



MODULI DI PROCESSO A CN

Moduli di processo ad alto rendimento per produzione, montaggio e trasformazione

BIHLER

Integrazione perfetta

Trasporto dei materiali, maschiatura per rullatura, avvitatura, saldatura a contatto, manipolazione dei componenti, spelatura, ...

La forza di Bihler è da sempre la perfetta integrazione del maggior numero possibile di processi produttivi in un'unica macchina. Gli efficienti moduli di processo a controllo numerico Bihler e i moduli di altri fornitori si integrano, infatti, alla perfezione sui sistemi Bihler e sui macchinari di altri produttori, grazie alle loro caratteristiche di modularità e flessibilità.

Per la massima efficienza produttiva e realizzazioni dal grande valore aggiunto.

Moduli di processo ad alto rendimento per la produzione in serie

I moduli di processo Bihler sono concepiti in modo da operare con efficienza nelle condizioni più estreme della produzione in serie. I sistemi sono contraddistinti da elevate velocità di scorrimento e dalla rapida elaborazione dei segnali. I moduli di processo devono in genere operare in perfetto sincrono con la macchina. Per garantire la massima sicurezza, per ogni processo è previsto l'utilizzo di sistemi di registrazione dei valori, di sensori e sistemi di monitoraggio.



Facilità d'impiego

La guida a menu realizzata su misura offre un'assistenza continua per ogni attività. Semplici maschere di inserimento dati agevolano la rapida impostazione dei parametri dei moduli di processo. I menu di gestione di immediata comprensione sono un ulteriore ausilio per l'operatore. Per ciascun processo vi sono campi personalizzati per l'inserimento dei dati a diversi livelli. Operando al secondo livello (per esperti) è ad esempio possibile ottimizzare i dettagli.

Soluzioni complete

Bihler sviluppa, produce e monta tutti i moduli di processo nei propri stabilimenti. In questo modo, si propone come interlocutore di riferimento per i processi, le apparecchiature e i sistemi di comando ed è in grado di agire anche a livello di interfaccia. In caso di esigenze particolari, i moduli possono essere modificati secondo richieste specifiche.



Supporto perfetto con i sistemi di bASSIST e teleassistenza

Il sistema di diagnosi online multimediale bASSIST offre assistenza all'utente nella sua attività quotidiana per mezzo di testi informativi e istruzioni per l'impiego. È sufficiente caricare, in modo semplice e rapido, file digitali come video, PDF o immagini relative alle operazioni da svolgere, alle procedure di allestimento, ecc. Il sistema di teleassistenza consente inoltre di risparmiare tempo e denaro. Una volta ottenuta l'autorizzazione, un tecnico Bihler potrà collegarsi alla macchina, individuare i possibili errori del sistema di controllo e risolvere immediatamente i problemi di funzionamento e inserimento.



Conoscenza approfondita dei processi

Da oltre 30 anni, Bihler vanta una vasta competenza in termini di integrazione di tecnologie chiave nei processi di lavorazione totalmente automatizzati. Il vasto know-how acquisito negli anni, in particolare nella tecnologia di saldatura Bihler, contribuisce in modo significativo al successo riscosso dai sistemi produttivi Bihler nel mondo.



Un ampio portafoglio di servizi per voi

Il nostro vasto portafoglio di servizi vi accompagna dai primi studi di fattibilità alla realizzazione di soluzioni produttive e lungo tutto il ciclo vitale dell'impianto.



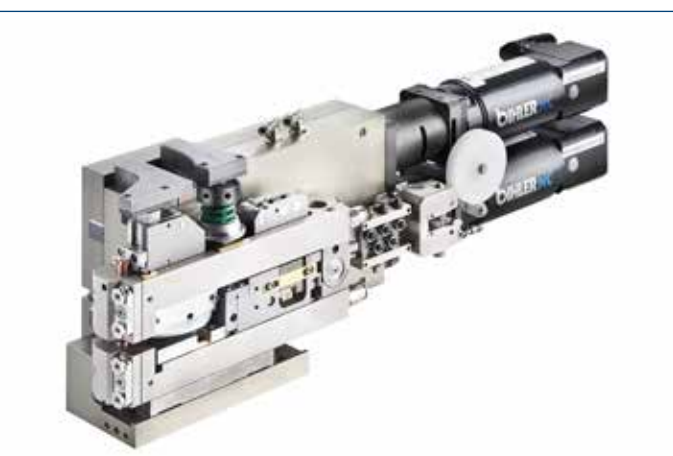


Avanzamento del materiale

Avanzamento a pinze radiali RZV 2.1¹

Caricamento preciso e sicuro di nastri e fili con velocità di produzione fino a 1200 corse/min.³

- Passo di avanzamento programmabile da 0 a ∞
- Tempi di avanzamento più rapidi rispetto ai sistemi meccanici di caricamento
- Lavorazione di nastri e fili senza cambio
- Correzione automatica delle tolleranze di spessore, grazie ad un sistema di regolazione brevettato
- Dimensione massima di nastri e fili 9,5 mm x 300 mm (S, \emptyset x L)



Saldatura a contatto

Sistemi di saldatura a contatto D...Q... e azionamento a CN¹

Saldatura e brasatura sicura del materiale di contatto per la realizzazione di contatti, con una velocità di produzione fino a 800 saldature/min.³

- Diversi tipi di saldatrici per dimensioni dei contatti fino a max. 8,5 mm x 8,5 mm x 3,5 mm (L x La x A)
- Lavorazione di semiprodotto di contatto con profilo tondo, ad angolo retto e piastre
- Sistema di cambio rapido per tempi di allestimento ridottissimi
- L'azionamento a controllo numerico garantisce un impiego flessibile (anche con le presse)



Saldatura a contatto per argento/grafite AgC

Dispositivo di saldatura a torretta¹

Saldatura / brasatura sicura di contatti in AgC con velocità di produzione fino a 180 saldature/min.³

- Sistema completo con avanzamento, suddivisione e saldatura
- Elevata durata degli elettrodi
- Saldatura parallela o perpendicolare alla superficie di contatto
- Allestimento della saldatrice per saldatura di piastre e/o nastri
- Sistema integrato di pulizia degli elettrodi
- Sistema integrato di misurazione della corsa di deformazione opzionale per il controllo della qualità



Maschiatura per rullatura / maschiatura

Unità di maschiatura per rullatura GSE¹

Efficiente maschiatura e maschiatura per rullatura dei componenti con velocità di lavorazione fino a 260 filettature/min.³

- 6 tipi di maschiatrici per diametri di filettatura da 2 mm a 20 mm
- Programmazione personalizzata della maschiatrica e dei parametri di processo
- Impiego flessibile grazie alla modalità di lavorazione senza patrona meccanica
- Sistema di cambio rapido dell'attrezzatura per tempi di allestimento ridottissimi
- Sistema di monitoraggio del processo integrato, ad es. rilevamento di rotture degli utensili, profondità del filetto, ...



Avvitatura

Avvitatrice multipla MSE 2¹

Avvitatura rapida e sicura con una velocità di avvitatura fino a 180 operazioni/min.³

- Struttura compatta: sistema parziale (per la sola avvitatura) o completo (suddivisione, posizionamento e avvitatura)
- Frizione dinamometrica brevettata per una coppia di serraggio costante (0,1 Nm – 2,0 Nm)
- Avvitatura di filetti fino a 8 mm di diametro
- Monitoraggio integrato del processo, ad esempio controllo di presenza delle viti, del numero di giri, della corsa di avvitatura



Movimenti degli utensili

Unità a CN

Esecuzione rapida e precisa dei movimenti degli utensili con velocità fino a 240 1/min.⁴

- Movimenti della corsa e profili di movimento liberamente programmabili
- Forza massima superiore all'intervallo di lavoro liberamente impostabile, nessun punto morto inferiore fisso
- Diverse dimensioni e layout a seconda dell'impiego:
 - Slitte a controllo numerico (NCA) per movimenti lineari
 - Mandrino a CN per movimenti rotatori
 - Mandrino a CN per movimenti lineari / rotatori combinati



Utensili di taglio e trasformazione

Pressa ad eccentrico a due punti di spinta a CN

Servopressa a vite a controllo numerico

Precisione di taglio e piegatura di bande metalliche

- Diverse dimensioni per forza nominale fino a 400 kN
- Regolazione meccanica della posizione di corsa
- Elevata velocità di lavorazione fino a 250 corse/min.
- Sistema di controllo della forza di pressa integrato opzionale
- Compatibile con le presse delle macchine meccaniche RM e GRM



Integrazione di stampi a passo combinato

Servopresse SP 500 / SP 800²

Integrazione semplice e rapida di stampi a passo combinato

Dati tecnici SP 500

Numero di giri:	400 1/min.
Forza nominale:	500 kN
Campo di regolazione corsa:	15 mm – 63 mm
Campo di regolazione posizione corsa:	0 – 60 mm
Superficie di ingombro attrezzatura (LxLa):	1.000 x 560 mm
Dimensioni apertura punto morto inferiore:	287 mm
Apertura colonna:	larghezza di banda max 240 mm

Dati tecnici SP 800

Numero di giri:	200 1/min.
Forza nominale:	800 kN
Campo di regolazione corsa:	Corsa fissa di 30 mm
Campo di regolazione posizione corsa:	- 8 mm dal punto morto inferiore
Superficie di ingombro attrezzatura (LxLa):	1.000 x 510 mm
Dimensioni apertura punto morto inferiore:	324,5 mm
Apertura colonna:	larghezza di banda max 160 mm



Manipolazione dei pezzi

Unità Pick & Place PPE 1¹

Manipolazione rapida e flessibile dei pezzi fino a 120 cicli P&P/min.⁵

- Posizioni degli assi liberamente programmabili
- Profili di movimento liberamente impostabili
- Sistema di misurazione del movimento integrato per una precisione di ripetizione di +- 0,01mm
- Sistema integrato di compensazione della temperatura
- Possibilità di integrazione di diversi tipi di pinze
- Intervallo di lavoro: verticale 60 mm, orizzontale 150 mm



Manipolazione dei pezzi

Unità di rotazione e sollevamento servocontrollata HDE 2

Versatilità e flessibilità di impiego grazie all'assi di sollevamento e rotazione programmabili singolarmente (corsa da 0 a 120 mm).

- Funzione Pick & Place mediante braccio orientabile e pinza, utilizzabili anche per la selezione
- Elevata velocità di ciclo con l'azionamento a tavola rotante e pinze multiple
- Risparmio di tempo in virtù della sovrapposizione del movimento di sollevamento e rotazione
- Albero cavo per più tubi flessibili pneumatici e linee di segnale (Ø 23 mm)
- Giunto rotante per pinze pneumatiche e sensori per movimento rotante continuo
- Ripetibilità (sollevamento, rotazione): $\pm 0,01$ mm



Trasporto dei pezzi

Nastro trasportatore a CN

Trasporto e posizionamento rapido e sicuro dei componenti fino a 150 movimenti/min.³

- Distanza di trasporto programmabile fino a max. 100 mm
- Diverse dimensioni e versioni, a seconda dell'impiego
- Posizionamento preciso dei componenti
- Massima accessibilità ai fori di montaggio
- Possibilità di lavorazione in orizzontale e verticale
- Portapezzi con sistema di serraggio e cambio rapido



Caricamento dei pezzi

Caricatore flessibile e compatto ZSK¹

Caricamento dei pezzi fino a 30 m/min.³

- Sistema completo per il rifornimento, la suddivisione, lo smistamento e il caricamento dei pezzi
- Possibilità di caricamento a più corsie
- Sistema a struttura modulare, tempi ridotti di cambio attrezzatura grazie alla semplicità di sostituzione dei pezzi
- Dimensioni max. dei pezzi 50 mm³, peso max. dei pezzi 80 g/pezzo

¹ Per maggiori informazioni si veda l'opuscolo o la brochure.

² Rimuovendo il punzone di stacco degli stampi a passo combinato è possibile lavorare i pezzi in strisce, con un ulteriore valore aggiunto¹.

³ a seconda della grandezza / delle dimensioni / della lunghezza / del peso

⁴ a seconda della lunghezza della corsa e del carico

⁵ a seconda dei tempi di reazione delle pinze

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