CATALOGO AUTOMAZIONE

berma
MAKING AUTOMATION

MACCHINE CHE PARLANO IL LINGUAGGIO DELLA PRODUZIONE

Banchi, celle e sistemi di asservimento

TÜV SÜD ISO 9001

www.berma.com

A proposito di BERMA

Da cinquant'anni costruiamo efficienza, vicinanza e personalizzazione

Innovatori da più di 50 anni

1974: BERMA inizia il suo percorso producendo macchine pneumatiche e utensili che rivoluzionano il settore della tracciabilità dei particolari meccanici.

1985: l'azienda sviluppa i suoi primi sistemi di marcatura a controllo numerico con soluzione a "margherita".

1997: Berma si trasferisce nella nuova sede di Budrio e inizia a sviluppare i sistemi a micropercussione.

2011: la mission e l'organizzazione dell'azienda trovano ulteriore slancio, grazie all'introduzione della gamma di marcatrici laser ed all'avvio del processo di internazionalizzazione.

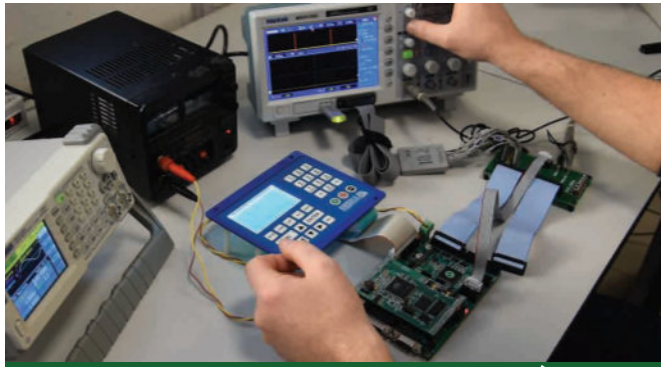
2025: BERMA è una realtà consolidata capace di coniugare l'accuratezza e la personalizzazione della produzione artigianale con l'efficienza e la metodicità dell'industria strutturata. Le unità locali di Robecco S/N (MI) e Este (PD) avvicinano l'azienda ai numerosi clienti del Nord Italia.

Soluzioni chiavi in mano

Siamo specialisti nel fornire soluzioni "**chiavi in mano**" per la completa integrazione dei nostri sistemi nelle linee e nei processi produttivi del cliente.

PROGETTAZIONE

PROTOTIPAZIONE



CONTROLLO QUALITÀ

SOLUZIONI DI ASSERVIMENTO MACCHINE E AUTOMAZIONE

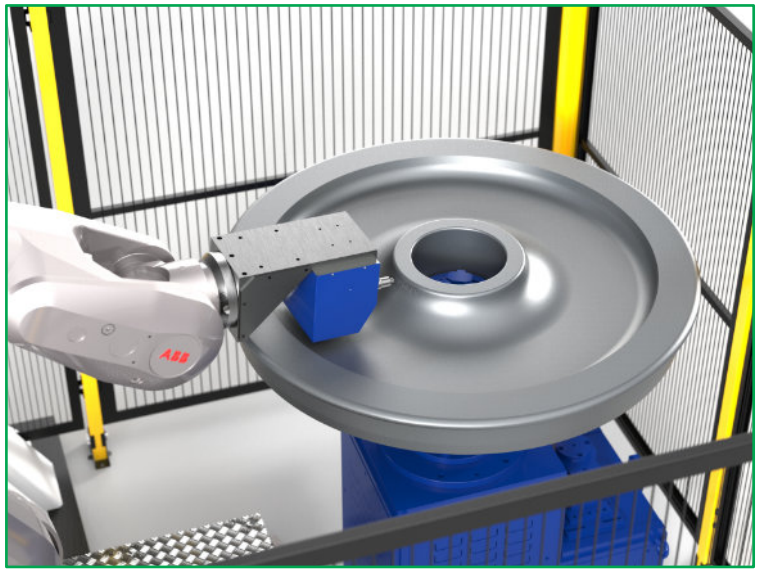
Massima efficienza per il controllo e la tracciabilità del processo produttivo

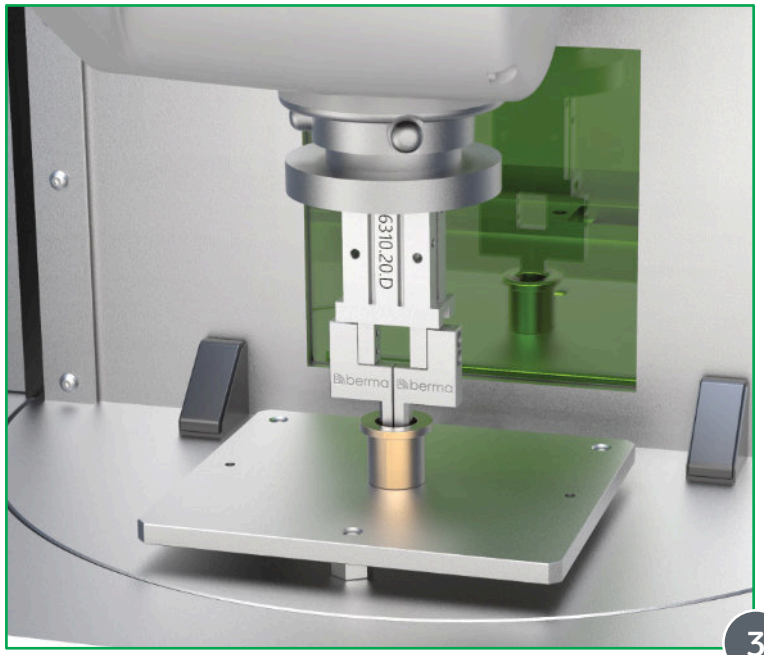
Le competenze acquisite nella progettazione e produzione di sistemi automatizzati per la tracciabilità ed il controllo del processo produttivo, ci consentono di analizzare le tue esigenze sotto ogni aspetto, individuando in tempi rapidi la soluzione più efficace.

Gestiamo in prima persona tutte le fasi di implementazione: dall'analisi dei requisiti alla realizzazione dell'impianto, fino all'installazione sul campo.

I nostri tecnici specializzati sono a tua disposizione in ogni momento.

La collaborazione a stretto contatto tra Produzione ed area R&D ci permette di progettare e realizzare soluzioni di automazione ad alta specificità (custom-based), completamente personalizzate.





I principali vantaggi

- ✓ abbattimento dei costi
- ✓ impiego razionale ed efficiente della manodopera
- ✓ riduzione dei tempi di attrezzaggio della macchina
- ✓ ripetibilità costante dei tempi del ciclo di lavoro
- ✓ riduzione dei fermi macchina dovuti ad errori umani

Integrazione hardware e software

Le conoscenze tecniche e l'esperienza sul campo si affiancano alle consolidate competenze informatiche, che ci permettono di progettare e realizzare software proprietari e piattaforme ad hoc per la gestione dei flussi di dati e **l'interconnessione bidirezionale** con i tuoi sistemi di gestione e controllo (MES, ERP, ecc.).

Le funzionalità integrate di **controllo remoto**, permettono ai nostri tecnici di accedere al dispositivo come se fossero fisicamente presenti sul luogo per effettuare interventi di diagnostica e formazione con la massima tempestività.

CRAFTYBASE

Sistema di asservimento per macchine utensili a pallet singolo

Praticità e contenimento dei costi per automatizzare il tuo processo produttivo

- ✔ Integrazione rapida su diverse tipologie di macchine utensili (anche meno recenti)
- ✔ Investimento ridotto con tempi rapidi di ritorno
- ✔ Interfaccia semplice ed intuitiva per l'inserimento dei parametri operativi
- ✔ Scanner laser di sicurezza per funzionamento senza barriere protettive

CRAFTYBASE è la soluzione ideale per automatizzare l'asservimento di macchine utensili sia nuove che più datate, per le lavorazioni su piccoli lotti produttivi e su componenti differenti tra loro.

CRAFTYBASE è progettato per torni e centri di lavoro CNC da 3 a 5 assi: la stabilità della sua struttura ed il braccio robotico integrato assicurano un carico e scarico preciso in totale sicurezza, facile da gestire e senza sforzo per l'Operatore.

I principali vantaggi

- ✔ L'interfaccia di comando e controllo è semplice ed intuitiva, e ti permette di inserire facilmente tutti i parametri operativi di funzionamento (matrice del pallet, punto di presa, posizionamento del pezzo sul macchinario, ecc.), anche in autoapprendimento.
- ✔ Una volta completata la fase di setup, il successivo funzionamento è completamente autonomo e consente una rilevazione precisa e ripetitiva dei tempi di lavorazione.
- ✔ La presenza di uno scanner laser di sicurezza permette di garantire la sicurezza dell'Operatore anche senza barriere di protezione, semplificando le operazioni di installazione.

CRAFTYTWIN

Sistema di asservimento per macchine utensili a cambio pallet

Flessibilità e facilità d'uso per un'automazione efficiente ed una produttività ottimale

- ✓ Integrazione rapida su diverse tipologie di macchine utensili (anche meno recenti)
- ✓ Massima efficienza per un rapido ritorno dell'investimento
- ✓ Interfaccia semplice ed intuitiva per l'inserimento dei parametri operativi
- ✓ Scanner laser di sicurezza per funzionamento senza barriere protettive

CRAFTYTWIN è la soluzione ideale per automatizzare l'asservimento di macchine utensili sia nuove che più datate. Il sistema a due pallet in ricircolo ottimizza l'autonomia di lavoro e permette di eseguire le operazioni di carico/scarico manuale in tempo mascherato.

CRAFTYTWIN è progettato per torni e centri di lavoro CNC da 3 a 5 assi: la stabilità della sua struttura ed il braccio robotico integrato assicurano un carico e scarico preciso in totale sicurezza, facile da gestire e senza sforzo per l'Operatore.

Il sistema a cambio pallet aumenta la capacità produttiva della macchina, permettendo all'Operatore di effettuare altre azioni (carico, scarico, attrezzaggio, ecc.) durante il funzionamento in autonomia.

Caratteristiche tecniche

- ✓ Robot con payload 10 o 25 kg.
- ✓ Pilotaggio attraverso HMI robot
- ✓ Doppio pallet con portata di 120 kg cad.
- ✓ Dime di contenimento pezzi progettate seguendo le specifiche esigenze del particolare da movimentare
- ✓ Vassoi configurabili in funzione della dimensione dei pezzi da movimentare
- ✓ Alimentazione elettrica 230 VAC 50/60 Hz e aria compressa 6 bar

CRAFTYBOX CORE

Caricatore Automatico a Cassetti per l'Assistenza alle Macchine Utensili CNC

Ottimizza l'efficienza del tuo processo produttivo

Craftybox CORE è una cassettiera automatizzata compatta e altamente capiente, ideale per incrementare l'efficienza del lavoro non presidiato in ambienti industriali. La sua configurazione mobile e il design salvaspazio permettono di sfruttare ogni metro quadrato e migliorare l'organizzazione delle risorse.

I principali vantaggi

- ✔ La gestione autonoma di componenti di diverse dimensioni consente alle macchine utensili di operare senza interruzioni;
- ✔ I cassetti a comando elettrico, controllabili tramite robot o dispositivo HMI, agevolano operazioni rapide e sicure, riducendo i compiti manuali e assicurando il massimo controllo;
- ✔ Le ruote e le guide in acciaio fissate a terra permettono un posizionamento rapido e preciso, adattandosi al layout produttivo con estrema flessibilità;
- ✔ L'unità di controllo elettronico permette di utilizzare più cassettiere, minimizzando i tempi di fermo macchina e massimizzando la produttività.

Caratteristiche tecniche

- ✓ Design salvaspazio
- ✓ Configurazione mobile
- ✓ Cassetti ad apertura e chiusura automatica con portata standard di 30 Kg. ciascuno
- ✓ Pilotaggio diretto da robot oppure attraverso dispositivo HMI a bordo
- ✓ Dime di contenimento pezzi progettate seguendo le specifiche esigenze del particolare da movimentare
- ✓ Alimentazione elettrica 230 VAC 50/60 Hz e aria compressa 6 bar

CRAFTYBOX PLUS

Caricatore robotizzato a cassetti “all in one” per asservimento macchine

Ottimizza la tua efficienza ed autonomia produttiva

CRAFTYBOX PLUS è un avanzato sistema di carico automatico progettato per potenziare l’autonomia delle tue macchine utensili. Con una notevole capacità di carico, questo sistema robotizzato all-in-one consente operazioni non presidiate, aumentando significativamente l’efficienza produttiva.

Grazie al sistema di estrazione bidirezionale, gli Operatori possono caricare e scaricare i pezzi senza interrompere il funzionamento del robot, garantendo un flusso di lavoro continuo e senza interruzioni.

CRAFTYBOX PLUS è progettato per operare in completa sicurezza, assicurando un ambiente di lavoro protetto anche senza la necessità di protezioni aggiuntive, rendendolo ideale per l’uso in contesti produttivi dinamici.

I principali vantaggi

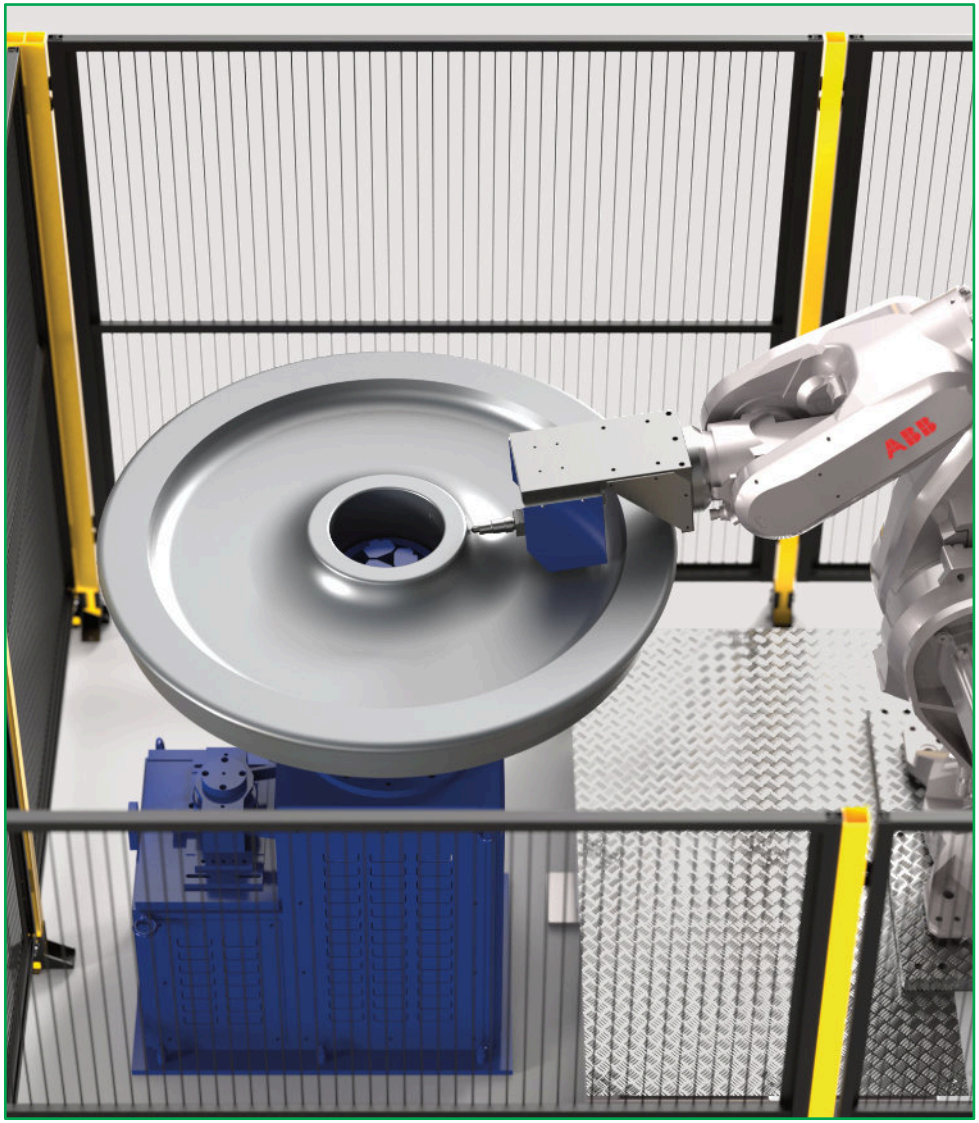
- ✔ Il carico e scarico manuale in tempo mascherato massimizza l’efficienza operativa del processo produttivo.
- ✔ Il robot collaborativo integrato lavora in sinergia con il sistema, per gestire in modo autonomo e sicuro le operazioni di asservimento.
- ✔ Progettata per essere facilmente integrabile con una vasta gamma di macchine utensili (torni e centri di lavoro CNC, marcatrici, ecc.), permette di adattarsi in modo rapido e flessibile ad ambienti di lavoro e requisiti di processo differenti.
- ✔ Le ampie possibilità di configurazione consentono di personalizzare il sistema secondo le tue esigenze specifiche, per una soluzione su misura che massimizza le performance.

Caratteristiche tecniche

- ✓ Robot o cobot con portata da 5 a 16 Kg.
- ✓ Facilmente movimentabile tra diverse macchine utensili
- ✓ Cassetti ad apertura e chiusura automatica con portata standard di 30 Kg. ciascuno
- ✓ Pilotaggio attraverso dispositivo HMI a bordo
- ✓ Dime di contenimento pezzi progettate seguendo le specifiche esigenze del particolare da movimentare
- ✓ Alimentazione elettrica 230 VAC 50/60 Hz e aria compressa 6 bar

CELLE ROBOTIZZATE

Macchine che parlano il linguaggio della produzione



Integriamo le operazioni di marcatura e finitura superficiale direttamente all'interno della linea produttiva mediante unità antropomorfe.

La nostra esperienza cinquantennale nel campo della marcatura industriale e dei processi di finitura dove sono richieste precisione e qualità elevatissime, ci permette di proporre soluzioni robotizzate che concretizzano e rendono ripetibile l'esperienza dell'artigiano, aprendo le porte alla manifattura robotica intelligente.

Utilizzare i robot nella moderna manifattura di processo significa garantire sempre e comunque qualità, precisione e flessibilità.

L'hardware della soluzione è la chiave di volta per la buona riuscita dell'operazione di processo, per questo cassettiere, attrezzature, sistemi di sicurezza e pallet portapezzo vengono sempre appositamente sviluppati per la specifica applicazione.

I tempi necessari per l'entrata in servizio di un nuovo particolare si riducono al minimo grazie al nostro software di controllo di facile ed immediato utilizzo che integra al suo interno le funzionalità di controllo del robot.

I principali vantaggi

✔ La velocità di movimentazione riduce i tempi del processo;

✔ La totale ripetibilità dell'operazione garantisce prestazioni e risultati uniformi lungo tutto il ciclo di lavoro;

✔ La riduzione o eliminazione dell'intervento diretto dell'Operatore riduce o elimina l'errore umano ed i rischi per la Sicurezza e Salute;

✔ L'impiego del robot antropomorfo permette di lavorare su particolari di grandi dimensioni e forme complesse, con grande flessibilità in termini di campo di lavoro, velocità e personalizzazione.

BANCHI AUTOMATIZZATI E MACCHINE SPECIALI

L'automazione che si adatta al tuo processo

Soluzioni multi-processo flessibili per la lavorazione dei componenti industriali

Progettiamo e realizziamo macchine speciali e sistemi completi di marcatura e collaudo perfettamente integrabili nelle tue linee produttive.

Configuriamo i nostri sistemi per interagire efficacemente con i tuoi sistemi di movimentazione/asservimento, e se non ne disponi te li forniamo noi, progettandoli e realizzandoli appositamente per le esigenze del tuo processo produttivo.

Programmiamo il software di comando e controllo di tutte le operazioni, dialogando con i sistemi MES / ERP in utilizzo, per un interscambio di informazioni rapido, efficace e sicuro.

Automazioni personalizzate per le esigenze della tua specifica applicazione

Le nostre macchine e banchi speciali possono essere facilmente integrate con un sistema di carico robotizzato.

In base al peso e alla dimensione degli oggetti da manipolare, forniamo automazioni, industriali e collaborative, che impiegano robot e cobot con idoneo sbraccio e payload.

L'integrazione tra le diverse operazioni (ad esempio collaudo e marcatura) migliora l'accuratezza del processo, minimizzando gli errori di gestione degli scarti.

I nostri sistemi automatizzati garantiscono la totale ripetibilità dell'operazione e forniscono prestazioni e risultati uniformi lungo tutto il ciclo di lavoro.

La riduzione dei tempi di intervento diretto dell'Operatore limita le possibilità di errore umano e diminuisce i rischi per la Sicurezza e Salute.

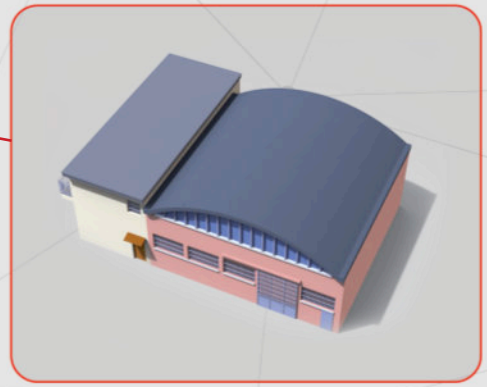
Tutte le nostre soluzioni sono espandibili in caso di modifiche/implementazioni della tua linea produttiva.

Unità locale Nord Ovest

Via Roma, 14/18
20087 Robecco S/N (MI)
tel. 349 4516337

Unità locale Nord Est

Via Principe Amedeo, 45/C
35042 Este (PD)
tel. 378 4015073



Sede - Unità produttiva

Via San Vitale 33
Z.I. Canaletti
40054 Budrio (BO)
tel. 051 802437

BERMA MACCHINE S.r.l.

www.berma.com - info@berma.com

Rev.0/25