

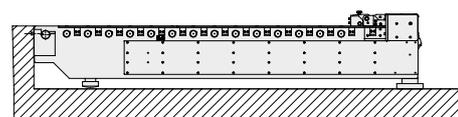
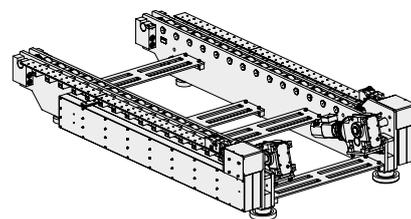


## Mensola per cambio stampi, ad azionamento elettrico con azionamento a catena di spinta, peso dello stampo fino a 50 t



### Vantaggi

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



Unità 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 della mensola per il cambio stampi sono la mensola spostabile manualmente ed un azionamento elettrico a catena di spinta.

La mensola per cambio stampi con speciale azionamento a catena di spinta consente all'utente di cambiare stampi di peso fino a 50 t, 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 il collegamento della mensola al gancio di attacco, la mensola è anche dotata di una colonna di sollevamento con azionamento tramite pedale. I rulli 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

Unità di azionamento e mensole vengono agganciate e bloccate manualmente sul lato di cambio stampi della pressa negli appositi ganci, non è necessaria una modifica della tavola della macchina!

L'abbassamento degli stampi sulle mensole avviene senza difficoltà a mezzo di gru o carrello elevatore a forche.

A seconda delle esigenze del cliente, lo stampo viene collegato alla catena di spinta del dispositivo di cambio stampi con un adattatore specifico per il cliente.

Il posizionamento dello stampo avviene azionando il pulsante di un comando a distanza separato. A tale proposito i sensori e gli arresti possono essere integrati nel sistema di comando.

Durante l'operazione di cambio stampo, la tavola della pressa rimane libera, cioè gli elementi di collegamento del sistema di spostamento non si portano sopra la tavola. Anche il lato posteriore della pressa rimane completamente libero. Questa unità per cambio stampo si presta pressoché per ogni pressa, è facile da manipolare e semplice da utilizzare.



Vista su catena di trazione-spinta e adattatore stampo



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

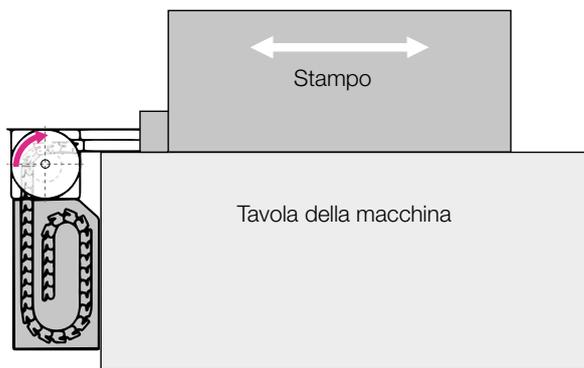


Trascinatore stampo, specifico per il cliente

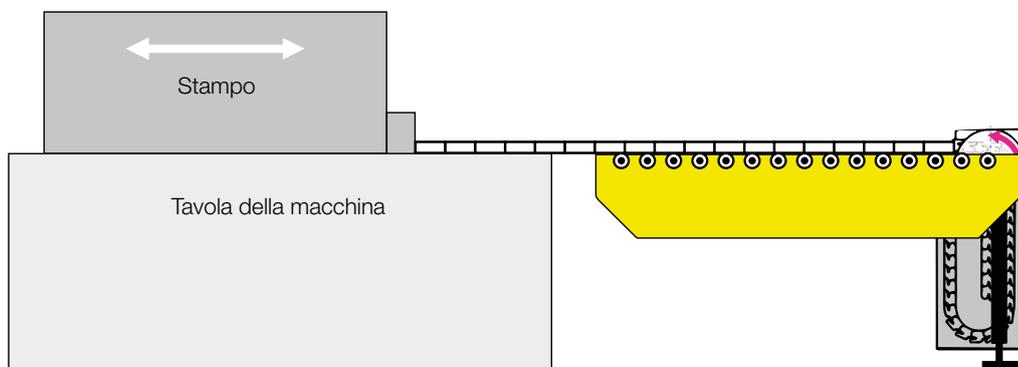
# Catena di spinta

## Varianti • Esempi applicativi

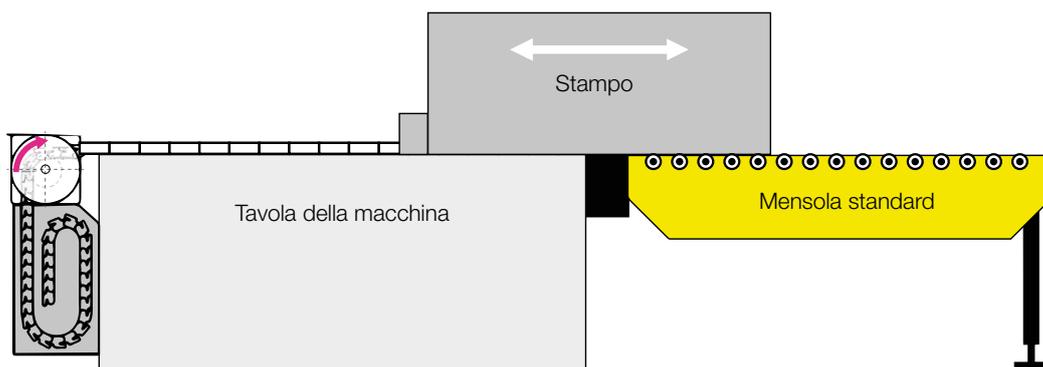
### Sistema con catena di spinta diretta



### Mensola con catena di spinta



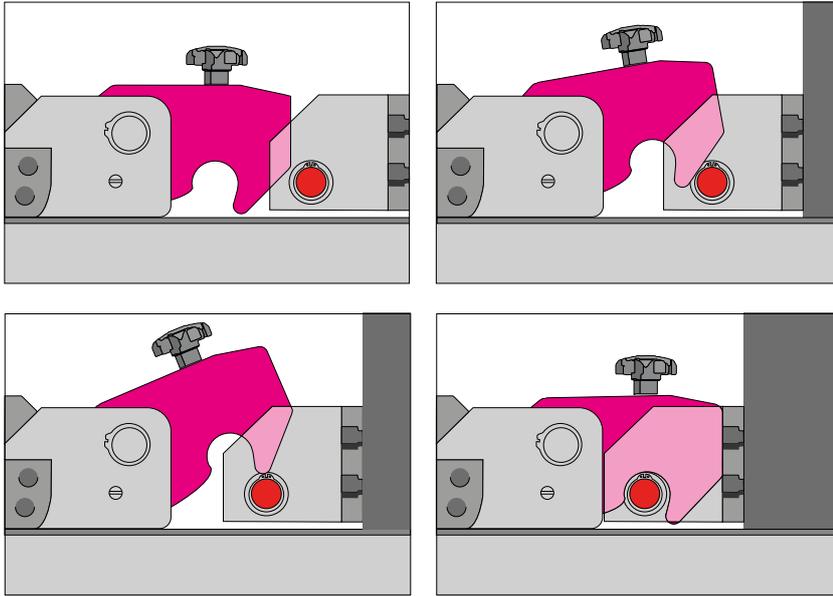
### Sistema con catena di spinta diretta e con mensola



**Adattatore stampo**

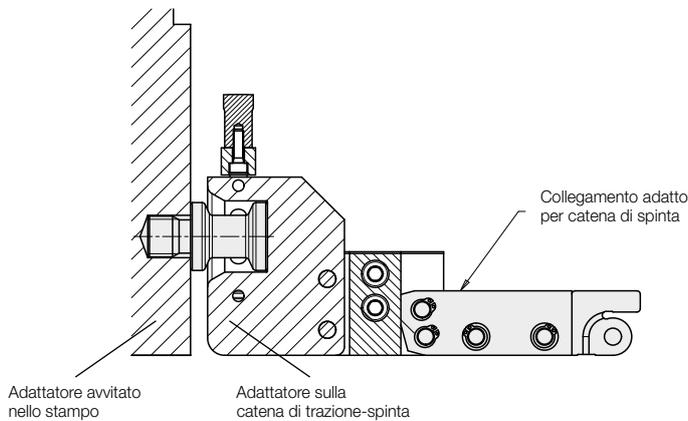
**Standard:**

- Accoppiamento automatico dello stampo
- Disaccoppiamento manuale

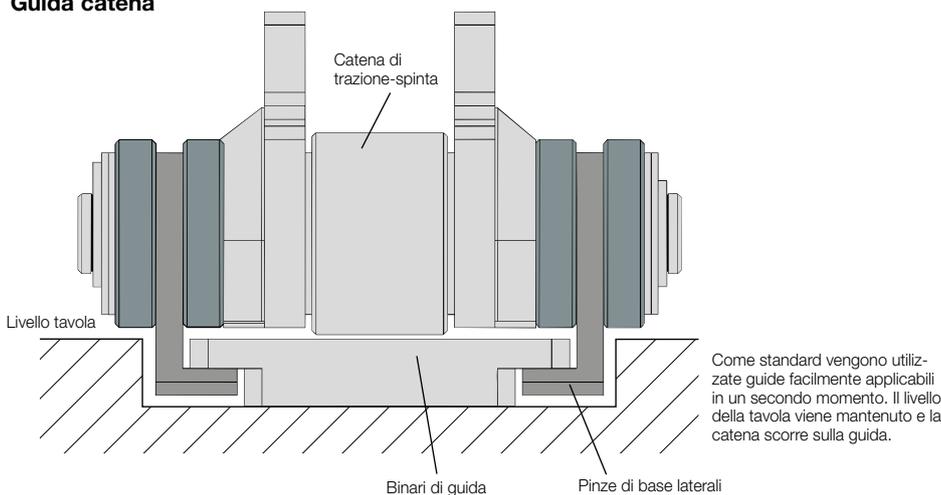


**Adattatore stampo**

**specifico per il cliente**



**Guida catena**



**Guida catena**

Una guida catena è necessaria per realizzare corse della catena lunghe e impedire un distacco laterale della catena di spinta. Evitare le forze trasversali sulla catena di spinta. La forza massima della catena di trazione-spinta è possibile anche su percorsi più lunghi con una guida. 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 su cui effettuare la spinta.

## Progettazione di un sistema di catena di trazione-spinta

Per la progettazione di un sistema di catena di trazione-spinta sono necessari i seguenti parametri:

**Peso dello stampo** [kN]

**Coefficiente di attrito** (resistenza al rotolamento o resistenza allo scorrimento; 7% in caso di utilizzo di guide a sfere / rulli)

**Altezza tavola** [mm]

**Lunghezza di spostamento / Corsa della catena** [mm]

**Guida** (A = guida stampo B = guida catena di spinta)

**Velocità di spostamento** (Standard = 33 mm/s)

**Numero di cicli** [cicli/giorno]

**Particolari condizioni d'esercizio** (Si prega di descrivere: ad es. sporco, temperatura ...)

**Schizzo o disegno della tavola della pressa** (rappresentare nello schizzo gli elementi che possano creare interferenze)

**Controllo di posizione** tramite (D = encoder assoluto N = interruttore a camma a valore incrementale)

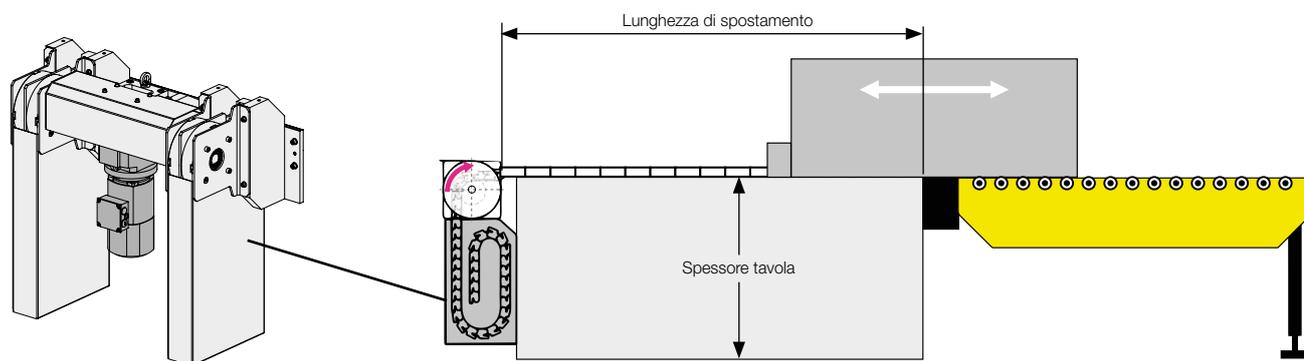
**Comando** (sì / no)

**Struttura** (1, 2 o 3)

**1** = due catene di spinta a sinistra e destra, **motore disposto lateralmente** (per ogni catena di spinta un motore)

**2** = due catene di spinta a sinistra e a destra, **motore disposto al centro**

**3** = versioni speciali vedere schizzo allegato



### Opzione: Comando



### Fornitura con o senza comando (opzione)

Il comando della catena di trazione può, in linea di principio, avvenire tramite comando macchina. Come opzione offriamo anche volentieri un comando separato.

Per una progettazione ottimale della catena di trazione-spinta sono consigliati i seguenti requisiti minimi per il comando:

- Integrazione nel circuito per l'arresto d'emergenza della pressa (morsettieria)
- Due velocità: avanzamento lento / velocità normale con convertitore di frequenza per un posizionamento preciso
- Interruttore di inversione: Avanti / indietro, tasto arresto d'emergenza
- Comando remoto con cavo e comando a due mani
- Indicatore LED GUASTO per interruttore temperatura motore o protezione contro i sovraccarichi

### I nostri consigli per opzioni possibili sono:

- Una rampa di avvio per una partenza "morbida" del motore e un posizionamento con precisione al millimetro
- Interfaccia ed elaborazione del segnale nel comando pressa:
  - Rilevamento posizioni finali catena e/o stampo tramite encoder o interruttore a camma
  - Pressa in modalità di registrazione, PMS e guide a sfera sollevate