



Sistemi di fissaggio magnetico R-MAG-F per portastampi e applicazioni speciali

Temperatura di esercizio fino a 100 °C



Impiego

I sistemi di bloccaggio magnetico R-MAG-F sono utilizzati principalmente per il bloccaggio automatico di diversi stampi in presse portastampi e per applicazioni verticali speciali.

Descrizione

Con i sistemi di bloccaggio magnetico, gli stampi vengono bloccati o sbloccati magneticamente in pochi secondi, premendo un pulsante.

Poiché la forza dei piani magnetici è generata da magneti permanenti, la tensione elettrica è necessaria solo per magnetizzare le piastre. Quando sono in condizione di bloccaggio, i piani magnetici sono privi di tensione e quindi assolutamente sicuri anche in caso di interruzione della corrente.

Inoltre, l'intero ciclo di serraggio è monitorato da vari sensori, garantendo così un serraggio affidabile degli stampi.

Sistema e composizione della fornitura

I sistemi di bloccaggio magnetico R-MAG-F sono forniti come sistemi di bloccaggio completi con tutti i componenti di sistema necessari. I componenti essenziali di un sistema sono:

- Due piani di bloccaggio magnetici
- Comando elettrico in quadro elettrico protetto dagli spruzzi d'acqua
- Moderno pannello tattile (touchscreen) a colori da 8"
- Cavi di collegamento elettrico necessari

Vantaggi

- **VELOCE** – Gli stampi vengono bloccati in un secondo con la semplice pressione di un pulsante.
- **CONVENIENTE** – Riduce al minimo i costi di allestimento permettendo il cambio stampi in pochi minuti
- **FLESSIBILE** – Non è necessaria la standardizzazione degli stampi
- **ERGONOMICO** – Risparmio di forza e manipolazione sicura degli stampi
- **AFFIDABILE** – Forza di tenuta senza distorsioni e su tutta la superficie anche in caso di interruzione di corrente con poli intercambiabili per la tecnologia a polo lungo
- **SICURO** – Diversi sensori monitorano l'intero ciclo di bloccaggio con la visualizzazione della forza di serraggio per la tecnologia a polo lungo

Versioni specifiche per il cliente

Tutti i sistemi di bloccaggio magnetico R-MAG sono progettati e prodotti secondo le specifiche del cliente.

Ad esempio, le dimensioni e la tecnologia dei poli dei piani magnetici vengono selezionate in base all'applicazione e alla macchina.

Per informazioni non esitate a contattarci.

Dati tecnici di base

Superficie del piano magnetico		metallica, liscia e robusta
Dimensioni dei piani magnetici		personalizzate
Tecnologia dei poli		Poli lunghi e poli quadrati
Spessore piastra		
Polo lungo		[mm] 55
Polo quadrato		[mm] 38 o 55
Temperatura max.		[°C] 100
Forza di tenuta magnetica (per polo)		
Polo lungo 232 x 68 mm	[kN]	21 (2100 kg)
Polo quadrato 55 x 55 mm	[kN]	2 (200 kg)
Profondità di penetrazione magnetica	[mm]	20

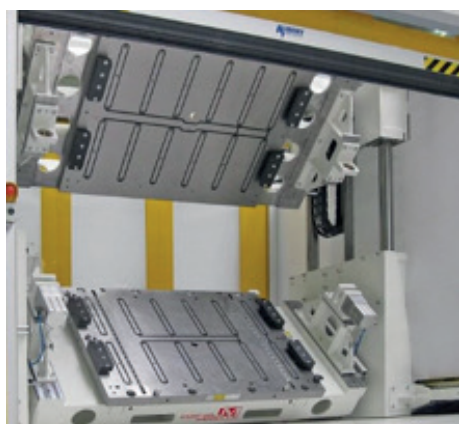
I NOSTRI PUNTI DI FORZA

Tecnologia a polo lungo con:

- Forza di bloccaggio estremamente elevata
- Visualizzazione della forza di bloccaggio
- Poli magnetici intercambiabili (senza rettifica di ripresa)
- Superficie completamente metallica

Elevato standard di sicurezza grazie a:

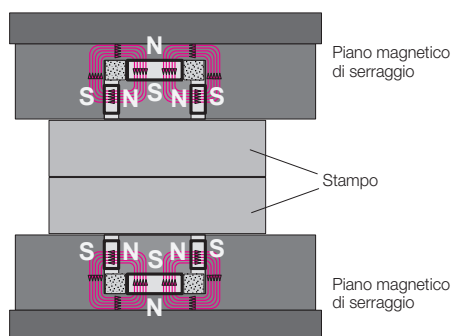
- Controllo induttivo della posizione dello stampo (distanza di commutazione 0,2 mm, regolabile)
- Sistema ridondante con "sensore di flusso" aggiuntivo
- I più piccoli movimenti dello stampo sono monitorati e segnalati
- Monitoraggio della magnetizzazione corretta / contatti di potenza
- Monitoraggio permanente della temperatura nella piastra (protezione da sovraccarico)
- Interfaccia standard in conformità con la norma EN 201/289 e Euromap



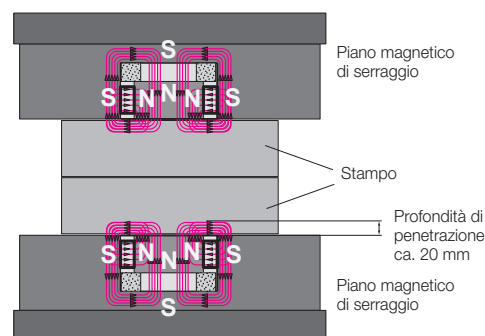
Funzionamento dei piani magnetici

Il sistema di bloccaggio magnetico elettropermanente è sicuro anche in caso di interruzione di corrente. La corrente è necessaria solo per circa 1–2 secondi per magnetizzare il sistema. Il sistema di bloccaggio funziona quindi indipendentemente dall'alimentazione elettrica. La forza di serraggio magnetica è generata esclusivamente dai magneti permanenti. L'energia elettrica (1–2 secondi) è necessaria solo per smagnetizzare la piastra di bloccaggio quando lo stampo viene rilasciato. Un impulso di corrente viene utilizzato per invertire la polarità di un magnete AlNiCo nel nucleo. Questo influenza il campo magnetico e lo sposta completamente all'interno del piano magnetico (smagnetizzato) o circa 20 mm all'esterno del piano (magnetizzato).

Smagnetizzato



Magnetizzato



Disponibile come opzione:

- Controllo di listoni a rulli o a sfere esterni
- Registri della cronologia e tutti i parametri salvati sulla scheda SD
- Accesso remoto tramite VPN, Ethernet, CANBUS o protocollo RS485
- Temperature di esercizio elevate, fino a 230 °C
- Quando si utilizzano i poli lunghi R-MAG:
 - Con visualizzazione della forza di serraggio (sensori di flusso nel piano magnetico)
 - Poli magnetici intercambiabili (senza rettifica)



Tecnologia a polo lungo R-MAG



Tecnologia a polo quadrato R-MAG



Sostituzione dei poli lunghi

I poli lunghi sono preassemblati e collegabili, per cui è facile sostituire i poli magnetici in loco. ROEMHELD offre la possibilità di sostituire un (singolo) polo magnetico difettoso in loco. In questo modo si riducono i tempi di inattività del sistema.

Unità di controllo R-MAG e pannello a sfioramento di facile utilizzo

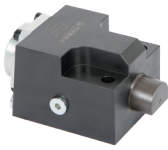
Il pannello tattile da 8 pollici è facile da leggere, robusto e ideale per l'uso su macchine e sistemi. L'alloggiamento dispone di una connessione LAN e/o di uno slot per una scheda SD. Il display visualizza lo stato del dispositivo e le funzioni disponibili. La situazione di serraggio corrente è sempre visualizzata e cambia colore a seconda dello stato del sistema: rosso per allarmi e messaggi importanti, arancione / giallo per problemi secondari, verde per la convalida e grigio per le funzioni di base. Diversi livelli di accesso consentono all'operatore di ottenere diverse autorizzazioni. Per garantire la sicurezza e la tracciabilità dell'uso, vengono creati un ID utente e una password unici. La funzione di accesso remoto utilizza il protocollo VNC. Ciò consente la diagnosi a distanza da parte dei nostri tecnici ROEMHELD. Anche se il touchscreen è difettoso, tutte le funzioni sono disponibili sullo schermo di servizio. Ciò

significa che la risoluzione dei problemi può essere effettuata da remoto o che il sistema può essere ripristinato prima che siano necessarie riparazioni in loco. L'operatore che si trova davanti alla macchina deve confermare queste operazioni. I pulsanti rimangono funzionanti anche se il display touchscreen è difettoso.

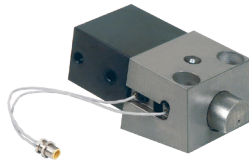


Elementi di bloccaggio a cuneo in versione idraulica o elettrica

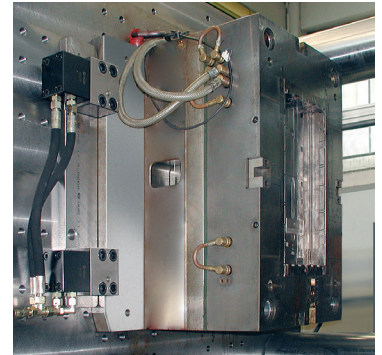
Vedere tabella di catalogo WZ 2.2450



Vedere tabella di catalogo WZ 2.2451



Vedere tabella di catalogo WZ 5.2670

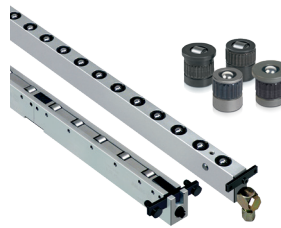


Listoni a rulli o a sfere

I listoni a rulli e a sfere nel piano magnetico inferiore di bloccaggio consentono di cambiare gli stampi in modo semplice e senza problemi, evitando di danneggiare la superficie.

Vedere il configuratore di listoni a rulli e a sfere:
<https://www.roemheld-gruppe.de/productconfigurator/?lang=de>

Vedere tabella di catalogo WZ 8.18340 - 8.18347

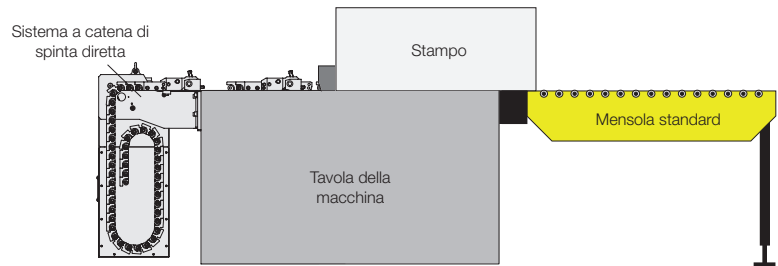


Sistemi di cambio stampi motorizzati

Vedere tabella di catalogo WZ 8.18362



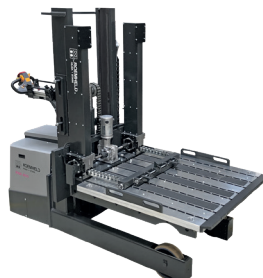
Combinazione del sistema diretto a catena di spinta con una mensola di supporto standard



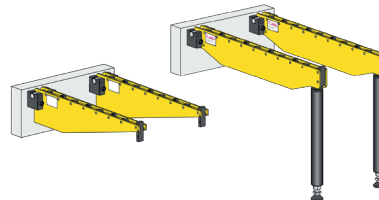
Carrelli di cambio stampi e mensole di supporto

Vedere tabella di catalogo WZ 8.8904

Vedere tabella di catalogo WZ 8.8900



Vedere tabella di catalogo WZ 8.18350 - 8.18354



**Scoprite subito
l'app WZ!**

<https://wz-app.roemheld.de/it/home>



I sistemi di serraggio magnetico sono disponibili anche per:

- Industria della plastica
- Stampaggio a compressione della gomma
- Porta stampi
- Macchine per la pressofusione