



COMBITEC

Centro di deformazione

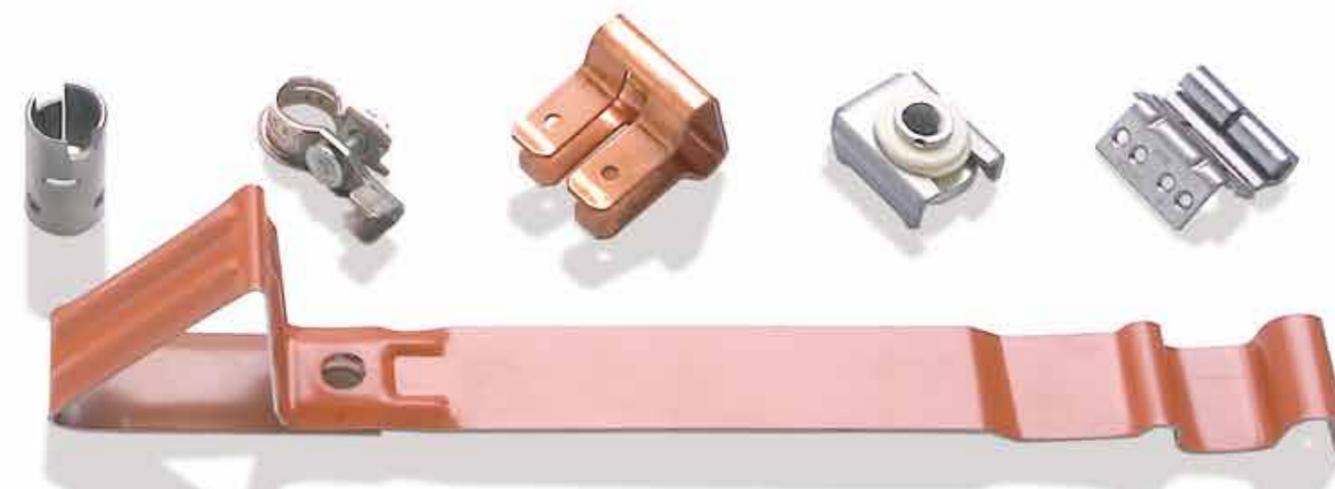
BIHLER



Più potenza e spazio per una nuova prospettiva produttiva

L'efficiente centro di deformazione COMBITEC apre nuove prospettive per la produzione. In virtù dell'elevatissima potenza di tranciatura e di velocità di produzione superiori, il centro CC 1 è la soluzione ideale per una produzione particolarmente efficiente di componenti e assiemi lunghi e voluminosi.

Grazie al posizionamento della spaziosa pressa da 800 kN accanto alla piastra di lavoro, COMBITEC offre molto spazio per i processi di tranciatura, deformazione e montaggio e per l'integrazione di ulteriori soluzioni tecnologiche ad elevato valore aggiunto. I tempi di attrezzaggio vengono ridotti al minimo grazie al sistema di serraggio rapido degli utensili. Il sistema di comando VariControl per la gestione delle macchine e dei processi assicura un controllo comodo e sicuro del sistema produttivo.

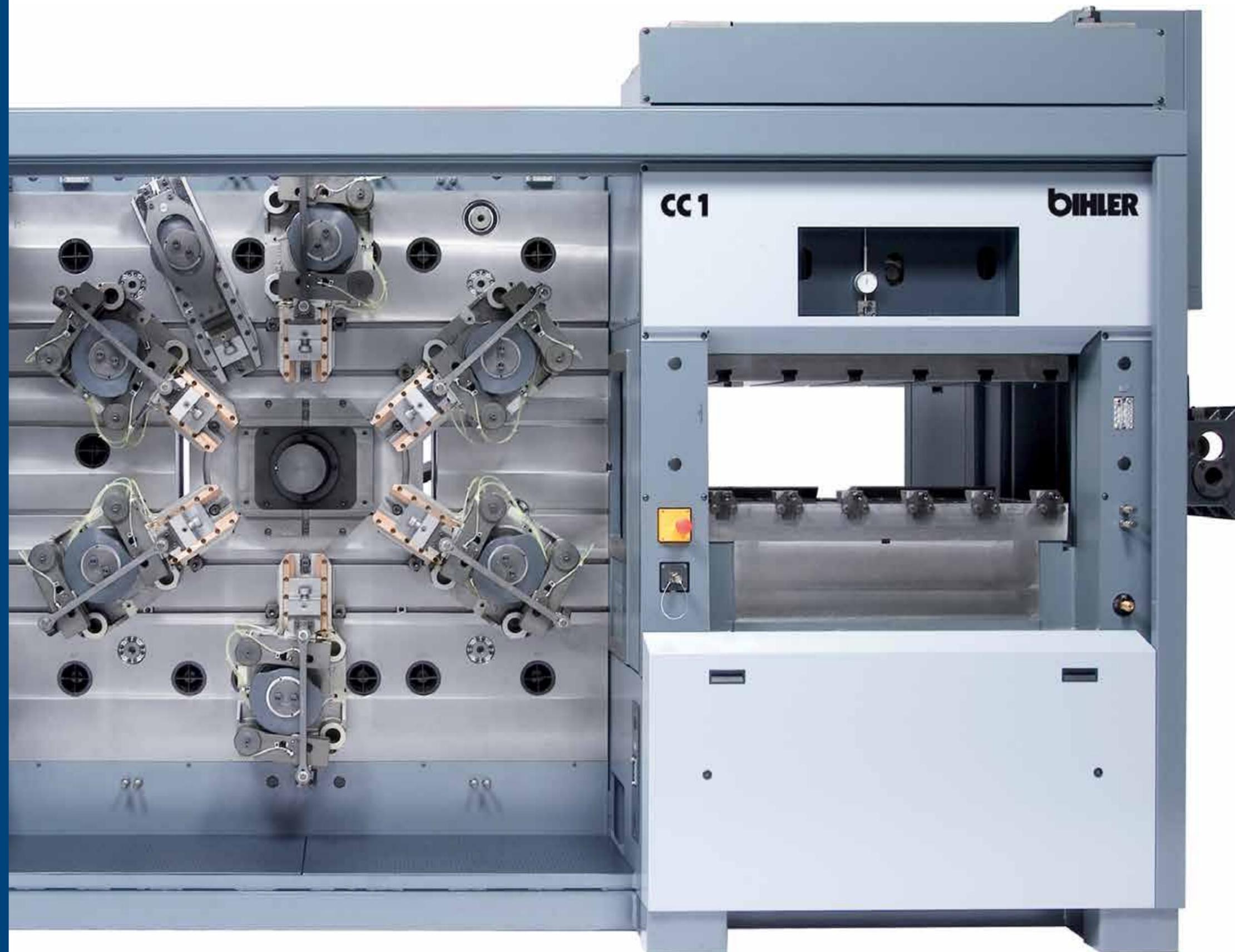


COMBITEC

Centro di deformazione

I punti salienti a colpo d'occhio

- Sistema produttivo ad elevato rendimento per la produzione di componenti lunghi e voluminosi
- Elevate velocità di produzione fino a 200 1/min.
- Pressa ad eccentrico da 800 kN integrata accanto alla piastra di lavoro
- Ampio spazio per stampi più voluminosi
- Ampio spazio sulla piastra di lavoro per l'integrazione di ulteriori processi di lavorazione
- Grande apertura centrale per vari mandrini centrali
- Tempi di attrezzaggio ridotti grazie al sistema di serraggio rapido degli utensili
- Avanzamento a controllo NC per grandi lunghezze d'avanzamento
- Sistema di comando della macchina e del processo VC 1 di facile utilizzo





Avanzamento del materiale ultra preciso

Il sistema di avanzamento NC consente di introdurre fili e nastri nella macchina in modo rapido ed estremamente preciso, anche in presenza di lunghezze di avanzamento elevate. L'avanzamento a rulli è provvisto di rulli di azionamento a servocomando con bloccaggio idraulico del materiale e possibilità di apertura intermedia a mezzo dell'impianto idraulico o con il disinserimento della coppia dei motori. L'avanzamento a pinze è azionato con un servomotore e una vite a circolazione di sfere. L'azionamento della pinza d'avanzamento e della pinza anti-ritorno è a comando idraulico. L'inizio e la fine della corsa di andata e di ritorno sono liberamente programmabili. È anche possibile il montaggio dell'avanzamento a pinze radiali RZV 2.



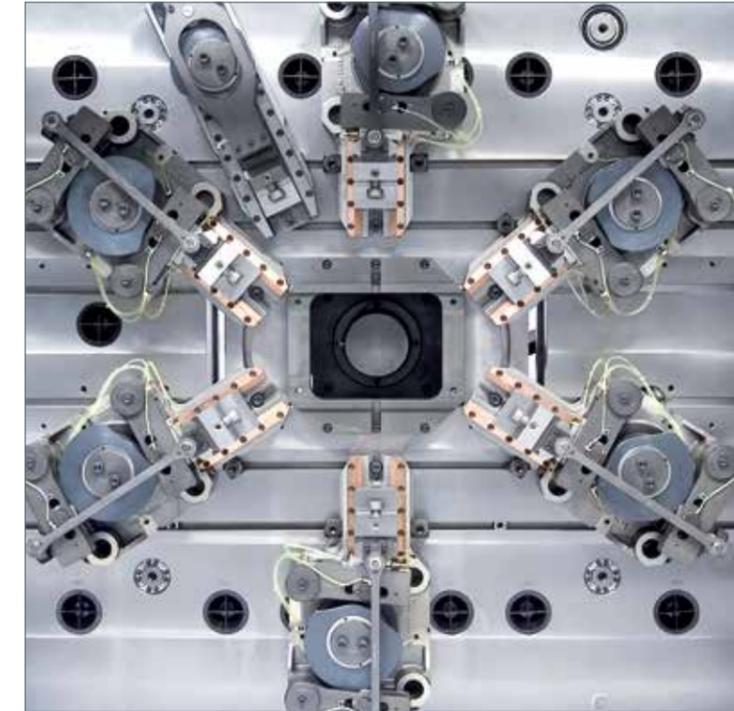
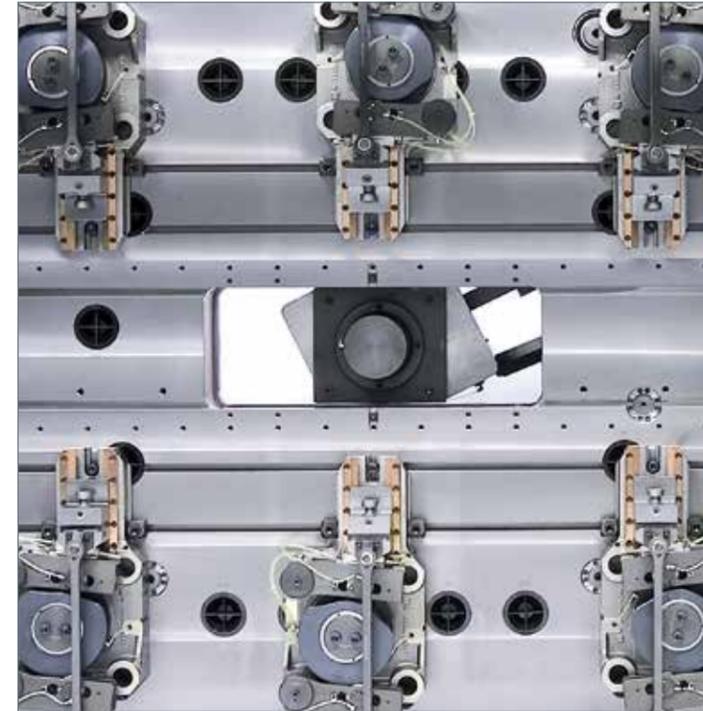
Pressa separata

La CC 1 è equipaggiata di una pressa ad eccentrico robusta con forza nominale di taglio pari a 800 kN. Integrata in un alloggiamento precaricato con quattro colonne la pressa è installata separatamente accanto alla piastra di lavoro. Con una tavola di 1.000 mm di lunghezza e 500 mm di larghezza la pressa offre molto spazio libero per l'installazione di stampi più voluminosi. Grazie all'elevata forza nominale di taglio è adesso possibile lavorare anche lamiere più spesse. Il monitoraggio elettronico della forza di pressa e un meccanismo di cambio rapido del portastampi sono ulteriori caratteristiche della pressa.



Mandrino centrale per ulteriori movimenti

La grande apertura centrale (larghezza 780 mm, altezza 280 mm) nella piastra di lavoro offre molto spazio per l'integrazione flessibile dei mandrini centrali. 8 posizioni d'installazione sono a disposizione sul lato posteriore della macchina. Fino ad un massimo di 4 mandrini centrali possono essere messi fianco a fianco con controllo positivo oppure a molla. L'azionamento avviene a mezzo di un ingranaggio angolare. La variante qui illustrata mostra la versione rinforzata (forza nominale max. 100 kN, corsa max. 60 mm) con larga camma doppia per l'avanzamento e corsa di ritorno a controllo positivo con leva a squadra e camma.



Slitte con sistema di serraggio rapido degli utensili

Slitte standard con comando a controllo positivo di serie a mezzo di doppia camma piatta e parallelogramma di leve per una richiesta variabile di forze. Versione di destra e di sinistra. La slitta stretta a comando diretto per limitati spazi d'installazione è disponibile con comando positivo. Con una forza nominale pari a 160 kN e una corsa massima di 140 mm l'unità a leva a squadra apre ampie prospettive nella fabbricazione di pezzi più voluminosi.

Per garantire la sostituzione rapida degli utensili, entrambi i tipi sono provvisti di un sistema di cambio rapido delle attrezzature. Il sistema innovativo delle camme composto da portacamma e disco di trasporto garantisce inoltre la sostituzione rapida delle camme.

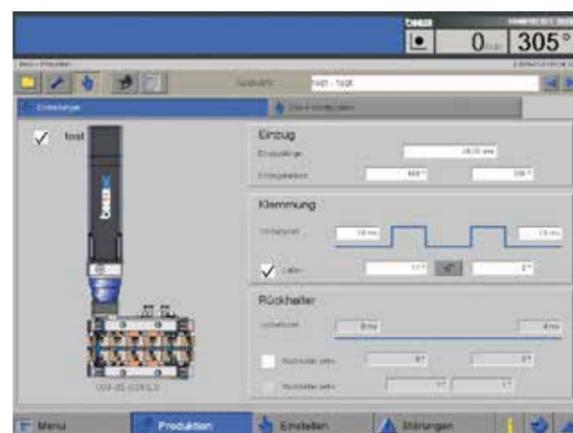


Highlight del sistema di comando

- Allestimento semplice e flessibile della macchina senza strumento di programmazione esterno
- Guida a menu su misura per un rapido allestimento macchina e cambio attrezzatura
- Sistema di aiuto in linea e di diagnosi multimediale
- Menu di configurazione e interfacce utente liberamente programmabili e personalizzabili
- Sistema integrato di registrazione dei dati di produzione e dei valori misurati

Gestione comoda e intuitiva

Il sistema di comando della macchina e del processo VariControl VC 1 diventa un secondo operatore accanto all'utente. Il funzionamento della macchina viene gestito in modo semplice e comodo attraverso un terminale orientabile con touchscreen e altri elementi di comando. Il sistema di comando è collocato in un armadio elettrico indipendente.



Programmazione semplice

Programmazione diretta delle unità di lavorazione a controllo numerico attraverso una semplice maschera di inserimento dati.



Assistenza a portata di mano

La soluzione sicura di assistenza remota Bihler (opzionale) offre un servizio in grado di rispondere ad ogni esigenza. Il portale consente l'accesso completo al sistema di comando e a tutti i componenti collegati in rete dei macchinari. Il collegamento avviene con il semplice tocco del tasto sul quadro comandi, in modo da assicurare sempre il pieno controllo all'operatore.



Sicurezza di serie

Il sistema antinfortunistico e antirumore integrato nella macchina è conforme alla vigente direttiva macchine 98/37 CE. Oltre ai pulsanti d'arresto d'emergenza su entrambi i lati macchina e all'armadio di controllo, l'impianto è dotato di un totale di 5 moduli bus I/U per il collegamento di protezioni e funzioni, ciascuno dotato di 16 canali programmabili come ingresso o uscita.

Concetto di sistema	Carcassa con un lato di lavorazione; 19 prese di forza per lavorazioni di tipo radiale e lineare; lato posteriore con 8 prese di forza per vari movimenti dei mandrini centrali; apertura centrale larghezza 780 mm, altezza 280 mm
Numero di colpi	Regolazione continua da ca. 5 fino ad un max. di 200 1/min.
Azionamento	A comando di frequenza; combinazione frizione-freno per ridotti angoli di frenata
Comando	Comando di processo VariControl VC 1 collocato in un armadio elettrico separato, stand-alone di 700 x 700 x 2100 mm, con blocco di alimentazione e sistema di comando e monitoraggio elettronico; pannello di manovra con schermo tattile TFT da 15" ed elementi di manovra; 1 controllore macchina con moduli bus I/U per l'intero comando della macchina; 1 controllore attrezzatura con moduli bus I/U; la versione standard viene offerta con 3 moduli liberamente programmabili, ciascuno dotato di 8 canali programmabili e di 1 modulo liberamente programmabile con 16 canali sul modulo pressa come ingressi o uscite; 1 modulo bus programmabile con 16 ingressi e 16 uscite (accensione valvola); funzione di monitoraggio della forza di pressa, funzione di monitoraggio della forza delle slitte opzionale
Impianto pneumatico	Unità di manutenzione con prese d'alimentazione per aria priva d'olio; pressione nominale 6 bar; monitoraggio di pressione con arresto macchina; 5 prese d'alimentazione con comando a valvola
Impianto idraulico	Idropompa ad azionamento pneumatico con serbatoio di pressione e valvole per l'azionamento idraulico dell'avanzamento; Pmax. = 150 bar
Lubrificazione centrale	Lubrificazione centrale ad olio mono-conduttore per macchina e moduli di sistema; a scelta con recupero integrato d'olio o smaltimento d'olio; azionamento ad aria compressa; contenuto 4,5 litri; monitoraggio delle funzioni; 20 innesti rapidi a disposizione
Movimento centrale	Installazione di un max. di 4 mandrini centrali fianco a fianco in versione a controllo positivo o con molla; corsa max. 160 mm; forza nominale max. 35 kN mandrino centrale rinforzato da montare al centro macchina, consegnabile con forza max. pari a 100 kN e corsa max. di 60 mm come pure mandrino centrale rinforzato, consegnabile con forza max. pari a 120 kN e corsa max. di 100 mm
Avanzamento a rulli a controllo NC	Installazione sulla pressa; lunghezza d'avanzamento variabile; larghezza nastro max. 160 mm; spessore nastro max. 4 mm; bloccaggio idraulico del materiale
Avanzamento a pinze con controllo NC	Installazione sulla pressa; lunghezza d'avanzamento max. 500 mm; larghezza nastro max. 160 mm; spessore nastro max. 5 mm; bloccaggio idraulico del materiale
Pressa	Pressa ad eccentrico a due bielle 800 kN forza nominale; corsa 30 mm; luce massima in altezza a PMI 325 mm; regolazione posizione corsa 8 mm; lunghezza tavola 1000 mm; larghezza tavola 500 mm; apertura per sfridi di trancitura: lunghezza 780 mm x larghezza 160 mm; carcassa pressa precaricata con quattro montanti; monitoraggio elettronico della forza; dispositivo di manipolazione per rapido cambio delle attrezzature

Slitte

Slitta standard a controllo positivo con doppia camma piatta; versione dx/sx; forza nominale max. 100 kN con corsa 25 mm; forza nominale max. 31 kN con corsa max. 100 mm; slitta stretta disponibile a controllo positivo; forza nominale max. 60 kN; corsa max. 80 mm; unità a leva a squadra controllata tramite doppia camma piana; forza nominale 160 kN e corsa max. 140 mm; tutti gli aggregati con sistema per rapido cambio degli stampi

Dispositivo di protezione

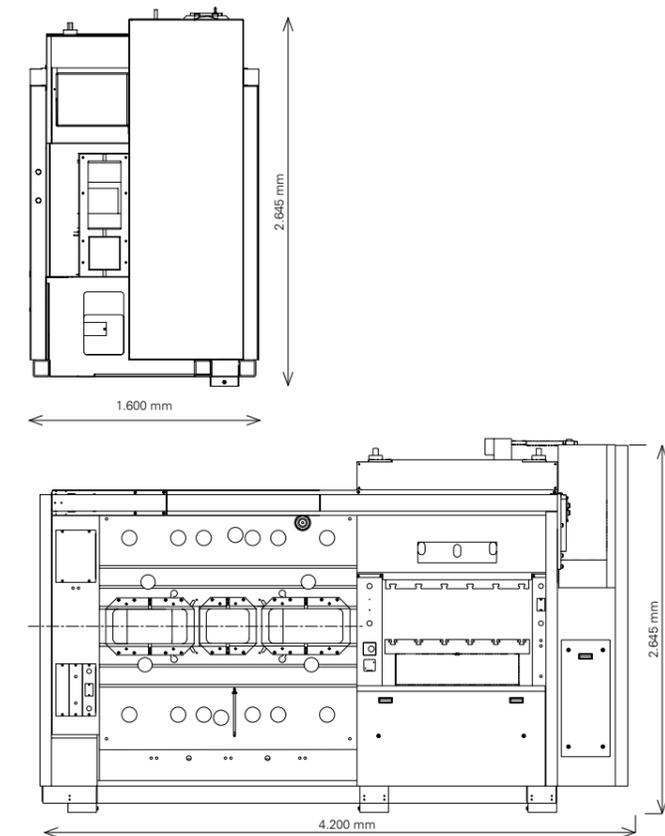
Cabina integrata di serie per la protezione dell'operatore e l'insonorizzazione secondo la normativa CE 98/37 CE; isolamento acustico max. 10 dB(A) a seconda del campo di frequenze della macchina, degli stampi e del livello non isolato di pressione acustica ambientale

Dimensioni

Lunghezza 4.270 mm, larghezza 1.600 mm, altezza 2.600 mm

Peso

ca. 12.000 kg (a seconda della dotazione)



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

GERMANIA

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

info@bihler.de

www.bihler.de