



ROEMHELD
HILMA ■ STARK

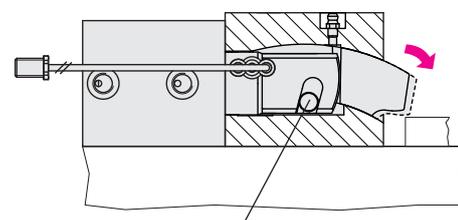
WZ 2.2503

Elemento di bloccaggio ad arco per bordo di bloccaggio diritto a doppio effetto, forza di bloccaggio da 30 a 450 kN, con dispositivo di blocco meccanico, senza e con controllo posizione laterale



Vantaggi

- Estrema robustezza e sicurezza di processo
- Facile da sbloccare anche dopo gli impieghi più impegnativi
- Il dispositivo di blocco integrato protegge la parte superiore dello stampo in caso di caduta di pressione
- Elevata sicurezza d'esercizio tramite controllo di posizione e sequenza di movimento automatica
- Elevate proprietà di scorrimento e resistenza alla corrosione grazie alla speciale processo di rivestimento



Bloccaggio meccanico integrato

Impiego

Elemento di bloccaggio ad arco a doppio effetto con perno di bloccaggio integrato per il bloccaggio di stampi sulla tavola e slittone pressa in macchine e impianti, come ad es. macchine per stampaggio di pezzi in lega e ad iniezione.

Descrizione

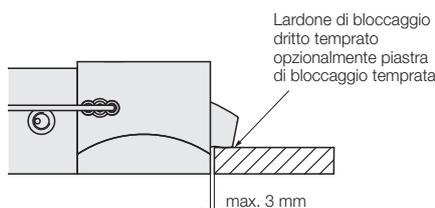
L'elemento di bloccaggio ad arco è costituito da un cilindro a bassetta idraulico collegato con un bullone guidato nel corpo. Il perno di bloccaggio ad arco blocca lo stampo mediante appoggio su un bordo di bloccaggio diritto. A causa della struttura all'interno dell'elemento di bloccaggio, la forza che agisce orizzontalmente viene deviata e giunge con direzione quasi verticale sulla superficie di bloccaggio.

Riattrezzamento per un bloccaggio ad arco

Il riattrezzamento di stampi già esistenti per l'utilizzo dell'elemento di bloccaggio ad arco può spesso essere effettuato con l'impiego dei lardoni qui rappresentati. Durezza max. 60 HRC

Un elevato livello di sicurezza

L'elemento di bloccaggio ad arco dispone di un dispositivo di blocco meccanico grazie al quale, in caso di caduta della pressione, il perno di bloccaggio viene mantenuto nella posizione di bloccaggio. Lo stampo superiore è quindi protetto dalla caduta.



Avvertenze importanti

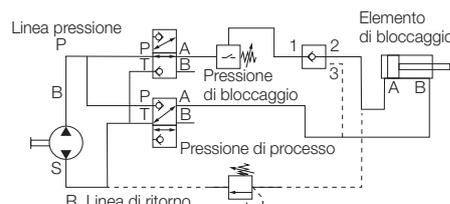
Con l'utilizzo di elementi di bloccaggio ad arco occorre tenere presente che il perno di bloccaggio in caso di funzionamento errato può rientrare completamente nel corpo di guida e perciò può causare la caduta della parte superiore dello stampo.

Gli intervalli di lubrificazione (grasso per alte temperature) devono essere adattati alle condizioni d'esercizio. La lubrificazione del perno di bloccaggio può essere effettuata solo quando l'elemento è completamente represso.

L'infiltrazione di impurità, trucioli e refrigerante ecc. deve essere evitata con una protezione adeguata.

In caso di bloccaggio con elementi di bloccaggio ad arco entrano in azione ridotte forze trasversali che possono però essere sufficienti a spostare gli stampi maschio o femmina. È quindi necessario un posizionamento per l'assorbimento dei carichi laterali. Gli stampi maschio e femmina, se necessario, devono essere fissati in posizione con spine di posizionamento o con elementi di arresto. In caso di utilizzo degli elementi sullo slittone della pressa, consigliamo come protezione un'alimentazione idraulica a più circuiti degli elementi di bloccaggio e valvole di ritegno pilotate sulle linee di bloccaggio.

Schema idraulico



Per ragioni di sicurezza e per soddisfare la Direttiva macchine ML2006/42/CE occorre mantenere la pressione idraulica.

Gli stampi superiori bloccati con l'elemento di bloccaggio ad arco devono essere fissati meccanicamente in caso di interventi di assistenza.

Versioni

- senza controllo di posizione temperatura max.: 160°C (250°C a richiesta)
- con controllo di posizione laterale temperatura max.: 100°C

Controllo di posizione

Il controllo di posizione integrato è accoppiato lateralmente al perno di bloccaggio con ingombro molto ridotto 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

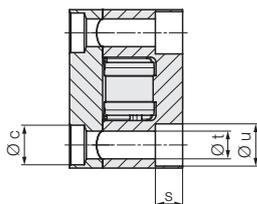
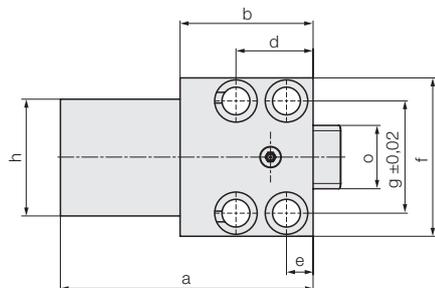
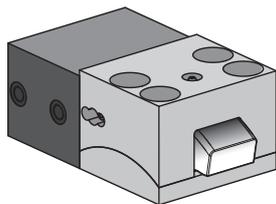
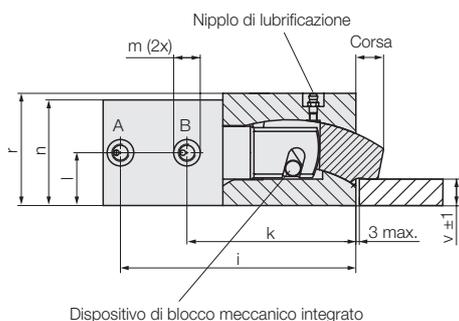
Forza di bloccaggio

È la forza prodotta dall'elemento di bloccaggio sullo stampo. Lo stampo viene bloccato con questa forza contro il piano di appoggio. Le forze esterne che agiscono sullo stampo (ad es. la forza di espulsione o la forza del premilamiera) non devono superare la somma della forze di bloccaggio degli elementi.

Forza di processo massima ammessa

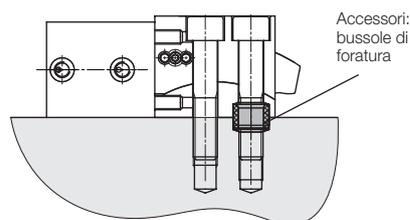
Viene definita come forza di processo la pressione max. ammessa nel cilindro a bassetta. Durante il funzionamento viene esercitata una forza di compressione sul cuscinio d'olio che si trova nella camera A. Di conseguenza la pressione nel cilindro a bassetta supera la pressione di bloccaggio. Ciò significa che la valvola limitatrice di pressione / valvola di sicurezza che limita la pressione nell'elemento di bloccaggio, deve essere regolata alla pressione di processo. Se la pressione nella camera A supera la pressione di processo indicata, la valvola limitatrice di pressione / valvola di sicurezza deve rilasciare la pressione in eccesso.

Elemento di bloccaggio ad arco senza controllo di posizione, con dispositivo di blocco meccanico



Inserimento di bussole di foratura per l'assorbimento di forze trasversali

Posizionamento nelle superfici di appoggio bussole di foratura per l'assorbimento di forze trasversali.



Dati tecnici

Resistenza a temperature fino a 160 °C

Forza di bloccaggio max.	[kN]	30*	50**	80	125	200	310	450
Forza di processo max. ammessa	[kN]	45	65	110	175	275	430	620
Pressione di bloccaggio max.	[bar]	200						
Pressione di sbloccaggio max.	[bar]	200	200	200	200	200	200	200
Pressione di processo max.	[bar]	250	250	275	275	275	275	275
Ø pistone	[mm]	40	50	63	80	100	125	150
Corsa max.	[mm]	15	20	25	25	25	30	38
Q.tà olio max.	[cm ³]	10	31	90,4	188	384	314	918
a	[mm]	133	161	190	239	290	325	395
b	[mm]	70	84	100	140	160	180	220
Ø c H7 x prof.	[mm]	18/7	26/9	30/11	35/11	48/13	55/16	62/16
d	[mm]	37,5	46	58	75	78	95	108
e	[mm]	12,5	16	20	25	26	32	38
f	[mm]	80	98	120	150	198	240	280
g	[mm]	55	65	85	106	140	180	210
h	[mm]	80	98	120	130	160	200	255
i	[mm]	111	146	177	220	270	285	370
k	[mm]	76	102	127	170	195	215	280
m		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
n	[mm]	56	66	80	100	130	160	195
o	[mm]	32	38	48	55	75	100	120
r	[mm]	61	70	85	105	135	165	195
s	[mm]	12,5	16,5	20,5	24,5	30,5	36,5	42,5
Ø t	[mm]	13	17	21	25	32	37	45
Ø u	[mm]	20	26	32	40	48	57	65
v	[mm]	20	20	20	20	20	40	50
Vite DIN 912 - 8.8 (4 pz.)		M 12	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 42
Coppia di serraggio	[Nm]	86	210	410	710	1450	2520	4050
Peso	[kg]	2,4	5,8	12,2	21,6	42,1	78	140
No. ordin.		825030000	825040000	825050000	825060000	825070000	825080000	825090000

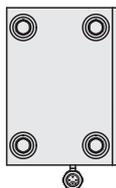
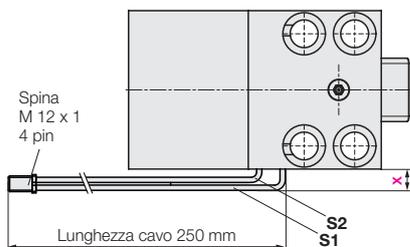
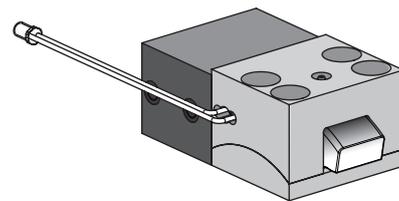
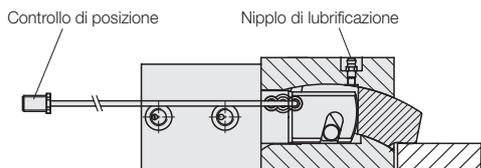
Accessori

Bussola di foratura DIN 179	[mm]	12 x 12	17 x 16	21 x 20	26 x 20	32 x 25	38 x 30	44 x 30
No. ordin.		3300285	3300287	3300288	3300289	3300420	3300430	3300440

* Versione con forza di bloccaggio 30 kN: il nippolo di lubrificazione sporge di 9,5 mm rispetto al piano superiore

** Versione con forza di bloccaggio 50 kN: il nippolo di lubrificazione sporge di 5 mm rispetto al piano superiore
Altri tipi disponibili a richiesta.

Elemento di bloccaggio ad arco con controllo di posizione laterale e dispositivo di blocco meccanico



Descrizione

I finecorsa di prossimità sono integrati nel corpo di guida. Essi vengono attivati tramite il perno di bloccaggio. Viene ogni volta visualizzata la posizione del perno in posizione di sbloccaggio e/o in posizione di bloccaggio.

S1: Perno di bloccaggio in posizione di sbloccaggio

S2: Perno di bloccaggio in posizione di bloccaggio

S2 superata: Perno di bloccaggio in posizione di fine corsa (messaggio di assenza stampo o di stampo non bloccato)

A richiesta, può essere fornita la versione speciale con segnale S2 presente fino alla posizione di fine corsa del perno di bloccaggio.

Dati tecnici

Resistenza a temperature fino a 100 °C

Forza di bloccaggio max. [kN]	30*	50**	80	125	200	310	450
x Controllo di posizione [mm]	12	5	0	0	0	0	0
No. ordin.	825030100	825040100	825050100	825060100	825070100	825080100	825090100

* Versione con forza di bloccaggio 30 kN: il nippolo di lubrificazione sporge di 9,5 mm rispetto al piano superiore

** Versione con forza di bloccaggio 50 kN: il nippolo di lubrificazione sporge di 5 mm rispetto al piano superiore
Altri tipi disponibili a richiesta.

Accessori

Cavo di collegamento con raccordo a vite

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

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

Assegnazione della spina a 4 pin

