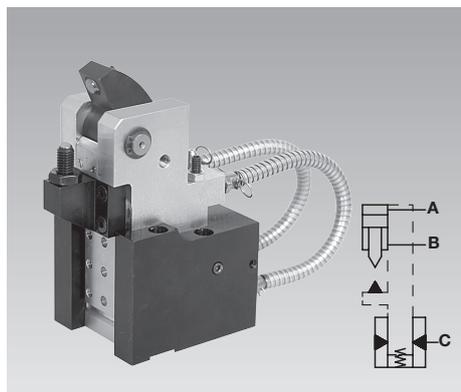




Pinza di bloccaggio a posizione variabile a doppio effetto, con raccordo separato per arresto in posizione, con controllo della posizione, pressione max. d'esercizio 250 bar



Impiego

Gli elementi di bloccaggio a posizione variabile vengono impiegati per l'appoggio e il bloccaggio di parti cedevoli o instabili dei pezzi da lavorare. Essi si adattano alla posizione del punto di bloccaggio senza causare deformazioni. Hanno un effetto antivibrante e sopportano le forze di lavorazione in tutte le direzioni.

Descrizione

La staffa di bloccaggio a posizione variabile è costituita da un corpo di collegamento a forma di U e dall'unità di bloccaggio mobile, con adduzione dell'olio mediante due corti tubi flessibili ad alta pressione.

Nell'unità di bloccaggio mobile è inserito un cilindro idraulico a doppio effetto la cui forza di bloccaggio viene introdotta attraverso la leva di bloccaggio a 180° verso il supporto del pezzo. Questo supporto è regolabile in altezza per bloccare pezzi di spessore differente.

Dopo il processo bloccaggio l'unità ancora mobile viene fissata nel corpo di collegamento da un cilindro a semplice effetto. Nella condizione di sbloccaggio la leva di bloccaggio ruota in modo da permettere il carico e lo scarico del pezzo dall'attrezzatura di bloccaggio senza impedimenti. Il controllo di posizione della leva di bloccaggio può essere di tipo induttivo o pneumatico.

Bloccaggio a posizione variabile

Un pezzo viene posizionato per la lavorazione in un elemento di bloccaggio sui 3 assi al massimo contro 6 punti di posizionamento ed appoggio. Se occorre appoggiare e bloccare altre parti del pezzo, vengono aggiunti altri elementi di irrigidimento contro i quali è possibile eseguire il bloccaggio.

Problema: Se le parti da bloccare sono molto cedevoli, già la spinta dei perni di irrigidimento causa deformazioni. Con il bloccaggio successivo ciò risulta amplificato. Gli scostamenti del pezzo finito non rientrano più nelle tolleranze.

Soluzione: Pinze di bloccaggio a posizione variabile impiegate in punti così critici possono migliorare sensibilmente i risultati.

Vantaggi

- Posizione variabile di bloccaggio entro il campo di serraggio ammesso
- Punto di appoggio al pezzo regolabile e montabile in 4 posizioni
- Carico e scarico dell'attrezzatura senza alcun impedimento
- Minime spinte di appoggio sul pezzo
- Posizione zero (base) regolabile
- Assorbimento delle forze di lavorazione in qualsiasi direzione
- Rilevamento pneumatico o induttivo della posizione di sbloccaggio e della posizione finale della corsa di bloccaggio
- Leva di bloccaggio in grado di inserirsi in nicchie ristrette
- Funzione di bloccaggio a doppio effetto
- Raccordo separato per il comando dell'irrigidimento
- Adduzione dell'olio a scelta con raccordi filettati o canali forati
- Tubi flessibili di collegamento con protezione contro i trucioli
- Collegamento dell'aria di sbarramento per evitare l'introduzione di trucioli e l'infiltrazione di liquido refrigerante

Esempio: (vedere la figura in alto a destra)

Un pezzo è bloccato in un'attrezzatura. Per la lavorazione di una sporgenza relativamente instabile è necessario un bloccaggio il più possibile privo di deformazioni. La pinza di bloccaggio a posizione variabile viene posizionata in modo che il bordo da bloccare si trovi entro campo di bloccaggio.

In primo luogo viene comandato il cilindro di bloccaggio. La sporgenza viene bloccata in modo "flottante" a guisa di pinza tra supporto e leva di bloccaggio, cioè l'unità di bloccaggio si adatta in altezza con posizione variabile di volta in volta. La forza di spostamento nel corpo di alloggiamento viene ridotta dalla compensazione integrata della spinta (bilanciamento del carico).

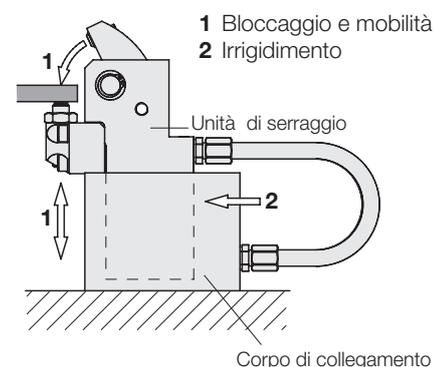
In seguito, attraverso un secondo circuito di bloccaggio o valvola di sequenza, l'unità di bloccaggio viene irrigidita nel corpo di alloggiamento e può così compensare le forze di lavorazione in tutte le direzioni.

Avvertenze importanti

La pinza di bloccaggio a posizione variabile deve essere controllata con regolarità e all'occorrenza ripulita per eliminare trucioli e altre impurità. Una lubrificazione regolare riduce le forze di spostamento sul pezzo durante il bloccaggio. La forza di spostamento sul pezzo durante il bloccaggio diminuisce in modo proporzionale alla distanza tra pezzo e punto di supporto dello stesso (vedere forza di accostamento).

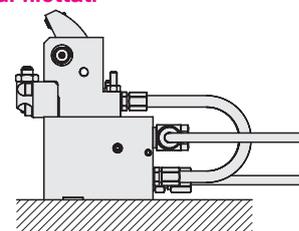
L'aria di "sbarramento" aumenta la durata e la sensibilità dell'elemento di bloccaggio.

L'unità di bloccaggio, in alluminio, deve essere protetta in caso di trucioli fortemente abrasivi.

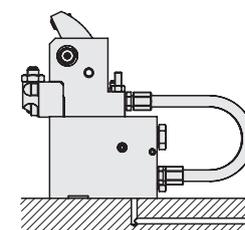


Possibilità di collegamento

Raccordi filettati

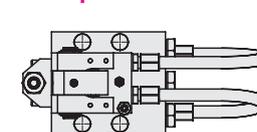


Canali forati

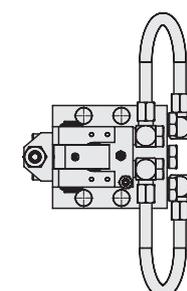


Versioni possibili

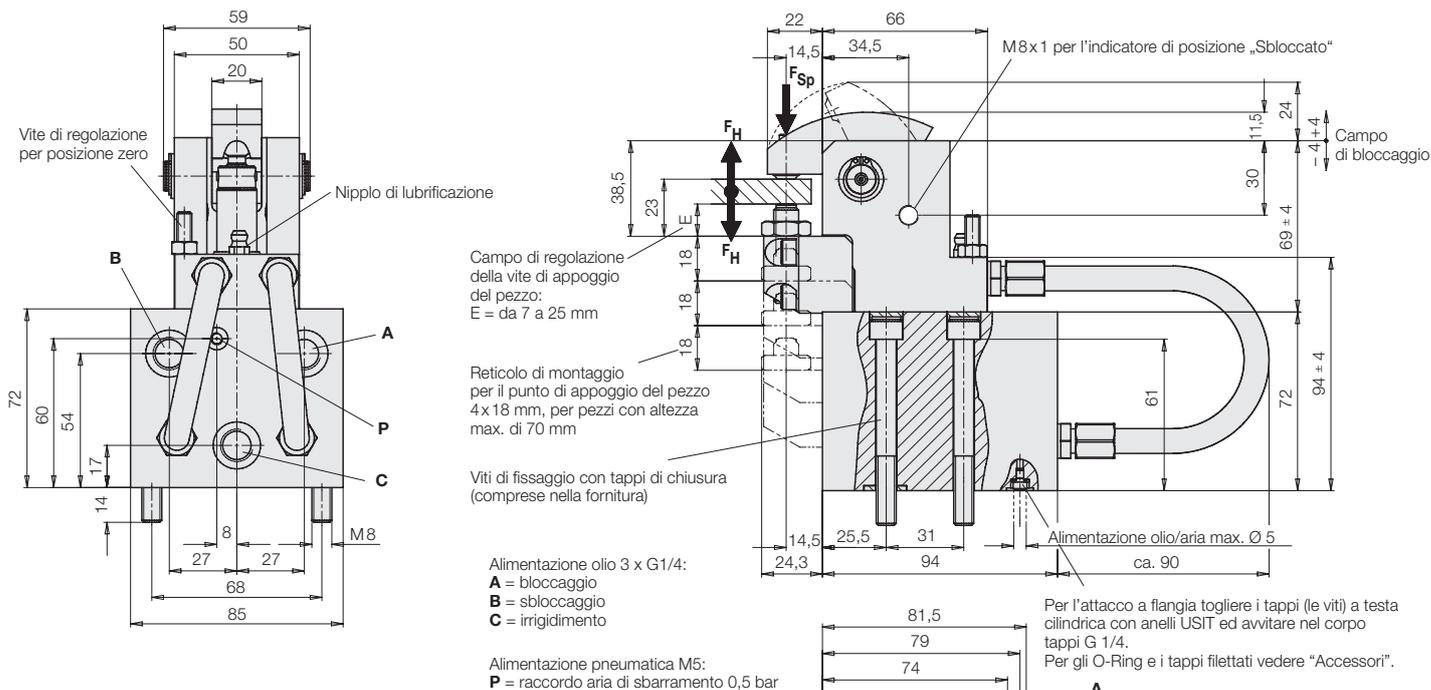
Tubo flessibile posteriore



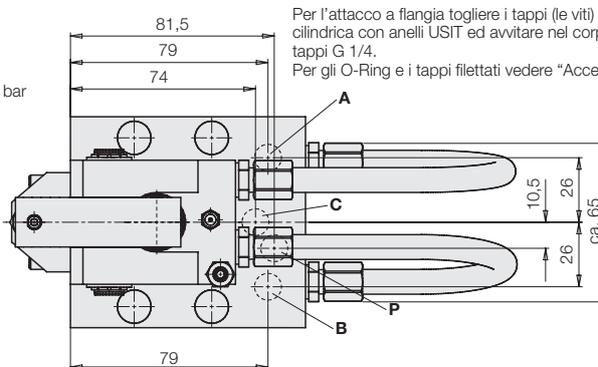
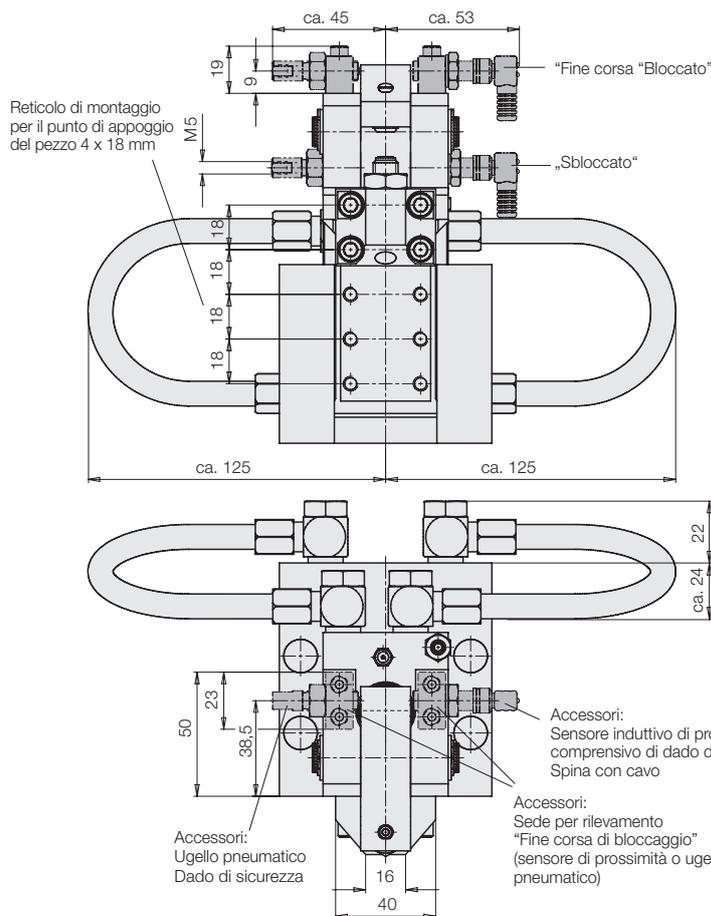
Tubo flessibile laterale



Versione: **Tubo flessibile posteriore**



Versione: **Tubo flessibile laterale**



Dati tecnici

Forza di bloccaggio F_{Sp} a 250 bar	[kN]	7,5
Forza di ritenuta F_H a 250 bar	[kN]	10
Pressione minima di azionamento	[bar]	50
Forza di accostamento*	[N]	0 – 30
Campo di bloccaggio	[mm]	± 4
Volume olio, bloccaggio	[cm ³]	13,5
Volume olio, sbloccaggio	[cm ³]	8,0
Volume olio, irrigidimento	[cm ³]	0,2
Flusso volumetrico ammasso	[cm ³ /s]	15

No. ordin. Flessibile posteriore **4412977**

No. ordin. Flessibile laterale **4412978**

* a seconda della regolazione del campo di bloccaggio

Accessori

Accessori		No. ordin.
Tappo di chiusura G1/4	3 pezzi	3300821
O-Ring 8x1,5	4 pezzi	3000275
Fincorsa di prossimità induttivo		3829263
Spina con cavo (5m)		3829099
Ugello pneumatico con dado di sicurezza		4412997
Sede per rilevamento "Fine corsa di bloccaggio"		4412984

Articoli fornibili a richiesta

A richiesta viene verificato se l'articolo è ancora fornibile

Dati tecnici per sensori induttivi di prossimità

Tensione d'esercizio UB	10... 30 V c.c.
Funzione di commutazione	Chiusura
Uscita	PNP
Materiale del corpo	acciaio inossidabile
Classe di protezione sec. DIN 40050	IP 67
Temperatura ambiente	-25°... +70 °C
Tipo di collegamento	Connettore
Resistenza a cortocircuiti	sì

Materiali

Unità di bloccaggio: alluminio
Altre parti: acciaio
Guarnizioni: FKM