

TOOL MOVER BENCH - TOOL MOVER  
TOOL SEPARATOR BENCH - TOOL SEPARATOR

# SOLUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI STAMPI



## EFFICACE IN OGNI CONTESTO

- ✓ Spostamento di stampi in pochi secondi
- ✓ Funzionamento semplice, sicuro ed ergonomico
- ✓ Ampia gamma di dimensioni e forme di stampi

# MOVIMENTAZIONE DEGLI STAMPI

## 4 SOLUZIONI - 4 MACCHINE - 4 INNOVAZIONI

**Obiettivi: ottimizzazione dei processi produttivi e aumento della sicurezza sul lavoro**

Da oltre 10 anni RUD rivoluziona la movimentazione e la manutenzione degli stampi.

**4 soluzioni - 4 macchine** che consentono di lavorare in modo preciso, semplice e veloce stampi di piccola/media dimensione, così come stampi voluminosi e pesanti. I **vantaggi** sono diversi: maggiore efficienza e sicurezza per l'operatore, risparmio di tempo e costi, gestione semplice e sicura senza il danneggiamento degli stampi.

Il **TOOL MOVER BENCH (TMB)** è una combinazione 2 in 1 di tavola rotante e banco da lavoro che permette di ruotare stampi e matrici fino a 2,5 tonnellate con l'aiuto di un avvitatore a batteria.

Il **TOOL MOVER (TM)** è un ribaltatore che consente una rotazione sicura di stampi fino a 64 tonnellate, premendo un semplice pulsante. Inoltre, grazie a una superficie di appoggio molto bassa, le operazioni di manutenzione possono essere effettuate direttamente sul piano.

Il **TOOL SEPARATOR BENCH (TSB)** è un separatore per stampi manuale che consente l'apertura e la chiusura senza problemi di stampi fino a 2,5 tonnellate. Controllo, pulizia e manutenzione possono essere eseguiti direttamente sul TOOL SEPARATOR BENCH.

Il **TOOL SEPARATOR (TS)** è un separatore per stampi, ideale per aprire e chiudere stampi fino a 10 tonnellate, premendo un semplice pulsante. Inoltre, con una superficie di appoggio e scorrimento alta soli 38 cm, la posizione di lavoro è particolarmente ergonomica.

## SETTORI DI APPLICAZIONE:

Automotive | Stampaggio a iniezione | Pressofusione di alluminio | Packaging | Beni di consumo | Apparecchiature elettriche/elettroniche | Tecnologia medica e molti altri.



# INDICE

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>1. Tool mover bench</b> .....      | 4  |
| 1.1 Vantaggi .....                    | 5  |
| 1.2 Struttura .....                   | 6  |
| 1.3 Accessori opzionali .....         | 8  |
| <b>2. Tool mover</b> .....            | 10 |
| 2.1 Vantaggi .....                    | 11 |
| 2.2 Struttura .....                   | 12 |
| 2.3 Accessori opzionali .....         | 14 |
| <b>3. Tool separator bench</b> .....  | 16 |
| 3.1 Vantaggi .....                    | 17 |
| 3.2 Struttura .....                   | 18 |
| 3.3 Accessori opzionali .....         | 20 |
| <b>4. Tool separator</b> .....        | 22 |
| 4.1 Vantaggi .....                    | 23 |
| 4.2 Struttura .....                   | 24 |
| 4.3 Accessori opzionali .....         | 26 |
| <b>5. Ergonomia e sicurezza</b> ..... | 27 |





# 1. TOOL MOVER BENCH (TMB)

---



## 1.1 VANTAGGI



- Adatto per stampi fino a 2,5 tonnellate
- Rotazione degli stampi fino a 90° in base al baricentro
- Lavorazione guidata e controllata senza l'uso di energia elettrica, pneumatica o idraulica
- Maggiore sicurezza sul lavoro grazie all'azionamento tramite l'avvitatore a batteria
- Posizioni di lavoro ergonomiche grazie all'altezza del piano
- Manutenzione, montaggio e smontaggio direttamente sul piano di lavoro
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e manutenzione
- Gestione semplice e sicura senza il rischio di danneggiamento durante la movimentazione



# 1. TOOL MOVER BENCH

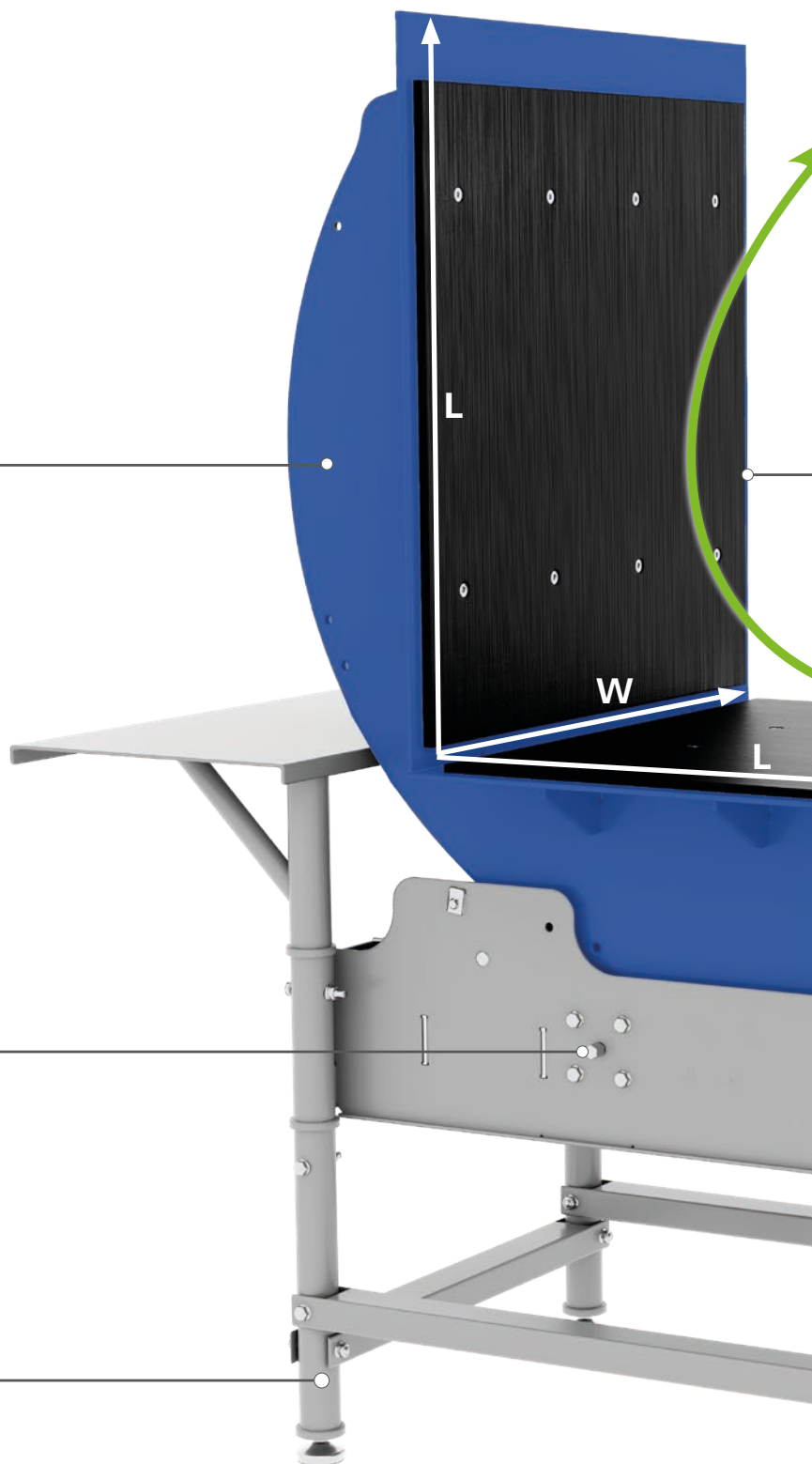
## 1.2 STRUTTURA

Sicurezza per  
operatore e  
macchina

Possibilità di lavorare in **modo sicuro e stabile**, il banco può essere fermato in qualsiasi posizione di rotazione

Azionamento tramite l'**avvitatore a batteria**, senza l'uso di energia elettrica, pneumatica o idraulica

Trasportabile con transpallet



| Tipo       | Dim. piani |        | H piano pavim. | Portata | Peso      | Opzioni                    |
|------------|------------|--------|----------------|---------|-----------|----------------------------|
|            | W (mm)     | L (mm) | in mm          | in kg   | ca. in kg |                            |
| TMB Basic  | 800        | 800    | 860 + 5        | 2.500   | 270       | -                          |
| TMB Expert | 800        | 800    | 860 + 5        | 2.500   | 310       | Ripiani e<br>Piastre in PE |

### Rivestimento piani

Optional: supporti in PE per proteggere e garantire una maggiore sicurezza



### Optional: Ripiani

400 mm x 800 mm per riporre gli attrezzi e gli utensili

### Grazie all'altezza regolabile

è facile inserirlo nel processo produttivo già esistente

# 1. TOOL MOVER BENCH

## 1.3 ACCESSORI OPZIONALI



### RIPIANI

- Posizionati lateralmente
- Ideali per riporre attrezzi e utensili
- Lavorazione e manutenzione facilitata



### RIVESTIMENTO PIANI

- In polietilene
- Con scanalature



### CASSETTO

- Da incasso e di alta qualità
- Attrezzi e utensili sempre a disposizione e a portata di mano



### AVVITATORE A BATTERIA

- Semplifica l'azionamento e l'utilizzo
- Il collegamento è possibile tramite uno speciale attacco a innesto





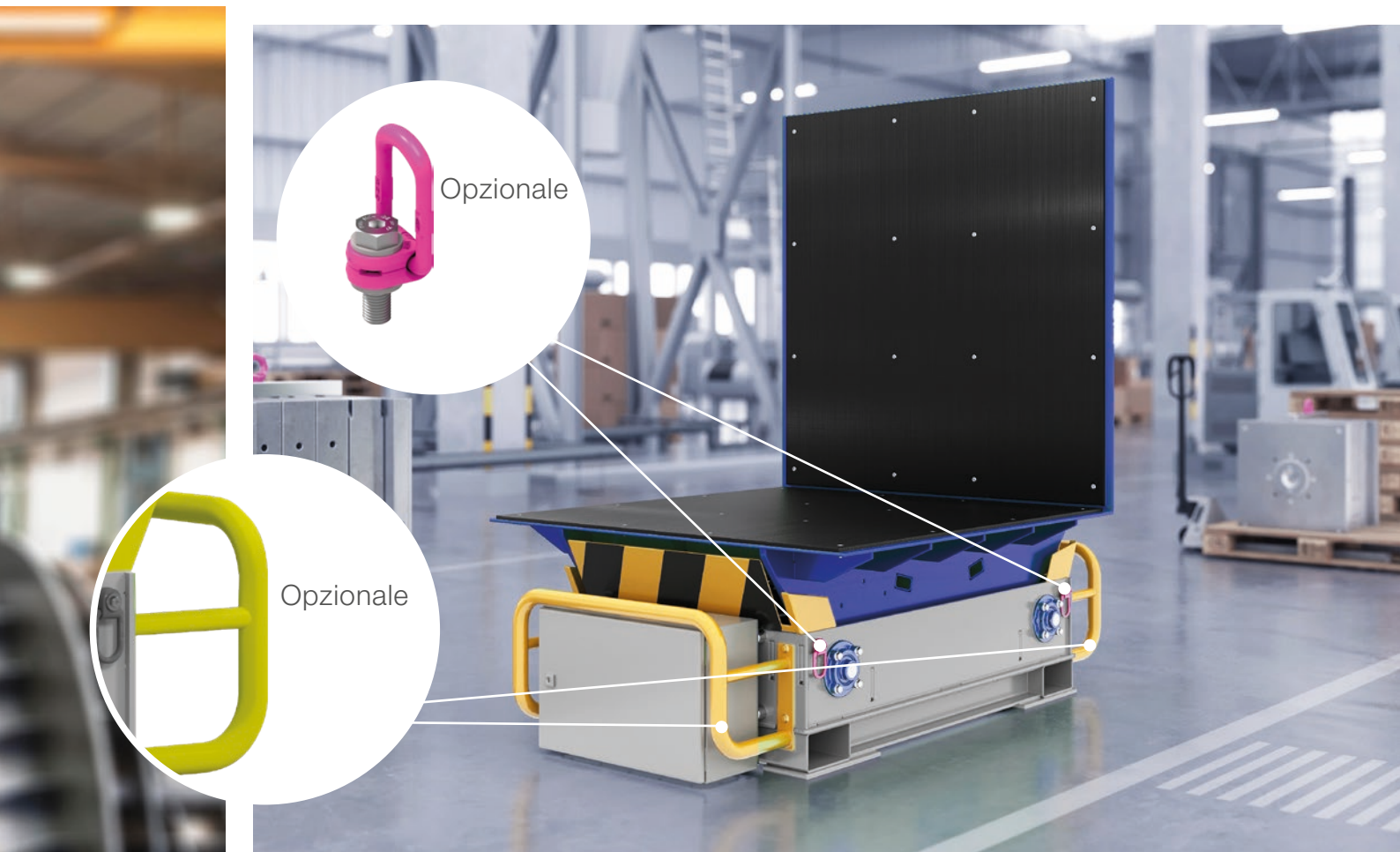


# 2. TOOL MOVER (TM)

---



## 2.1 VANTAGGI



- Adatto per stampi fino a 64 tonnellate
- Rotazione fino a 90°, il ribaltamento del carico avviene nell'asse di rotazione e dunque in modo molto fluido
- Movimento continuo, guidato e controllato dello stampo
- L'azionamento a controllo di frequenza garantisce un avvio e un arresto senza problemi
- Rotazione di stampi pesanti e delicati premendo un semplice pulsante
- Il piano del ribaltatore ha una superficie di appoggio molto bassa
- Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate direttamente sul piano
- Ottimizzazione dei processi produttivi e di movimentazione degli stampi
- Massima sicurezza per l'operatore
- Può essere utilizzato ovunque all'interno dello stabilimento



# 2. TOOL MOVER

## 2.2 STRUTTURA

### Rivestimento piani (optional)

Supporti in PE per proteggere e garantire una maggiore sicurezza

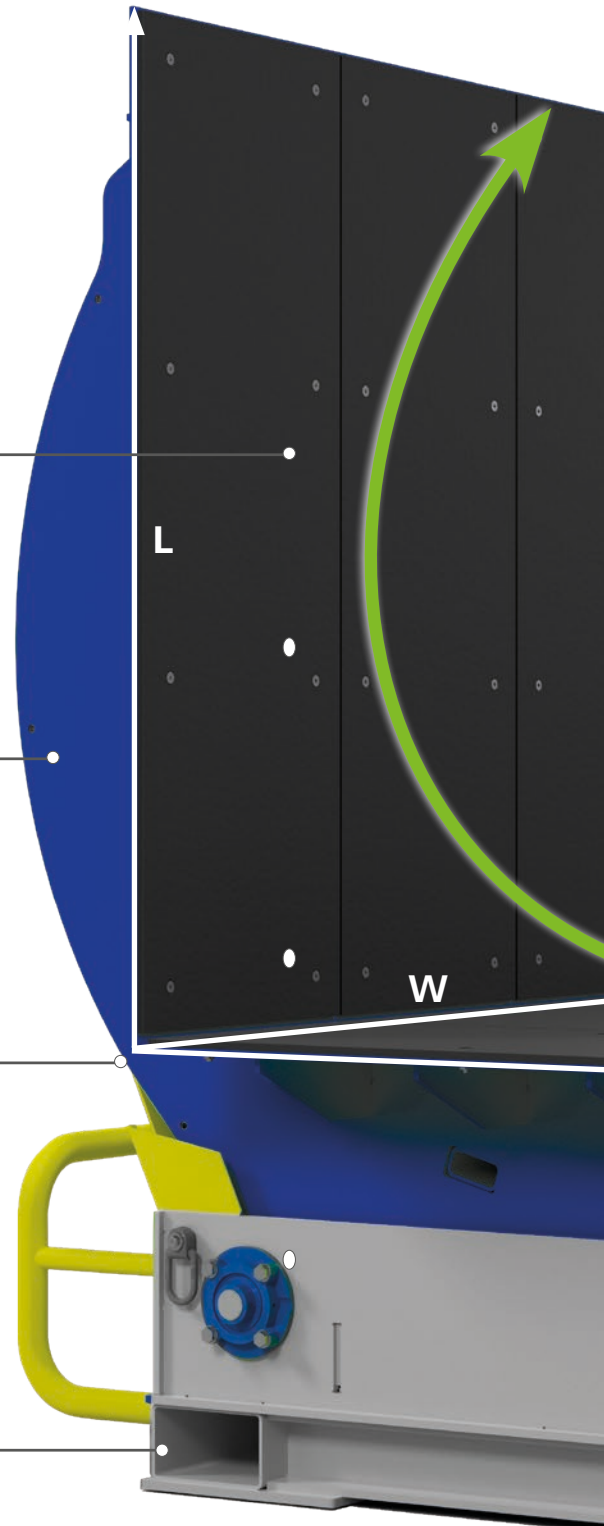
### Ribaltamento in sicurezza

Evitando incidenti e danni a stampi molto costosi

### Altezza ridotta del piano

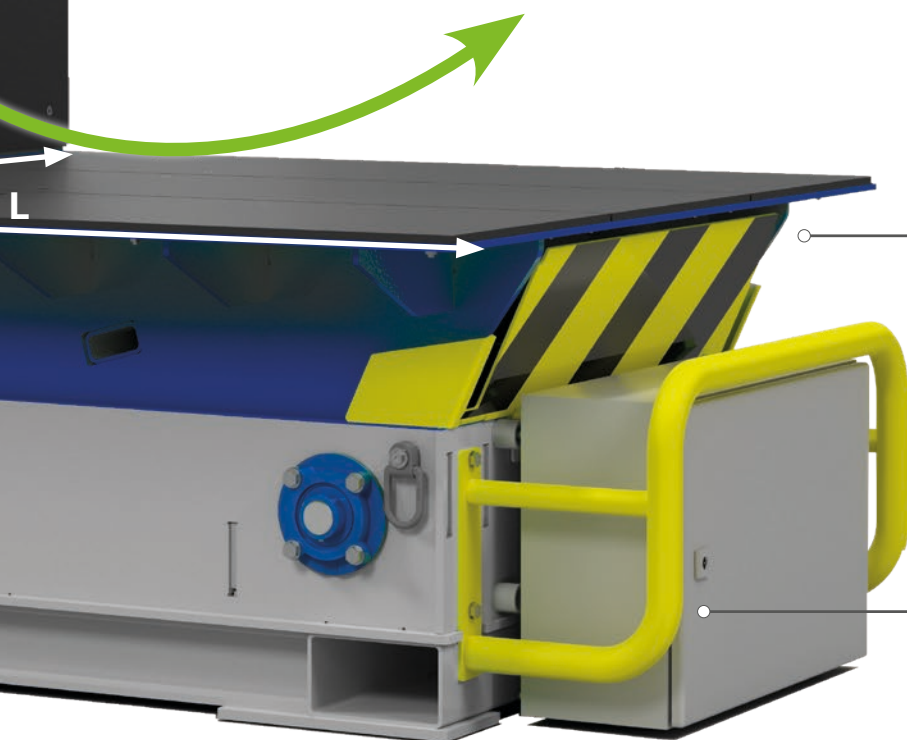
Consente la manutenzione dello stampo direttamente sulla macchina

Trasportabile con **carroponte o muletto**



| Tipo    | Dimens. piani |        | H piano dal pavimento | Portata | Peso   |
|---------|---------------|--------|-----------------------|---------|--------|
|         | W (mm)        | L (mm) | in mm                 | kg      | ca. kg |
| TM 5    | 800           | 1.000  | 545                   | 5.000   | 600    |
| TM 10   | 800           | 1.300  | 600                   | 10.000  | 1.050  |
| TM 10XL | 1.300         | 1.300  | 600                   | 10.000  | 1.150  |
| TM 16   | 1.500         | 1.800  | 890                   | 16.000  | 3.700  |
| TM 20   | 2.000         | 2.000  | 890                   | 20.000  | 4.000  |
| TM 25   | 2.000         | 2.500  | 1.200                 | 25.000  | 8.000  |
| TM 32   | 2.500         | 2.500  | 1.200                 | 32.000  | 8.000  |
| TM 40   | 2.500         | 2.500  | 1.200                 | 40.000  | 8.000  |
| TM 64   | 2.500         | 3.500  | 2.080                 | 64.000  | 17.000 |

\* Ulteriori dimensioni su richiesta



Protezione in lamiera  
(optional)

Protezione paraurti  
(optional)

## 2. TOOL MOVER

### 2.3 ACCESSORI OPZIONALI



#### PROTEZIONI PARAURTI

Predisposte in modo da garantire un'adeguata distanza di sicurezza

- per l'area anteriore
- per l'area posteriore



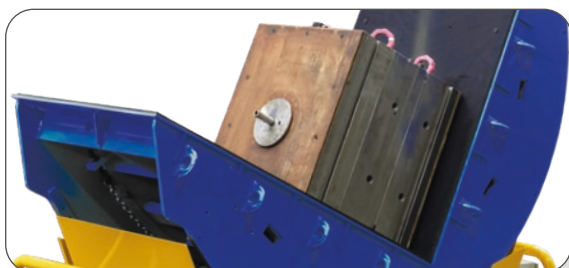
#### GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

- Golfari VLBG-PLUS
- Capacità di carico ottimizzata
- Elementi di fissaggio intercambiabili



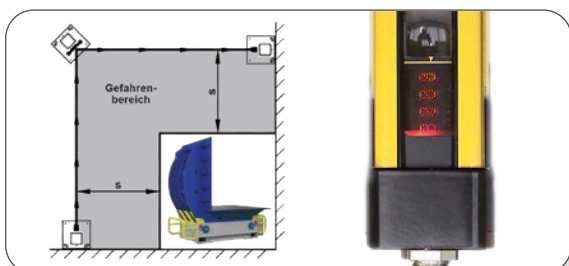
#### STRUMENTI DI COMANDO

- Dispositivo di comando a due mani
- Controllo remoto con radiocomando wireless



#### RIVESTIMENTO DEI PIANI

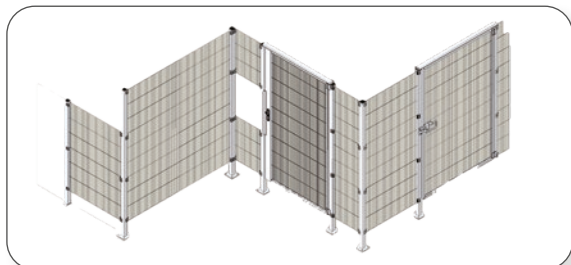
- In polietilene
- Con scanalature



#### BARRIERA LUMINOSA

- Protegge dall'ingresso non autorizzato o accidentale nell'area di pericolo
- Protegge l'operatore in prossimità della macchina





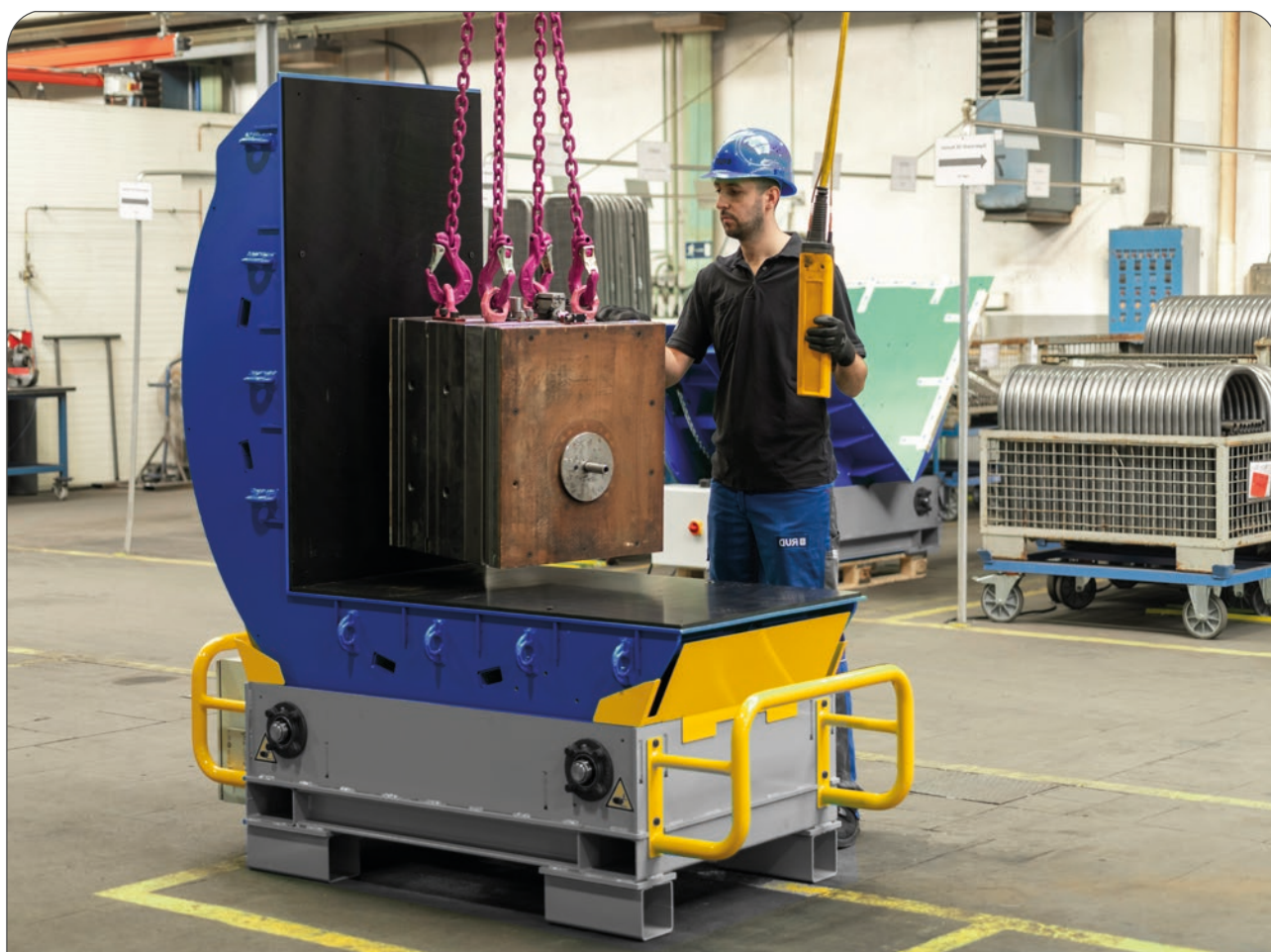
### RECINZIONE PROTETTIVA

- Protezione completa per l'operatore
- Alternativa alla barriera fotoelettrica, può essere installata anche in combinazione



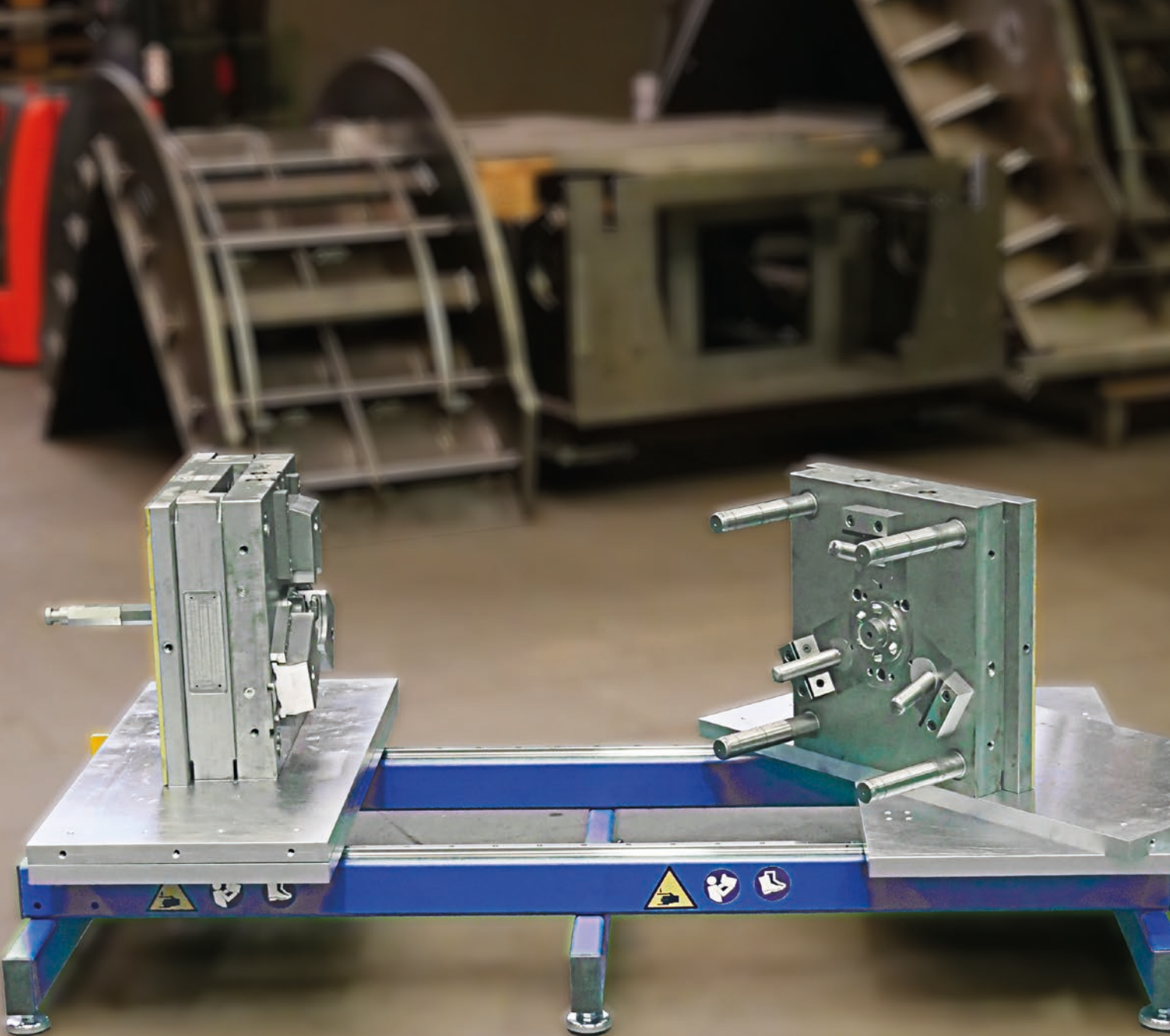
### PIATTAFORMA

- Personalizzabile secondo le richieste del cliente
- Possibilità di averla fissa o mobile



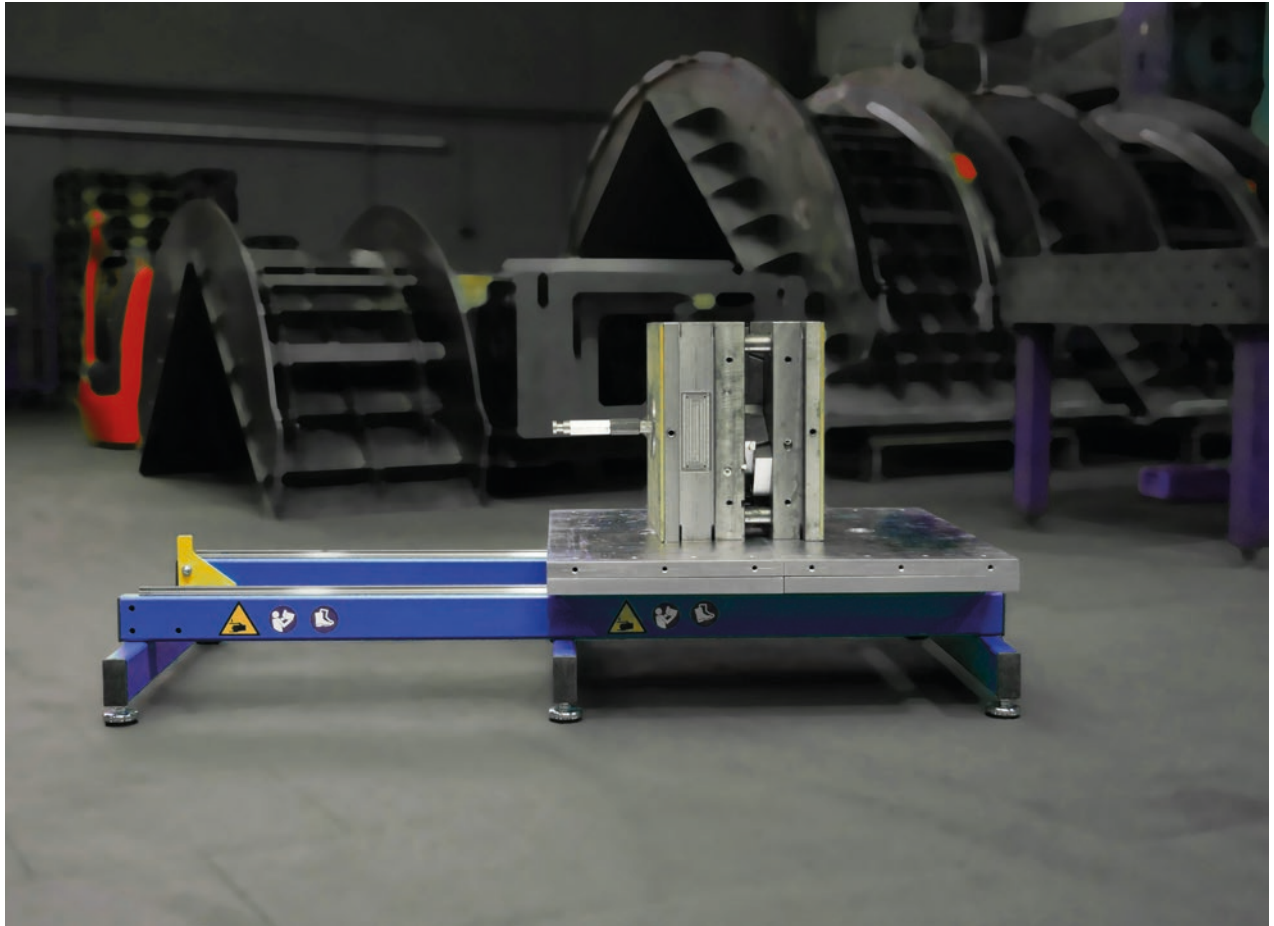
# 3. TOOL SEPARATOR BENCH (TSB)

---





## 3.1 VANTAGGI



Il separatore manuale TSB consente l'apertura e la chiusura semplice di stampi e matrici fino a 2,5 tonnellate.

Grazie alla mobilità delle piastre, le metà dello stampo possono essere separate l'una dall'altra manualmente. Controllo, pulizia e manutenzione possono essere eseguiti direttamente sulla macchina.

### VANTAGGI

- Gestione semplice e sicura senza il rischio di danneggiamento durante la movimentazione
- Posizioni di lavoro ergonomiche
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e manutenzione



# 3. TOOL SEPARATOR BENCH

## 3.2 STRUTTURA

---

### Apertura degli stampi

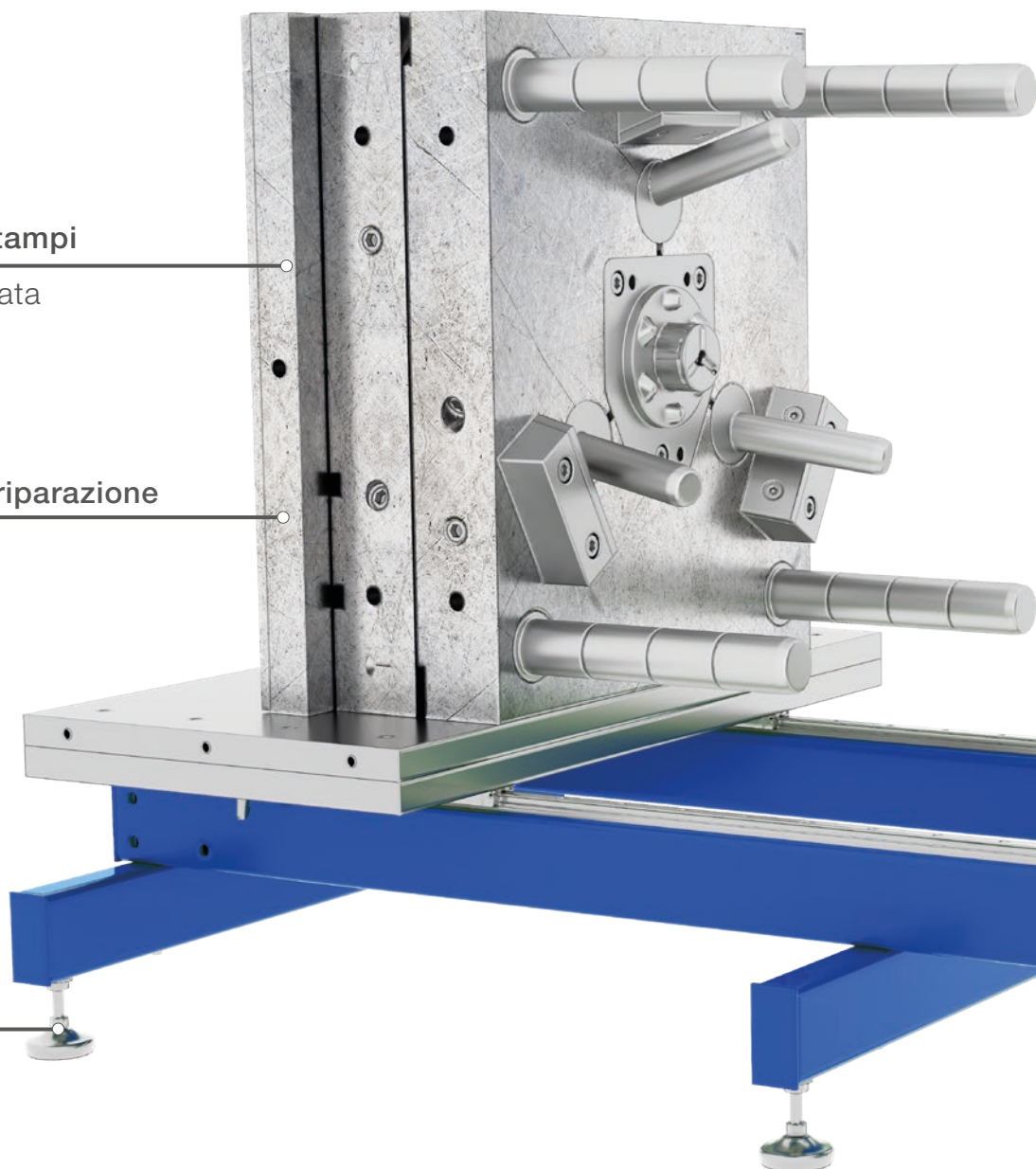
guidata e controllata  
manualmente

### Manutenzione e riparazione

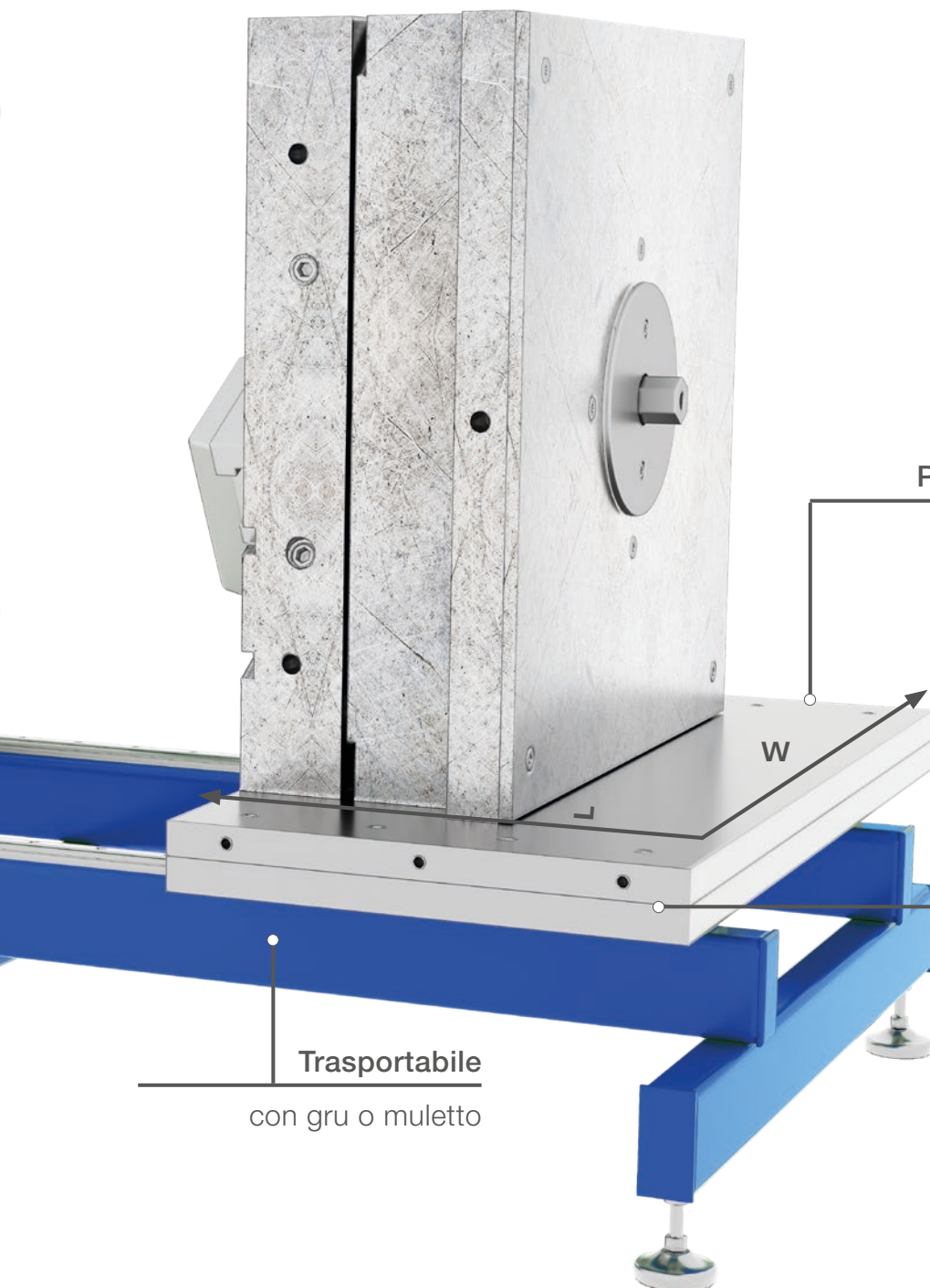
sulla macchina

### Piedini

di livellamento



**Sicurezza per  
operatore e  
macchina**



**Piastra di montaggio mobile**

Può essere ruotata di 360°  
per la manutenzione diretta  
della metà dello stampo

**Piastra di montaggio fissa**

Può essere ruotata di 360°

**Trasportabile**  
con gru o muletto

| Tipo   | Dim. Piani |        | Dimensione totale |        | H piano pavimento | Portata | Peso  |
|--------|------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---------|-------|
|        | W (mm)     | L (mm) | W (mm)            | L (mm) | in mm             | in kg   | in kg |
| TSB 06 | 600        | 300    | 600               | 1.200  | 310               | 2.500   | 300   |
| TSB 08 | 800        | 400    | 800               | 1.600  | 310               | 2.500   | 300   |

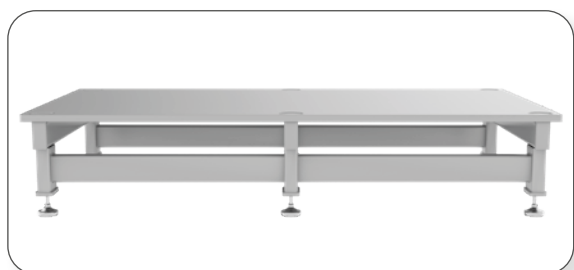
# 3. TOOL SEPARATOR BENCH

## 3.3 ACCESSORI OPZIONALI



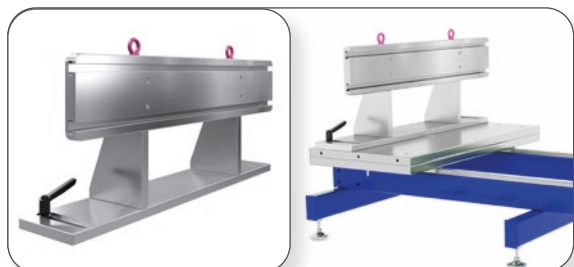
### Supporti magnetici

- Componenti, matrici e stampi possono essere fissati in modo semplice e flessibile



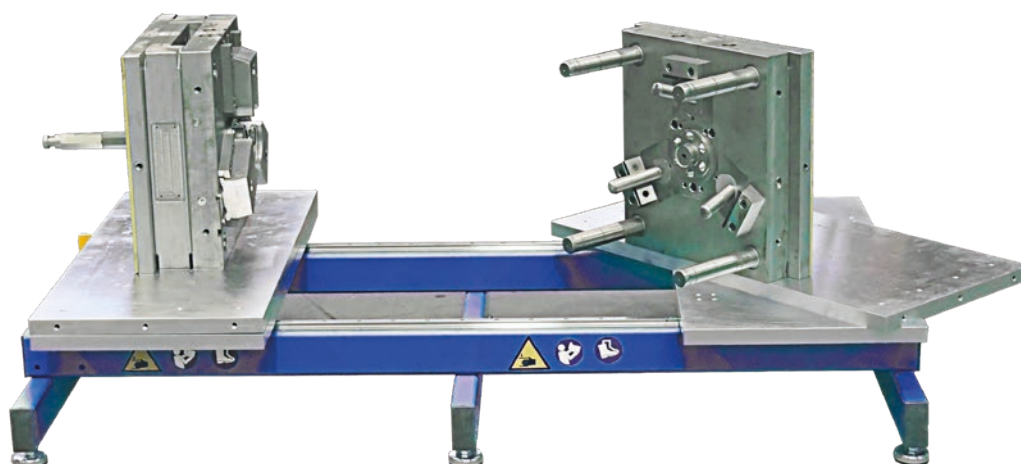
### Sottotavolo

- Appositamente sviluppato per un lavoro ergonomico



### Staffa di fissaggio

- Fissaggio delle metà dello stampo
- Supporta l'apertura e la chiusura
- Posizionamento flessibile









## 4. TOOL SEPARATOR (TS)

---





## 4.1 VANTAGGI



- Adatto per stampi fino a 10 tonnellate
- Apertura e chiusura degli stampi semplice e precisa
- Movimento continuo e controllato
- Maggiore sicurezza per l'operatore
- Posizione di lavoro particolarmente ergonomica grazie a una superficie di appoggio e scorrimento alta soli 38 cm
- Ottimizzazione dei processi produttivi
- Riduzione dei tempi di movimentazione e di lavoro da parte dell'operatore
- Tempi di fermo macchina minimi dovuti ai lavori di manutenzione
- Tempo di ammortamento <1 anno

# 4. TOOL SEPARATOR

## 4.2 STRUTTURA

---

Stampi voluminosi e pesanti  
aperti e chiusi in modo rapido  
e preciso con un **semplice  
telecomando**

### Piastre di fissaggio

per un'apertura e chiusura  
precisa dello stampo

### Superficie di appoggio

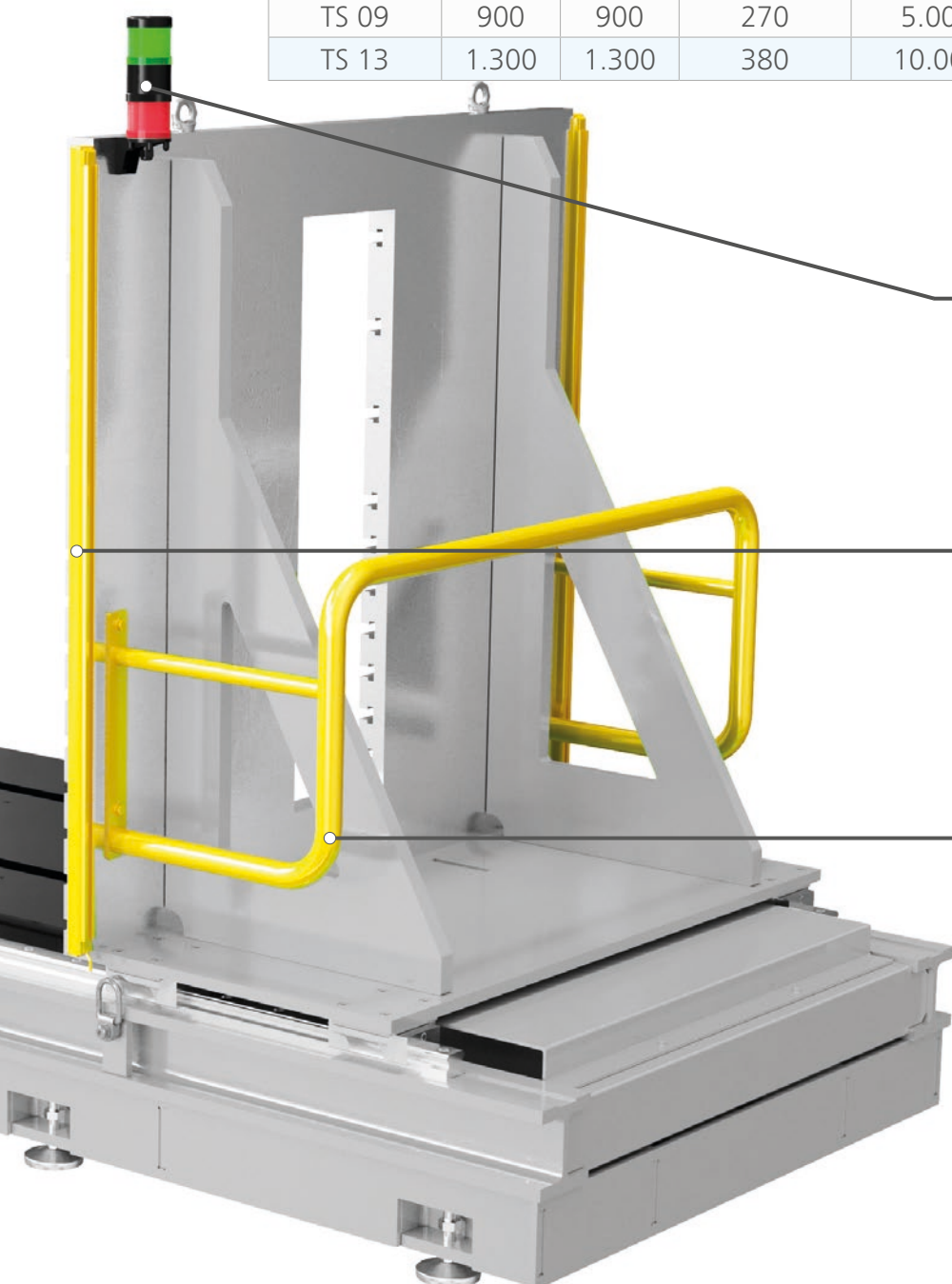
consente una manutenzione  
ergonomica dello stampo

### Piedini di livellamento

---



| Tipo  | Dim. Piani |        | H piano pavimento | Portata | Peso   |
|-------|------------|--------|-------------------|---------|--------|
|       | W (mm)     | L (mm) | mm                | kg      | ca. kg |
| TS 09 | 900        | 900    | 270               | 5.000   | 2.000  |
| TS 13 | 1.300      | 1.300  | 380               | 10.000  | 3.600  |



**Spia luminosa**  
(segnale visivo e acustico)

**Barriera fotoelettrica**  
(optional)

**Protezioni paraurti**  
(optional)



# 4. TOOL SEPARATOR

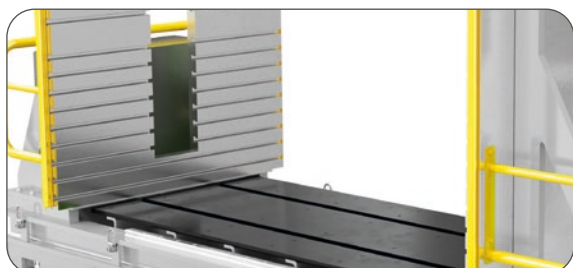
## 4.3 ACCESSORI OPZIONALI



### PROTEZIONI PARAU RTI

Predisposte in modo da garantire un'adeguata distanza di sicurezza

- per l'area anteriore
- per l'area posteriore



### PIASTRE DI MONTAGGIO

- Per un semplice fissaggio dello stampo
- Altre piastre disponibili su richiesta



### STRUMENTI DI COMANDO

- Controllo remoto con radiocomando wireless
- Permette un funzionamento sicuro anche fuori dall'area di lavoro



### BARRIERA FOTOELETTRICA DI SICUREZZA

- Blocca ingressi non autorizzati o involontari
- Protegge l'operatore sia nell'area di lavoro che in prossimità



### GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

- Golfari VLBG-PLUS
- Capacità di carico ottimizzata
- Elementi di fissaggio intercambiabili

# 5. ERGONOMIA E SICUREZZA

## Lavoro ergonomico e sicuro

Un recente studio mostra come molti operatori siano ancora costretti ad affidarsi al carro-ponte per la movimentazione degli stampi all'interno dei propri stabilimenti. Questo genera spesso lunghe attese e significative perdite di tempo, oltre a essere una pratica poco sicura per l'operatore.

Con le soluzioni RUD, stampi pesanti e voluminosi possono essere ruotati, aperti e chiusi in modo sicuro e ergonomico, ottenendo l'ottimizzazione dei processi produttivi e la garanzia di sicurezza sul posto di lavoro durante il funzionamento del macchinario.



### Vantaggi per il cliente

- Risparmio di tempo
- Ergonomia
- Prevenzione degli infortuni
- Protezione di utensili e stampi costosi
- Sicurezza degli operatori



**MILLUTENSIL SRL**  
**Stabilimento:**  
via delle Industrie, 10  
26010 Izano (CR) - Italy  
info@millutensil.com

**Uffici:** Corso Buenos Aires, 92  
20124 Milano - Italy  
Phone +39 02 29404390  
Fax +39 02 20466 77  
www.millutensil.com

