

# Elementi a cuneo per bordo di bloccaggio diritto

a doppio effetto, forza di bloccaggio da 25 a 100 kN, bloccaggio e sbloccaggio idraulico, con e senza controllo di posizione laterale



Gli elementi di bloccaggio a cuneo a doppio effetto sono adatti per il bloccaggio sicuro di stampi con bordo di bloccaggio diritto sulla tavola e sullo slittone della pressa oppure per il bloccaggio di stampi in macchine per stampaggio a iniezione.

### Descrizione

Impiego

Gli elementi di bloccaggio a cuneo a doppio effetto sono costituiti da un cilindro a basetta idraulico in collegamento con un perno di bloccaggio meccanico flottante diviso in due parti.

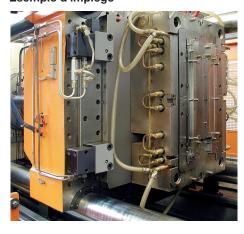
Durante il processo di bloccaggio il perno di bloccaggio con il tassello di pressione esegue prima una corsa a vuoto. Al raggiungimento dell'arresto interno, il tassello di pressione scende in verticale sul bordo di bloccaggio.

L'angolo fra perno di bloccaggio e tassello di pressione di bloccaggio è stato scelto in modo che, nonostante l'attrito fra perno e tassello, la pressione idraulica necessaria per lo sbloccaggio sia identica a quella per il bloccaggio.

Poiché la forza di bloccaggio agisce verticalmente sul punto di bloccaggio, non vengono generate forze trasversali.

L'elemento di bloccaggio a cuneo è disponibile con e senza controllo della posizione.

# Esempio d'impiego



## Vantaggi

- Bloccaggio sicuro degli stampi con bordo di bloccaggio diritto
- Nessun arretramento del perno di bloccaggio possibile in caso di caduta della pressione
- Pressione di bloccaggio e di sbloccaggio identiche
- Elevata sicurezza d'esercizio tramite controllo di posizione e sequenza automatica del movimento
- Struttura molto robusta e compatta
- Elemento di bloccaggio con elevato standard di sicurezza e lunga durata
- Cambio di matrici e stampi libero grazie alla retrazione a scomparsa del perno di bloccaggio
- Versioni speciali a richiesta
- Ingombro ridotto grazie a controlli di posizione senza sporgenza laterale

## Dati tecnici

Forza max. di bloccaggio	[kN] 25 - 100
Forza max. d'esercizio	[kN] 45 - 145
Pressione di bloccaggio max.	[bar] 250
Pressione di sbloccaggio max.	[bar] 250

## Forza di bloccaggio

È la forza prodotta dall'elemento di bloccaggio sul pezzo. La matrice o lo stampo vengono bloccati con questa forza contro il piano di appoggio.

## Forza d'esercizio massima

È la forza che l'elemento di bloccaggio e le viti di fissaggio possono assorbire.

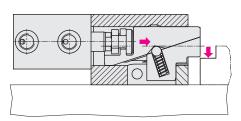
## Avvertenze importanti!

Nell'impiego di elementi di bloccaggio a cuneo occorre tener presente che il perno di bloccaggio, in caso di manovre errate dell'operatore, potrebbe retrarsi completamente nel corpo di guida per cui il semistampo dello slittone potrebbe cadere.

In caso di impiego degli elementi sullo slittone della pressa, raccomandiamo per maggiore sicurezza un'alimentazione idraulica a circuito multiplo degli elementi di bloccaggio e valvole di ritegno pilotate nelle linee di bloccaggio. Gli intervalli di lubrificazione (grasso per alte temperature per cuscinetti) devono essere adattata alla condizioni d'impiego (migimo 1

temperature per cuscinetti) devono essere adattate alle condizioni d'impiego (minimo 1 volta alla settimana). La lubrificazione del perno a cuneo deve essere eseguita solo ad elemento retratto.

Con perni di bloccaggio a cuneo l'infiltrazione di impurità, trucioli e refrigerante ecc. deve essere evitata con una protezione appropriata. Se non è possibile escludere la presenza di queste impurità, si sconsiglia l'utilizzo dell'elemento di bloccaggio in questione.



#### Versioni

- senza controllo di posizione temperatura max.: 160 °C (300 °C a richiesta)
- con controllo di posizione laterale temperatura max.: 100 °C

# Controllo di posizione

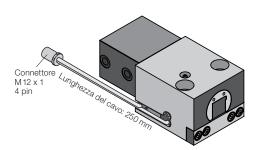
Il controllo di posizione integrato è accoppiato al perno di bloccaggio ed al tassello pressore e indica:

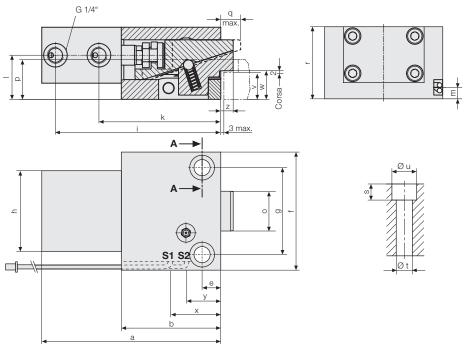
- 1. Perno di bloccaggio in posizione di sbloccaggio
- 2. Perno di bloccaggio in posizione di bloccaggio

# Dimensioni Dati tecnici

# Elementi di bloccaggio a cuneo con controllo di posizione (laterale)

Perno di bloccaggio per bloccaggio verticale



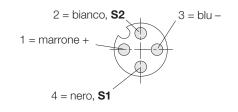


Forza di bloccaggio max.	[kN]	25	50	100
Forza di esercizio max. ammessa				
con viti DIN 912 8.8	[kN]	35	65	130
con viti DIN 912 12.9	[kN]	45	75	145
Vite DIN 912 (2 pezzi)		M 12	M16	M20
Pressione max. d'esercizio	[bar]	250	250	250
Ø Cilindri	[mm]	25	40	50
Corsa max.	[mm]	2	2	2
Q.tà olio max.	[mm]	10	31	49
Corsa di bloccaggio	[mm]	1	1	1
a	[mm]	144	196	240
b	[mm]	80	117	150
е	[mm]	15	33	32
f	[mm]	95	100	140
g (± 0,2)	[mm]	70	70	105
h	[mm]	65	85	100
i	[mm]	133	185	227
k	[mm]	98	141	177
I	[mm]	35,5	48,5	62,5
m	[mm]	9	9	17
Øo	[mm]	32	50	60
р	[mm]	32	43	56
q max.	[mm]	17	24	24
r	[mm]	58	80	100
S	[mm]	13	16	22
Øt	[mm]	13	17	21
Øu	[mm]	20	26	32
v** (± 0,3)	[mm]	22	25	35
W	[mm]	23	26	36
x	[mm]	39	65	85
у	[mm]	26	47	50
Z	[mm]	10	17	17
Peso	[kg]	4,28	9,55	15,20
No. ordin.				
senza controllo di posizione fino a	a 160 °C*	824036800	824046810	824056820
con controllo di posizione fino a	100 °C	824036601	824046611	824056621

# Controllo di posizione

Funzione di commutazione	Contatto n.a.
Uscita	PNP
Distanza nominale Sn	1 mm
Temperatura ambiente T <sub>A</sub>	−25 °C… + 100 °C*
Tensione d'esercizio U <sub>B</sub>	10 30 V c.c.
Ondulazione residua /	
Frequenza di rete	≤ 15 % (SS)
Corrente continua max.	100 mA
Consumo di corrente	
propria	≤ 10 mA
Caduta di tensione U <sub>D</sub>	
a I max.	≤ 1,5 V
Resistenza all'uscita R <sub>A</sub>	4,7 kΩ
Materiale del corpo	Acciaio inossidabile
Tipo di connessione *2	Spina unilaterale destra
Classe di protezione sec. DIN 40050	IP 67
Lunghezza del cavo	250 mm

# Collegamento a spina



## Accessori

Cavo di collegamento con raccordo filettato Lunghezza cavo 5 m **No. ordin. 5700013** Lunghezza cavo 10 m **No. ordin. 5700014** 

Alternativa: finecorsa di prossimità doppio No. ordin. 250120073

2

<sup>\*</sup> Temperature più elevate fino a 300 °C, a richiesta.

<sup>\*\*</sup> Altezza del bordo di bloccaggio: secondo la norma Euromap a richiesta, tolleranza ± 0,3 mm