con le staffe rotanti nella posizione iniziale (estesa)



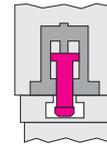
2. Abbassare lo slittone della pressa sul semistampo superiore. I tiranti delle staffe rotanti passeranno attraverso le feritoie del semistampo superiore.



3. Azionare le staffe rotanti con la centralina idraulica. Il tirante ruota di 90° e ora è in posizione trasversale sul punto di bloccaggio.

La parte superiore dello stampo viene bloccata idraulicamente e dopo il raggiungimento della pressione di bloccaggio la centralina idraulica viene disinserita tramite pressostato 1S2. In caso di calo della pressione il pressostato si riattiva, la centralina idraulica si reinserisce fino a quando viene di nuovo raggiunta la pressione di bloccaggio desiderata.

Sbloccaggio



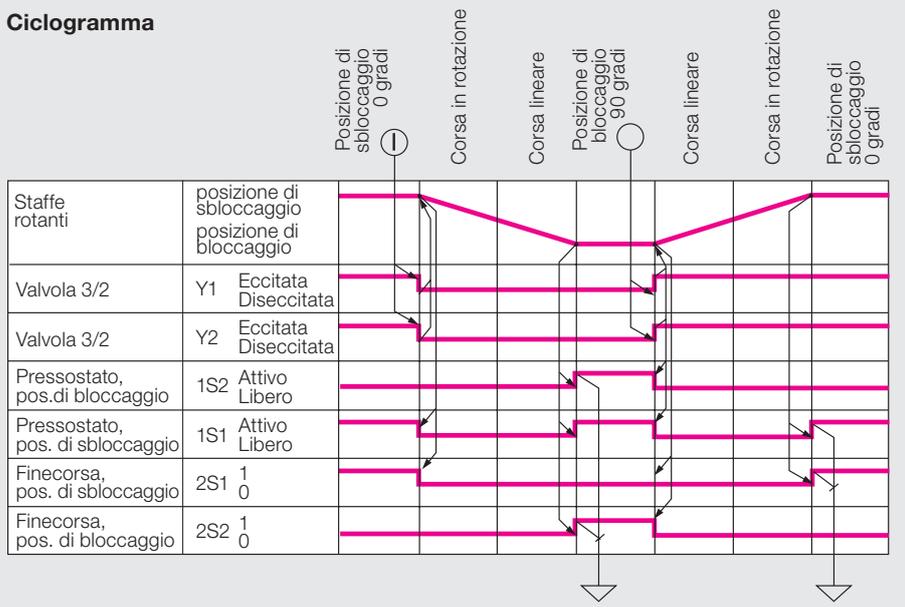
1. Chiudere i 2 semistampi e riportare le staffe rotanti nella posizione di sbloccaggio azionando le valvole Y1 e Y2.

Una volta ruotato il tirante di 90° si può far arretrare lo slittone facendo passare i tiranti attraverso la feritoia di bloccaggio della parte superiore dello stampo.

2. Portare in alto lo slittone della pressa e rimuovere lo stampo.

Le posizioni di bloccaggio e di sbloccaggio vengono controllate tramite sensori di prossimità induttivi.

Ciclogramma



Installazione idraulica

Prima della messa in servizio leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

La portata della centralina idraulica deve essere regolata in modo da ottenere tempi di bloccaggio e sbloccaggio da 10 a 30 s. Per evitare l'usura precoce del meccanismo di rotazione, la contropressione massima sul raccordo B, durante la retrazione del tirante, non deve superare 50 bar.

Collegare le staffe rotanti a blocchetti di distribuzione, per evitare il collegamento in serie con raccordi in linea. Verso la centralina utilizzare tubazioni con diametro maggiore.

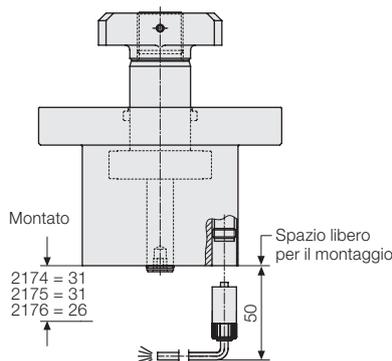
In caso di dubbi inviateci lo schema d'installazione per le opportune verifiche.

Munire ogni circuito idraulico di un attacco manometro per misurare la pressione e per eseguire la taratura ed il controllo dei dati di esercizio.

Per ulteriori caratteristiche e consigli per l'installazione idraulica vedere il gruppo 1 "Informazioni generali".

Installazione elettrica

Collegamento del controllo della posizione di bloccaggio e di sbloccaggio

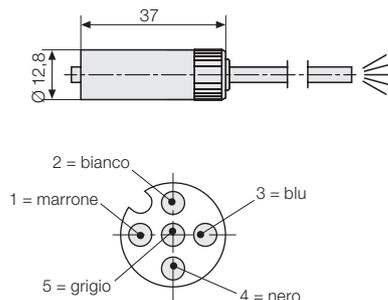


Entrambi i sensori di prossimità vengono collegati tramite linea di collegamento con attacco filettato [IP 67] sul fondo della staffa rotante.

Ordinare separatamente il cavo di collegamento. Una ulteriore installazione può essere realizzata con una cassetta di distribuzione con indicatore LED.

Accessori

Cavo di collegamento con attacco filettato con 5 pin



Lunghezza cavo 5 m **No. ordin. 5700013**

Lunghezza cavo 10 m **No. ordin. 5700014**

Accessori

Cassetta con indicatore LED per il collegamento di 4 bloccaggi

Indicazione della posizione di sbloccaggio, inversione e bloccaggio di ogni singolo elemento di bloccaggio tramite indicatore LED.

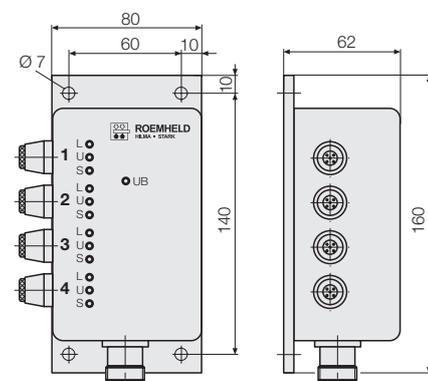
Oggetto della fornitura

1 cassetta

4 spine di accoppiamento 5 pin

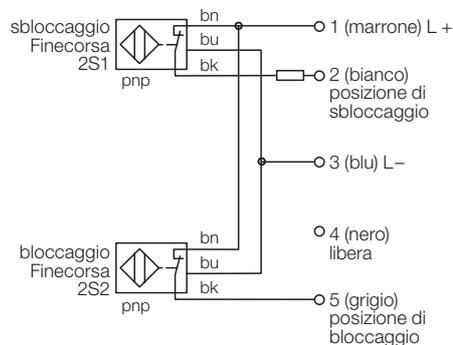
1 spina di accoppiamento 16 pin

No. ordin. 5700015



Collegamento spine per sensore di prossimità a tre fili

Tensione di alimentazione	10 – 30 V c.c.
Corrente continua	≤ 100 mA
Tipo	induttivo, contatto di apertura pnp



Assegnazioni connettore di uscita

Pin 1 = L+	
Pin 2 = L-	
Pin 3 = 1L	
Pin 4 = non utilizzare	
Pin 5 = 1S	
Pin 6 = 2L	
Pin 7 = non utilizzare	
Pin 8 = 2S	L = posizione di sbloccaggio
Pin 9 = 3L	S = posizione di bloccaggio
Pin 10 = non utilizzare	
Pin 11 = 3S	
Pin 12 = 4L	
Pin 13 = non utilizzare	
Pin 14 = 4S	
Pin 15 = libero	
Pin 16 = libero	