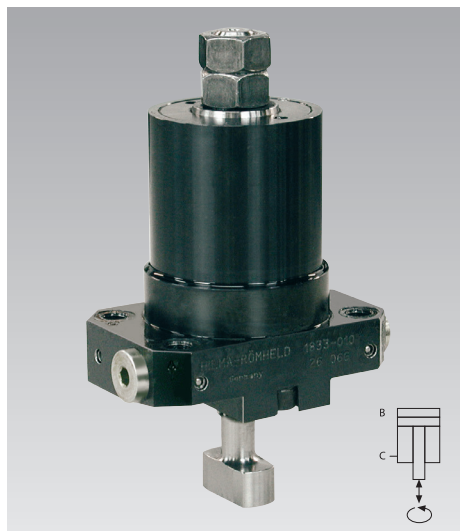




Staffa rotante a 3 movimenti per bloccaggio a trazione a doppio effetto, con angolo di rotazione a 90° e controllo della posizione pressione max. d'esercizio 400 bar



Vantaggi

- Adatte per il montaggio a posteriori
- Trasmissione ideale della forza
- Struttura compatta
- Sfruttamento ottimale della superficie dello slittone e della tavola della pressa
- Bloccaggi anche in punti di difficile accesso

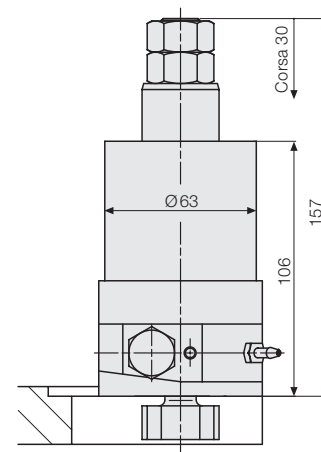
Descrizione

Le staffe rotanti a 3 movimenti per bloccaggio a trazione sono costituite da un cilindro a pistone cavo in combinazione con un cilindro rotante. Il tirante alloggiato nel cilindro a pistone cavo è dotato di dentatura che ingrana nella cremagliera, facendo avvenire la rotazione. La posizione di bloccaggio viene controllata pneumaticamente.

Come opzione il controllo può anche essere effettuato tramite fincorsa di prossimità induttivo.

Tirante retracts

Angolo rotazione 0°



Impiego

Le staffe rotanti a 3 movimenti per bloccaggio a trazione vengono impiegate su presse e dispositivi automatici di tranciatura ad alta velocità. Grazie alla struttura compatta sono particolarmente adatte per ingombri ridotti.

Dati tecnici

Forza di bloccaggio a 400 bar [kN]	30,4
Pressione max. d'esercizio [bar]	400
Corsa [mm]	30
Portata max. [cm ³ /s]	15
Volume olio Retrazione [cm ³]	24
Volume olio Estensione [cm ³]	15
Peso [kg]	3,2

con controllo di posizione pneumatico per la posizione di bloccaggio

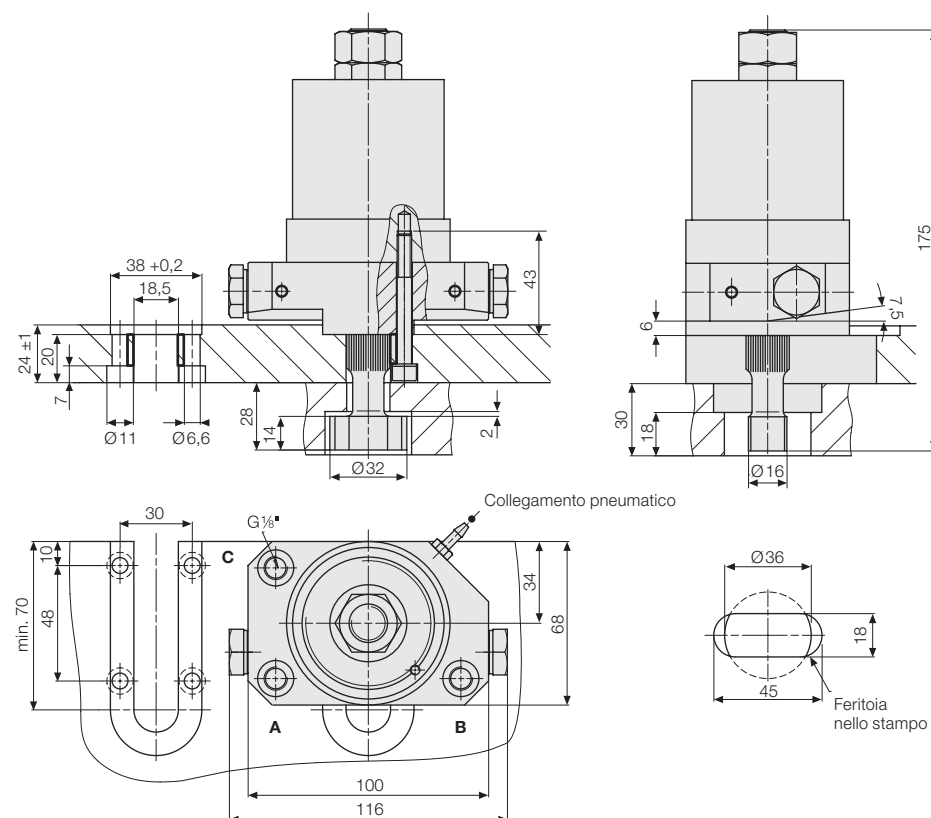
No. ordin. 1833010

Con controllo induttivo della posizione

No. ordin. 1833013

Tirante esteso di 30 mm

Angolo rotazione 90°



Raccordi:

- A: Rotazione
- B: Estensione
- C: Retrazione / Bloccaggio

Comando

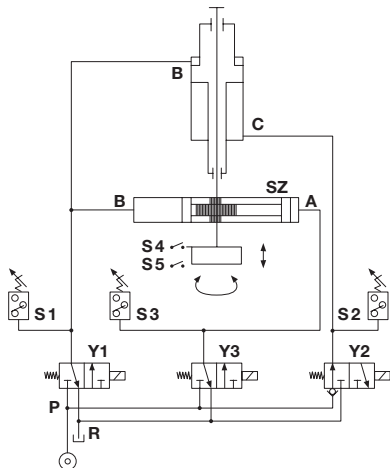
Il comando delle valvole è rappresentato nello schema idraulico. Le valvole hanno differenti posizioni di riposo in modo tale che, in caso di interruzione della corrente, durante il bloccaggio la pressione non scenda. Tale risultato si ottiene con la valvola di ritegno nel raccordo P della valvola Y2.

Avvertenza importante!

Nella valvola Y1 non si deve inserire nessuna valvola di ritegno nel raccordo P, in quanto durante la retrazione il pistone viene alimentato con pressione da entrambi i lati (comando a pressione differenziale).

In caso contrario dalle differenti superfici del pistone deriverebbe una moltiplicazione della pressione con il rischio di superamento della pressione d'esercizio ammessa.

Schema idraulico



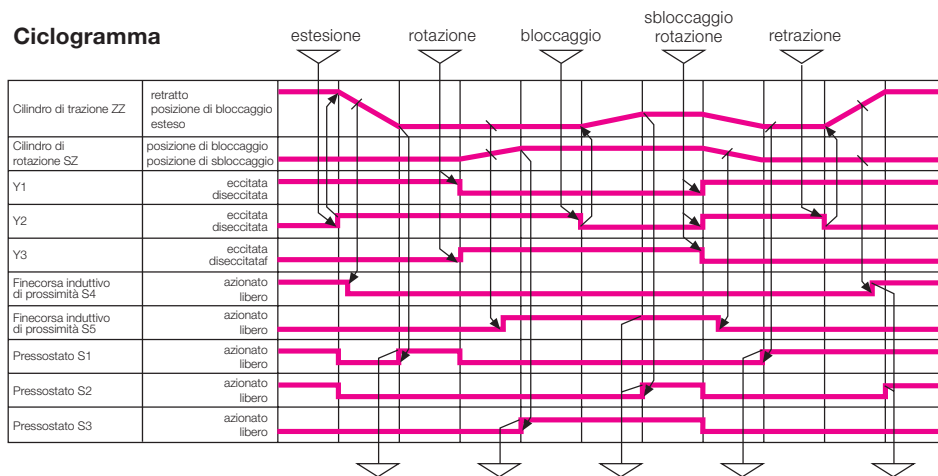
Messa in funzione

È soprattutto importante uno spurgo completo dell'aria dalle tubazioni. A tale scopo sulla centralina idraulica viene impostata una pressione bassa (20-50 bar). Si inizia con la staffa rotante a 3 movimenti per bloccaggio a trazione, che è più lontana, si allenta con cautela un dado di raccordo e si lascia funzionare la centralina idraulica fino a quando l'olio fuoriesce privo di bollicine. La stessa operazione viene ripetuta per ogni raccordo. Alla fine tutti i raccordi vengono rinserrati e viene impostata la pressione d'esercizio prevista (vedere schema idraulico) sulla centralina idraulica. Prima di bloccare uno stampo si dovrebbe controllare il ciclo dei movimenti in base al ciclogramma di funzionamento. Il controllo di posizione può essere verificato solo con lo stampo bloccato.

Sequenza di commutazione in base al ciclogramma:

1. Posizione retracts
Y1 eccitata, Y2 e Y3 diseccitate, pressione nei raccordi B e C dei cilindri.
2. Estensione
valvola Y2 eccitata, la pressione in C scende, l'elemento di bloccaggio a trazione esegue l'estensione.
3. Rotazione
Y1 viene diseccitata, Y3 viene eccitata, solo su A è presente pressione, il tirante di bloccaggio ruota di 90 gradi.
4. Bloccaggio
Y2 viene diseccitata, su A e C è applicata la pressione, l'elemento si retrae con tirante di bloccaggio ruotato, diseccitare Y3.
5. Estensione, sbloccaggio, rotazione
Y1 e Y2 sono eccitate, Y3 viene diseccitata, solo su B è presente pressione, il tirante di bloccaggio si estende e ruota indietro di 90°.
6. Retrazione
Y2 viene diseccitata, su B e C è presente pressione. La maggiore area del pistone su C provoca la retrazione dell'elemento.

Ciclogramma



Controllo di posizione

Con il controllo di posizione è possibile rilevare la posizione di sbloccaggio in modo pneumatico o induttivo. Il controllo di posizione pneumatico lavora con un ugello chiuso nella posizione da rilevare. Il segnale di posizione viene trasmesso da un flussostato pneumatico. Possiamo fornire a richiesta tutta la documentazione sui fincorsa di prossimità induttivi.

Sostituzione del tirante di bloccaggio

Se si rendesse necessario smontare il tirante di bloccaggio, assicurarsi che il rimontaggio avvenga nella stessa posizione della dentatura. La coppia di serraggio dei dadi in caso di fissaggio è di 210 Nm. A tale proposito assicurarsi che il tirante di bloccaggio possa ancora ruotare con facilità (gioco assiale 0,1 – 0,3 mm).

