

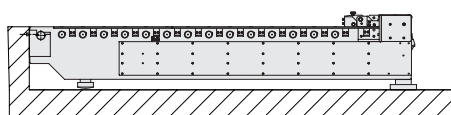
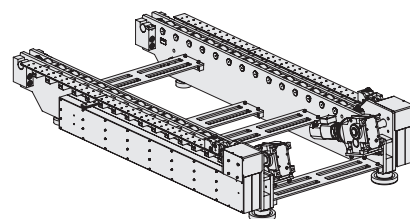


Mensole per il cambio stampi, ad azionamento elettrico con azionamento a catena di spinta, peso stampo fino a 50 t



Vantaggi

- Possibili altezze di appoggio più basse
- Elevata capacità di carico e forza di spinta
- Inserimento agevole degli stampi tramite azionamento con catena di spinta semi automatico o completamente automatico tramite guide a rulli e a sfere
- Possibilità di posizionamento preciso e avvicinamento all'arresto con encoder rotativo
- Inserimento dello stampo fino alla posizione finale nella pressa
- Sistema personalizzabile con possibilità di integrazione nel comando della pressa
- Possibilità di utilizzo su più presse
- Soluzioni speciali specifiche del cliente per un sistema di cambio realizzato su misura per il cliente



Mensola con altezza di appoggio ridotta

Impiego

La mensola con catena di spinta progettata sulla base delle mensole di cambio stampi standard risulta facile da montare e di ingombro ridotto, per cui si presta ottimamente sia per impianti nuovi sia per dotazioni adottate in un secondo tempo (retrofitting).

In base alle richieste individuali dei clienti si possono realizzare differenti livelli di automazione con integrazione nel comando pressa.

Descrizione

I componenti principali di questa mensola per il cambio stampi sono la mensola spostabile manualmente e l'azionamento elettrico a catena di spinta.

La mensola per cambio stampi con speciale azionamento a catena di spinta consente all'utente di cambiare stampi fino a 50 ton di peso, anche in punti difficilmente accessibili, evitando ogni pericolo e risparmiando tempo e fatica. (Soluzioni a richiesta per carichi più elevati)

Guide a rulli e a sfere nelle cave a T della tavola della pressa consentono una facile manipolazione durante lo spostamento manuale o automatico degli stampi.

Per facilitare l'aggancio delle mensole ai ganci di supporto, la mensola di supporto può essere dotata di una colonna di sollevamento idraulica opzionale con leva a pedale. Le rotelle di guida facilitano il trasporto del sistema completo da un impianto a quello successivo.

Per ottimizzare i tempi di messa a punto è anche possibile il cambio stampi in tandem.

Progettazione e ulteriori dettagli tecnici nel corso del progetto

Non esitate a contattarci!

Funzionamento

L'unità di azionamento e la mensola di supporto vengono fissate manualmente ai ganci di montaggio sul lato di cambio della pressa e bloccate in posizione; per l'utilizzo non è necessaria nessuna ulteriore lavorazione della tavola della macchina!

Il posizionamento degli stampi sulle mensole avviene senza difficoltà a mezzo di carroponte o carrello elevatore a forche.

A seconda delle esigenze del cliente lo stampo viene accoppiato alla catena di spinta dell'unità di cambio con un adattatore personalizzato.

Il sistema di trasmissione a catena integrato consente all'utente di caricare e posizionare automaticamente lo stampo premendo un pulsante su un telecomando separato. I sensori e gli arresti possono essere integrati nel comando del cliente.

La tavola della pressa rimane libera durante il cambio stampo, cioè gli elementi di collegamento della catena push-pull non si portano sulla tavola della pressa.

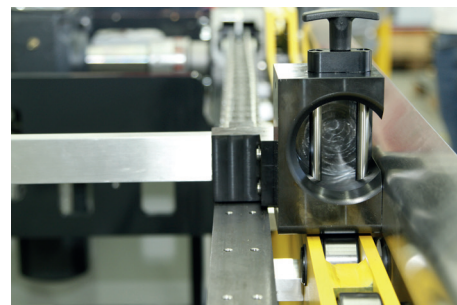
Anche il lato posteriore della pressa rimane completamente libero. Questo dispositivo per cambio stampo si presta pressoché per ogni pressa, è facile da movimentare e semplice da utilizzare.



Vista su catena push-pull e adattatore stampo

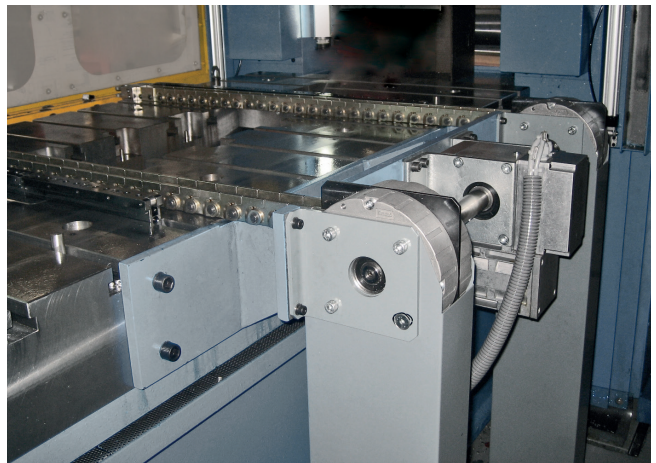
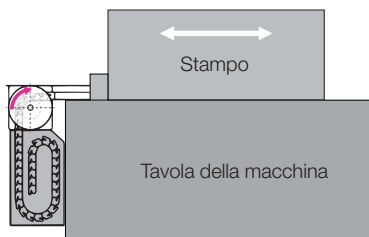


Opzione: il comando è applicato direttamente alla mensola, mensola e comando possono essere completamente rimossi.



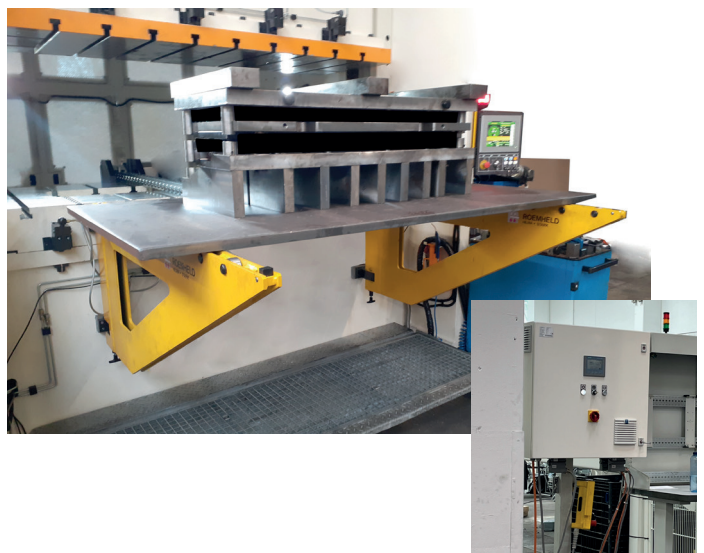
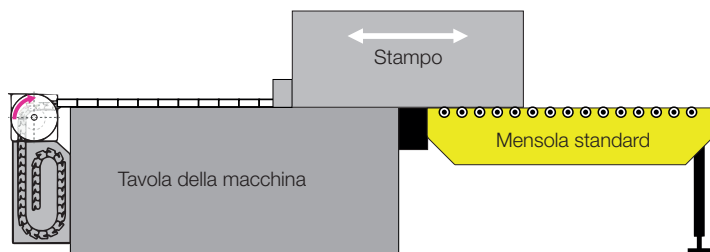
Trascinatore per movimento push-pull dello stampo, specifico per il cliente

Catena di spinta ad aggancio diretto

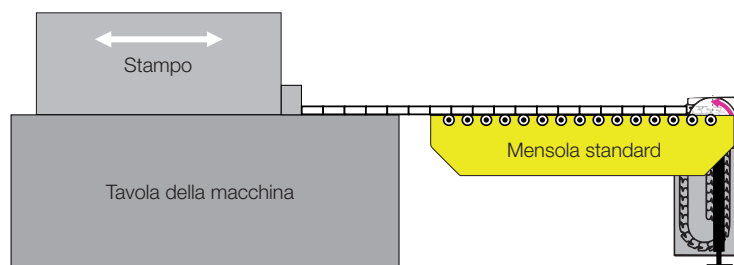


Mensola con catena push-pull motorizzata

Catena di spinta ad aggancio diretto con mensola



Catena di spinta montata su mensola

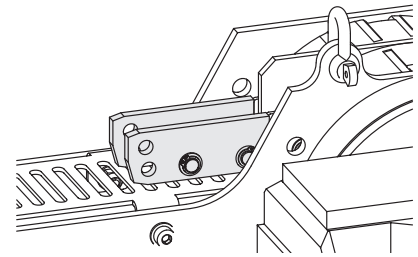


Mensola con catena push-pull

Versioni trascinatore stampo per catena push-pull Guida catena

Versione di aggancio senza trascinatore stampo

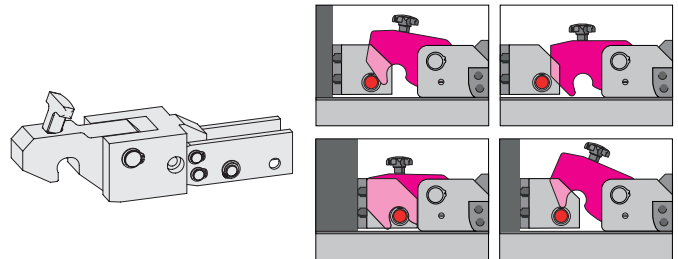
In questa versione l'unità viene fornita con un elemento frontale. Ciò permette l'adattamento del trascinatore dello stampo presente o progettato autonomamente.



Trascinatore stampo con collegamento semiautomatico

Il collegamento allo stampo avviene automaticamente, lo sblocco manualmente.

La fornitura comprende per ogni dispositivo di aggancio push-pull un trascinatore per stampi adatto.

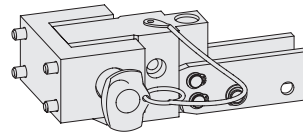


Trascinatore stampo in 2 pezzi con perno di sicurezza

Per il collegamento di trascinatore e blocco trascinatore (avvitato allo stampo)

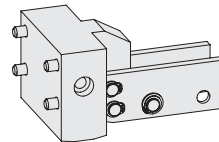
Il collegamento è fissato con un perno di sicurezza e può essere rimosso manualmente in condizione di riposo. Dotato di trascinatore e blocco trascinatore.

La fornitura comprende per ogni dispositivo di aggancio push-pull un trascinatore per stampi adatto.



Trascinatore stampo con piastra avvitata

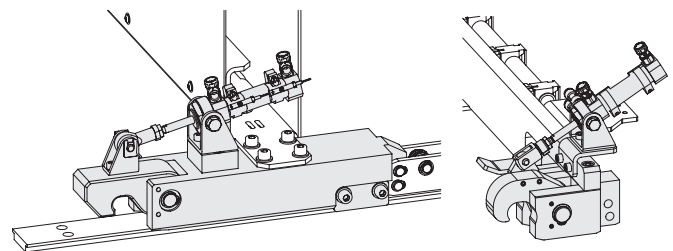
Questa versione permette il collegamento permanente della catena di spinta di un sistema diretto alla piastra di base.



Trascinatore stampo totalmente automatico

Il collegamento degli stampi con la catena di spinta a sistema diretto viene effettuato completamente dal comando. I cilindri pneumatici o elettrici vengono utilizzati per azionare il trascinatore di aggancio push-pull quando si raggiunge una distanza predefinita dallo stampo, consentendo un cambio stampo totalmente automatizzato.

La fornitura comprende per ogni dispositivo di aggancio push-pull un trascinatore per stampi adatto.



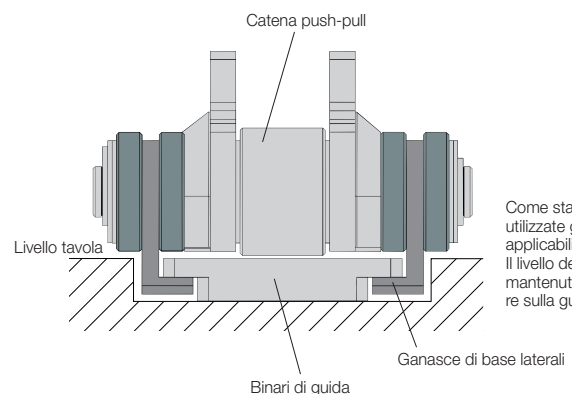
Guida catena

Una guida catena è necessaria per realizzare corse della catena lunghe e impedire una rottura laterale della catena di spinta.

Evitare le forze trasversali sulla catena di spinta.

La forza massima della catena push-pull è possibile anche su distanze molto lunghe se si utilizza una guida per la catena.

La superficie di scorrimento della catena di spinta deve essere al livello della tavola. Fino a quale lunghezza sia possibile caricare una catena di spinta senza guida, dipende dal coefficiente di attrito, dal peso dello stampo e dalla lunghezza di spinta.



Come standard vengono utilizzate guide facilmente applicabili con retrofitting. Il livello della tavola viene mantenuto e la catena scorre sulla guida.

Comandi elettrici per l'impiego in sistemi di cambio stampo motorizzati

Il comando di sistemi di cambio stampi motorizzati può essere effettuato dal cliente con il comando della sua macchina o con un comando standard Römheld. Offriamo un sistema Plug & Play pronto per il collegamento che è stato progettato in modo specifico per il comando della mensola motorizzata o della catena push-pull.

Per un azionamento ottimale della catena push-pull motorizzata sono consigliati i seguenti requisiti minimi per il comando:

- Integrazione nel circuito di arresto d'emergenza della pressa
- Rilevamento posizione: posizione finale anteriore e posteriore delle unità di azionamento
- Comando a distanza con cavo, partenza graduale, rampa di decelerazione e protezione dal sovraccarico
- Due velocità: velocità normale e lenta

In base al grado di automatizzazione offriamo tre differenti comandi elettrici con corrispondenti unità di azionamento:

Comando "Basic"	Specifiche necessarie
Tensione d'ingresso flessibile 400–480 V, 50/60 Hz, corrente alternata trifase	
Alimentazione di tensione e scambio di segnale sulla morsettiera (fornitura senza cavo) Per l'azionamento di 1 o 2 motori a corrente trifase fino a max. 1,5 kW	
Cavo di collegamento "comando - unità di azionamento" lunghezza cavo 10 m (1 cavo per ogni motore di azionamento) cablato in modo fisso al comando e possibilità d'inserimento nell'unità di comando (spina Harting)	Lunghezza (2–10 m): <input type="text"/> m
Rilevamento posizione finale tramite sensori induttivi	
Comando a distanza standard con cavo di 5 m, collegato in modo fisso al comando, senza indicatore luminoso di fine corsa	
Avvio graduale, rampa di decelerazione e protezione da sovraccarico tramite starter con impostazione fissa	
Componenti standard Per motori: KEB, starter numero di giri: Phoenix, quadro elettrico: Rittal (600×600×250 mm), componenti conformi UL	
Sicurezza Segnale ingresso „Abilitazione pressa“, arresto d'emergenza per la pressa a doppio canale (PL "D")	
Opzioni possibili per il comando "Basic"	
Avanzamento lento Interruttore aggiuntivo sul comando remoto per uno spostamento lento; 20%	<input type="radio"/> con spostamento lento

Comando "Advanced" come Basic, aggiuntivamente dotato di:

Cavo di collegamento per l'alimentazione di tensione, 10 m, con estremità del cavo aperta, collegato in modo fisso al comando

Cavo di collegamento per lo scambio di segnale con la pressa, 10 m, con estremità del cavo aperta, collegato in modo fisso al comando

Cavo di collegamento "Comando - unità di azionamento" lunghezza cavo 10 m
(1 cavo per motore di azionamento)
connessione al comando inseribile a all'azionamento inseribile (spina Harting)

Lunghezza (2 – 10 m): m

Comando a distanza standard con cavo di 5 m, connesso al comando, inseribile (spina Harting), con indicatore luminoso di fine corsa

Modulo PLC integrato (Beckhoff) per un modulo di manutenzione a distanza opzionale e messa a disposizione dei seguenti contatti:
- Segnale all'esterno „posizione finale posteriore“ (= azionamento / stampo completamente fuori della pressa nella sua posizione finale)
- Contatto segnalazione arresto d'emergenza aggiuntivo

Componenti standard modulo di comando Beckhoff, motori KEB, starter Phoenix, quadro elettrico Rittal 600 × 600 × 250 mm, componenti conformi UL

Sicurezza Segnale ingresso „Abilitazione della pressa“, arresto d'emergenza alla pressa a doppio canale (PL "D")

Opzioni possibili per il comando "Advanced"

Comando a distanza di sicurezza

Alloggiamento robusto, con tasti antipánico e dispositivo uomo morto (comando a 2 mani), cavo di collegamento 5 m, inseribile nel comando (spina Harting)

☐ con comando a distanza di sicurezza

Avanzamento lento

Interruttore aggiuntivo sul comando a distanza per uno spostamento lento; 20%

☐ con spostamento lento

Dispositivo di assistenza remota nel quadro elettrico. Connessione Ethernet o via radio mobile (scheda SIM non inclusa)

☐ con dispositivo di assistenza remota

Comando "Advanced Plus" come Advanced, ma con le seguenti opzioni aggiuntive:

Comando radio a distanza

☐ con comando radio

Pacchetto display: pannello display da 3,5" sul quadro elettrico con indicatore di testo di messaggi di funzionamento ed errore, programmazione di punti di arresto in abbinamento con encoder assoluti su ciascun azionamento

☐ con pacchetto display

Pacchetto scambio segnale: singolarmente disponibile su morsettiera

- Segnale di abilitazione 1 (ad es. „guida a rulli sollevata“)
- Segnale di abilitazione 2 (ad es. „pressa/slittone al PMS“)
- Segnale di abilitazione 3 (ad es. ...)
- Segnale esterno „posizione stampo 1“ (da qui velocità di retrazione con spostamento lento 20 %)
- Segnale esterno „posizione stampo 2“ (movimento di retrazione STOP, raggiunta posizione finale nella pressa)

☐ con pacchetto scambio di segnale

Comando

Quadro elettrico: Rittal (600 × 600 × 250 mm)



Comando a distanza standard



Comando a distanza di sicurezza

Alloggiamento robusto, con tasti antipánico e interruttore uomo morto (comando a 2 mani)



Pacchetto display

Pannello da 3,5" sul quadro elettrico



