



## Elemento di bloccaggio a cuneo per bordo di bloccaggio rastremato a doppio effetto, max. forza di bloccaggio da 50 a 400 kN, con gradino di sicurezza con accoppiamento di forma e controllo di posizione



### Impiego

Elemento di bloccaggio a cuneo con nasetto di sicurezza con accoppiamento di forma sul perno di bloccaggio per il bloccaggio di stampi sulla tavola e sullo slittone della pressa, in macchine per stampaggio ad iniezione e in macchine e impianti. Da impiegare preferibilmente sullo slittone della pressa.

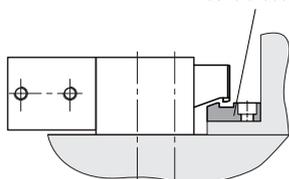
### Descrizione

L'elemento di bloccaggio a cuneo è costituito da un cilindro a basetta idraulico collegato ad un perno guidato nel corpo. Il perno di bloccaggio ha un'inclinazione di 20° con la quale è possibile effettuare il bloccaggio sull'inclinazione (rastrematura) del bordo di bloccaggio dello stampo. Grazie alla struttura interna dell'elemento di bloccaggio e all'inclinazione di 20° sul perno di bloccaggio, si verifica un contatto per attrito meccanico. Questa versione brevettata ha un gradino di sicurezza con accoppiamento di forma, come "nasetto" sul perno di bloccaggio che ha la stessa forma dell'adattatore sul bordo di bloccaggio dello stampo. In caso di eventuale caduta della pressione (guasto o arresto macchina) lo stampo superiore può scendere fino al nasetto di sicurezza ed essere trattenuto in modo sicuro. Il perno di bloccaggio non può arretrare nella posizione di sbloccaggio e lo stampo superiore viene trattenuto in modo sicuro.

### Riadattamento al serraggio a cuneo

Il riadattamento (retrofitting) di forme già presenti sul bloccaggio a cuneo con nasetto di sicurezza per accoppiamento di forma può avvenire con l'impiego di piastre di adattamento che vengono offerte come accessorio (vedere pagina 3).

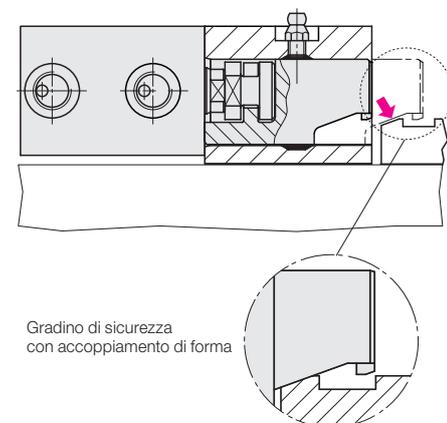
Piastra di adattamento



### Vantaggi

- Gradino di sicurezza per trattenere con accoppiamento di forma lo stampo in caso di caduta della pressione
- Bloccaggio sicuro degli stampi con bordo di bloccaggio rastremato
- Elevata sicurezza di funzionamento grazie al controllo di posizione ed ai movimenti automatici
- Struttura particolarmente robusta
- Elevato standard di sicurezza
- Lunga durata
- Versione brevettata

**BREVETTO**



Gradino di sicurezza con accoppiamento di forma

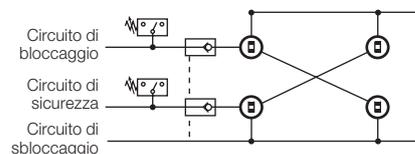
### Avvertenze importanti

Gli intervalli di lubrificazione (grasso per alte temperature) devono essere adattati alle condizioni d'impiego. La lubrificazione del perno a cuneo deve essere eseguita solo ad elemento represso. L'infiltrazione di impurità, trucioli e refrigerante ecc. deve essere evitata con una protezione adeguata.

Durante il bloccaggio con elementi di bloccaggio a cuneo intervengono forze trasversali che possono far muovere lo stampo. Pertanto è necessario un dispositivo di posizionamento per assorbire le forze trasversali. I due semistampi, se richiesto, devono essere fissati in posizione con perni di posizionamento o con un elemento di arresto.

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.

### Schema dei collegamenti elettrici



Per sicurezza e ai sensi delle direttive macchine ML2006/42/CE, la pressione idraulica deve essere mantenuta.

Gli stampi superiori trattenuti da elementi di bloccaggio a cuneo, devono essere protetti meccanicamente in caso di interventi di assistenza.

### Versioni

- con controllo di posizione laterale temperatura max.: 100 °C

### Controllo di posizione

Il controllo di posizione integrato è accoppiato al perno di bloccaggio con ingombro molto ridotto laterale e segnala:

1. Perno di bloccaggio in posizione di sbloccaggio
2. Perno di bloccaggio in posizione di bloccaggio
3. Messaggio di errore al superamento della posizione di bloccaggio

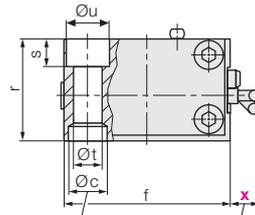
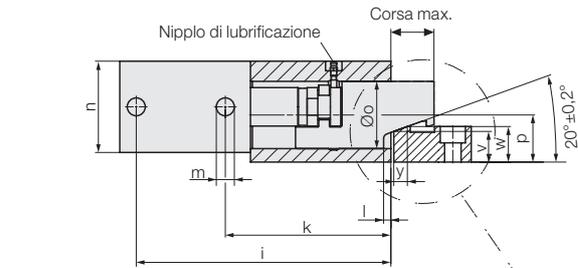
### Forza di bloccaggio

È la forza prodotta dall'elemento di bloccaggio sul pezzo. La forma o lo stampo vengono bloccati con questa forza contro l'appoggio. Le forze esterne su forma o stampo (ad es. la forza di estrazione o la forza cuscino) normalmente non devono superare la somma delle forze di bloccaggio degli elementi.

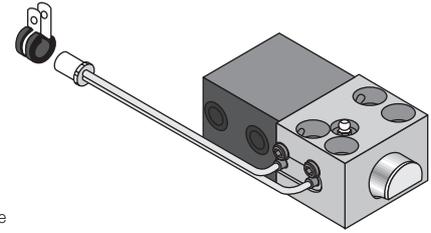
### Forza di esercizio massima ammessa

È la forza che l'elemento di bloccaggio e il fissaggio (viti) possono assorbire. In caso di guasto, ad es. in caso di impuntamento del pezzo nella forma o nello stampo, non si può superare la somma delle forze di esercizio ammesse di tutti gli elementi impiegati.

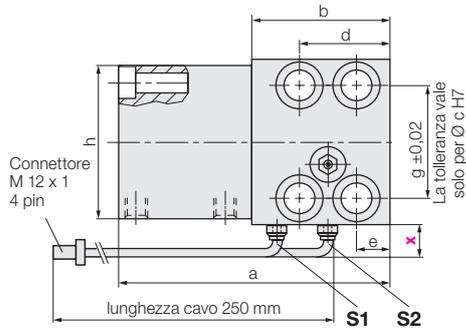
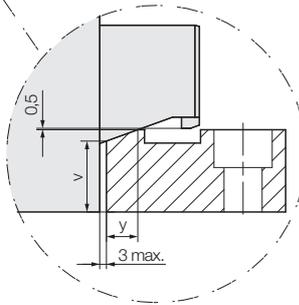
# Elemento di bloccaggio a cuneo con gradino di sicurezza con accoppiamento di forma e controllo di posizione



Per bussola di foratura  
DIN 179      Controllo di posizione

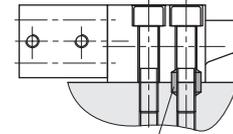


## Gradino di sicurezza con accoppiamento di forma



### Montaggio di bussole di foratura per l'assorbimento di forze trasversali

Le forze trasversali generate durante il bloccaggio, devono essere assorbite dalle bussole di foratura da posizionare sulla superficie di appoggio.



Accessori:  
Bussola di foratura

### Dati tecnici

Resistenza alle temperature elevate fino a 100 °C

Forza di bloccaggio max.	[kN]	50	100	160	250	400
Forza di esercizio max. ammessa						
Vite DIN 912 8.8	[kN]	65	130	210	320	520
<b>Pressione max. d'esercizio</b>	<b>[bar]</b>	<b>275</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>
Ø Cilindro	[mm]	40	50	63	80	100
Corsa max.	[mm]	50	50	63	50	80
Corsa di bloccaggio (da/a)	[mm]	40 – 44	40 – 44	44 – 48	45 – 49	66 – 70
Q.tà olio max.	[cm <sup>3</sup> ]	63	98	196	251	628
a	[mm]	207	235	280	295	380
b	[mm]	103	120	145	160	210
Ø c H7 x profondità	[mm]	26/9	30/11	35/11	48/13	55/16
d	[mm]	46	58	75	78	95
e	[mm]	16	20	25	26	32
f	[mm]	95	120	150	200	240
g	[mm]	65	85	106	140	180
h	[mm]	85	100	125	160	200
i	[mm]	196	222	263	274	355
k	[mm]	127	147	171	194	245
l	[mm]	45	56	52	65	75
m		G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2
n	[mm]	63	75	95	120	150
Ø o	[mm]	40	55	70	80	100
p	[mm]	28	37	49	55	75
r	[mm]	65	80	105	125	160
s	[mm]	18	20	26	32	38
Ø t	[mm]	17	21	26	33	39
Ø u	[mm]	26	32	40	48	57
v	[mm]	14,9	22,8	31,9	34,5	46,9
w	[mm]	20	29	37	39,6	55,6
x Controllo di posizione	[mm]	3	3	3	3	3
y	[mm]	14	14	14	14	24
Vite DIN 912 - 8.8 (4 pz.)		M16	M20	M24	M30	M36
Coppia di serraggio	[Nm]	210	410	710	1450	2520
Peso	[kg]	8	13,3	25,6	43,7	93,2
<b>No. ordin.</b> (compreso finecorsa)		<b>824046000</b>	<b>824056000</b>	<b>824066000</b>	<b>824076000</b>	<b>824086000</b>

### Accessori

Bussole di foratura DIN 179	[mm]	17 x 16	21 x 20	26 x 20	32 x 25	38 x 30
<b>No. ordin.</b>		<b>3300287</b>	<b>3300288</b>	<b>3300289</b>	<b>3300420</b>	<b>3300430</b>

**Descrizione**

I finecorsa sono inseriti nel corpo di guida. Sono attivati con il perno a cuneo. Viene ogni volta visualizzata la posizione del perno nella posizione di partenza o di bloccaggio.

**S1:** Perno di bloccaggio in posizione di sbloccaggio

**S2:** Perno di bloccaggio in posizione di bloccaggio

**Superamento S2:** Perno di bloccaggio in posizione finale (messaggio per assenza di stampo o non bloccato)

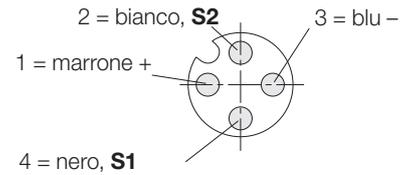
Versioni speciali con segnale fino alla posizione finale del perno a richiesta.

**Cavo di collegamento con raccordo a vite**

Lunghezza cavo 5 m  
Lunghezza cavo 10 m

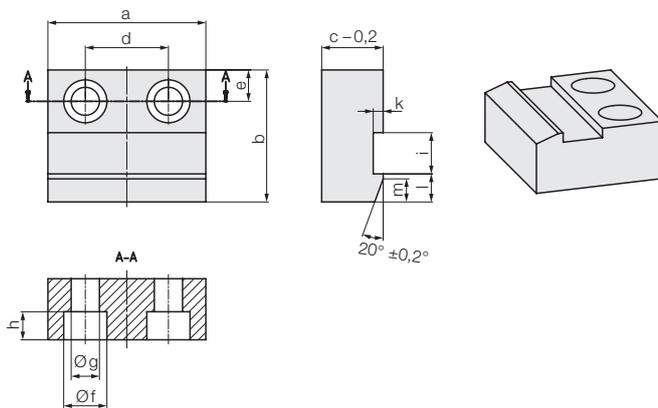
**No. ordin. 5700013**  
**No. ordin. 5700014**

**Spina di collegamento a 4 pin**



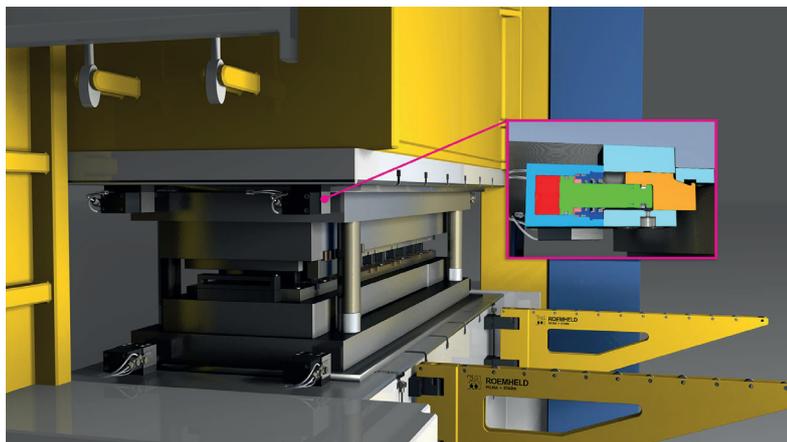
**Accessori**

**Piastra di adattamento**



per elemento di bloccaggio a cuneo	824046000	824056000	824066000	824076000	824086000
a	[mm] 50	80	95	105	130
b	[mm] 55	70	80	80	105
c	[mm] 20	29	37	39,6	55,6
d	[mm] 30	40	50	60	70
e	[mm] 9	16	19	19	20,5
Øf	[mm] 15	20	26	26	26
Øg	[mm] 9	13,5	17	17	17
h	[mm] 8,6	12,6	17	17	17
i	[mm] 20	21	25	27	34
k	[mm] 5	5	6	6	8
l	[mm] 17	17	17	17	30
m	[mm] 14	14	14	14	24
<b>No. ordin.</b>	<b>510280073</b>	<b>510280074</b>	<b>510280065</b>	<b>510280066</b>	<b>510280067</b>

**Esempio d'impiego**



Elemento di bloccaggio a cuneo con Igradino di sicurezza con accoppiamento di forma nello slittone della pressa