emco

THE NEW LOOK OF PERFORMANCE

MIGLIORI PROSPETTIVE PER NUOVE OPPORTUNITÀ

Il mondo EMCO è composto da molti mondi. Che cosa hanno in comune questi mondi? Standard elevati, apertura alle nuove idee e la volontà di fare molta strada per soluzioni eccezionali. La combinazione di questi valori permette di essere migliori e di continuare a migliorare.

/ESTREMAMENTE VERSATILE E MOLTO ESIGENTE

''Sono in grado di offrire la migliore combinazione scelta da un ampio portafoglio di possibilità. Quando vedo il livello di impegno e di dettaglio nella ricerca di soluzioni personalizzate per i clienti, questo mi dà ulteriore motivazione. Perché so quanto cuore e cervello sono coinvolti in ognuna di queste soluzioni tecniche.''

/ Christian Brötzner
Area Sales Manager

''Siamo un'azienda innovativa sempre alla ricerca di nuove idee che consentano ai nostri clienti di crescere in modo sostenibile. Il nostro obiettivo non è solo quello di soddisfare le aspettative, ma di superarle.,,

/ Dr. Ing. Stefan Hansch
CEO EMCO

beyond standard /

''Per essere all'avanguardia nel mercato oggigiorno, è necessario offrire i massimi standard qualitativi in ogni settore. Con MECOF, EMCO ha rafforzato la sua posizione nel settore della fresatura e si trova in una posizione strategica per il futuro. Questo crea nuove opportunità.''

/ Walter Voit
Direttore Key Account Globale

''Il nostro service è un elemento centrale del nostro successo. Si inizia con l'installazione di una macchina funzionante. Seguono corsi di formazione periodici, adattamenti, e ottimizzazioni. I nostri clienti possono sempre contare su un'assistenza rapida e competente''.

/ Michael Schmelz
Head of Global Service

''La stabilità è una buona base per il progresso. EMCO combina la stabilità di un'impresa familiare e l'ambizione di un'azienda globale, ed è quindi il partner ideale nelle acque spesso agitate del mercato. Nel medio e lungo periodo, conviene essere indipendenti dal mercato dei capitali e mantenere la propria umanità.''

/ Mag. Horst Rettenbacher
CFO EMCO

INTRODUZIONE
/ P. 12 – 21

HYPERTURN
/ P. 22 – 35

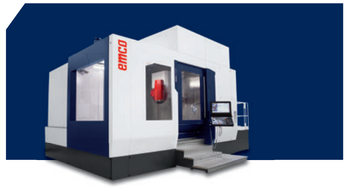
TORNITURA
/ P. 36 – 41

FRESATURA
/ P. 42 – 59

AUTOMAZIONE
/ P. 60 – 67

FORMAZIONE
/ P. 68 – 71

EMCOMAT
/ P. 72 – 75



UNA FORMA CHE FUNZIONA

Funzionalità ed estetica si combinano in modo ottimale con un nuovo concetto di design.

/ P. 7 – 10

DIGITALE ED INDIVIDUALE

Con EMCONNECT, hai la soluzione per la digitalizzazione intelligente in rete

/ P. 18

PRONTI PER QUALSIASI APPLICAZIONE

Hyperturn soddisfa tutti i requisiti di flessibilità e precisione. Anche per grandi dimensioni.

/ P. 28

COMPLETARE L'INNOVAZIONE

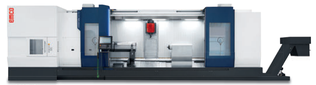
In EVVA, le richieste e le opportunità si combinano per creare una visione entusiasmante. EMCO ha la soluzione completa più adatta.

/ P. 26

TORNITURA-FRESATURA

CENTRI DI TORNITURA-FRESATURA CON POTENTE MANDRINO DI FRESATURA E MAGAZZINO UTENSILI

HYPERTURN POWERMILL


HYPERTURN 200 PM

HYPERTURN 100 PM

HYPERTURN 65 PM G2

HYPERTURN 65 PM

CENTRI DI TORNITURA CNC AD ELEVATE PRESTAZIONI CON TORRETTE, UTENSILI MOTORIZZATI ED ASSE Y

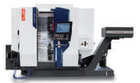
HYPERTURN

HYPERTURN 110

HYPERTURN 95

HYPERTURN 65 TT

HYPERTURN 65 DT


HYPERTURN 45 G3

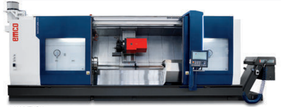
HYPERTURN 45 G2

Disponibile nella nuova versione/colore dal 1 gennaio 2020 .

TORNITURA

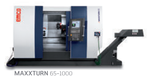
CENTRI DI TORNITURA UNIVERSALE CON UTENSILI MOTORIZZATI E ASSE Y

MAXXTURN


MAXXTURN 200

MAXXTURN 110

MAXXTURN 95


MAXXTURN 65-1000

MAXXTURN 65 G2

MAXXTURN 45 G2

MAXXTURN 25

CENTRI DI TORNITURA VERTICALI CNC

EMCO VERTICAL

EMCO VERTICAL VT 400

EMCO VERTICAL VT 260

EMCO VERTICAL VT 160

CENTRI DI TORNITURA CNC CON UTENSILI MOTORIZZATI

EMCOTURN

EMCOTURN E65

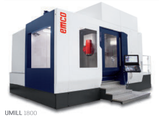
EMCOTURN E45

EMCOTURN E25

FRESATURA

CENTRI DI LAVORO UNIVERSALI PER LA LAVORAZIONE A 5 ASSI SIMULTANEI

UMILL


UMILL 1800

UMILL 1500

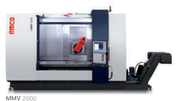
UMILL 750

UMILL 630

CENTRI DI LAVORO A MONTANTE MOBILE

EMCO MMV

MMV 3200 / MMV 4200 / MMV 5200 / MMV 6200


MMV 2000

FRESATRICI A PORTALE AD ALTE PRESTAZIONI PER PEZZI DI GRANDI VOLUMI

FRESATRICI A PORTALE

DYNAMILL G5

DYNAMILL

MEGAMILL

POWERMILL

FRESATRICI A MONTANTE MOBILE AD ALTE PRESTAZIONI PER PEZZI DI GRANDI VOLUMI

FRESATRICI A MONTANTE MOBILE

ECOMILL

ECOMILL PLUS

MECMILL

MECMILL PLUS

FRESATURA

CENTRI DI LAVORO VERTICALI PER LAVORAZIONI A 4+1 E A 3 ASSI

MAXXMILL

MAXXMILL 750

MAXXMILL 630

EMCOMILL

EMCOMILL 1200

EMCOMILL 750

EMCOMILL E350

MACCHINE DI TORNITURA-FRESATURA CONVENZIONALI ED AD AUTOAPPRENDIMENTO

EMCOMAT

TORNITURA & FRESATURA

EMCOMAT E-200 MC

EMCOMAT 20 D

EMCOMAT 17 D

EMCOMAT 14 D

EMCOMAT FB-600 MC

EMCOMAT FB-450 MC

EMCOMAT FB-600

EMCOMAT FB-450

EMCOMAT FB-3 L

MACCHINE PER LA FORMAZIONE

CONCEPT TURN

CONCEPT MILL

FORMAZIONE

CONCEPT TURN 460

CONCEPT TURN 260

CONCEPT TURN 105

CONCEPT TURN 60

CONCEPT MILL 260

CONCEPT MILL 105

CONCEPT MILL 55

PORTARE I PUNTI DI FORZA NEL FUTURO

La combinazione di esperienza e spirito innovativo porta nuove soluzioni di tornitura per l'era digitale.

/ P. 36

VERSO UN'EFFICIENZA AUTOMATICA

Il progetto EMCO per TYROLIT dimostra che robot, misure di precisione e conservazione delle risorse possono essere combinati in un insieme automatizzato.

/ P. 62

COLTIVARE LA DIVERSITÀ

Nell'ingegneria agricola sono necessari un rapido adattamento e buone idee. Questi sono i fattori che hanno fatto incontrare EMCO e BAUER.

/ P. 46

TRASMISSIONE DELLE CONOSCENZE

È importante avere buone macchine. Formare gli operatori affinché le utilizzino correttamente è ancora più importante.

/ P. 68

LE SOLUZIONI MIGLIORI SONO COSTITUITE DA COMPONENTI DI ALTA QUALITÀ E DA UN SUPPORTO PERFETTO

È una bella sensazione avere qualcuno che si prende cura delle soluzioni e al cui fianco ci si avvicina a quella che si chiama perfezione. Questa è la sensazione che vogliamo trasmettere ai nostri clienti fin dal primo approccio. Perché la qualità non è solo il funzionamento delle macchine. La qualità si manifesta anche nella volontà di investire più tempo, più passione e più conoscenza. Lo dimostriamo ogni giorno e con ogni ordine.

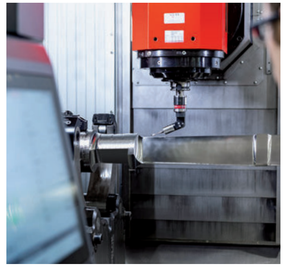
In tutti i nuovi progetti, il nostro principio guida è sempre lo stesso – condensare tutte le nostre conoscenze e il nostro impegno nella soluzione migliore specifica per il cliente.

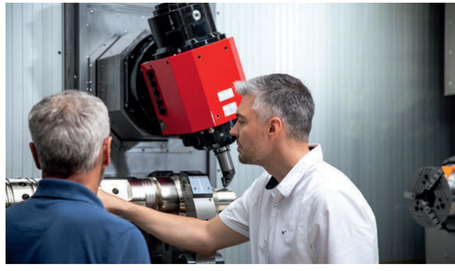
Le possibilità e il percorso che portano alla soluzione individuando la macchina migliore sono molteplici e molto stimolanti. Fortunatamente, con oltre 75 anni di esperienza in tornitura e fresatura ci siamo abituati a superare le aspettative.

Il nostro portafoglio di prodotti innovativi e di opportunità, combinato con l'esperienza e la dedizione dei nostri dipendenti, sono gli elementi più importanti.

Il significato di qualità per noi può essere definito in termini concreti: la pianificazione deve convincere con idee sorprendenti. La formazione sulle nuove macchine deve essere efficiente e chiara. Le esigenze individuali dei clienti sono sempre al centro di tutte le nostre azioni e considerazioni. E l'entità del sostegno personale va ben al di là di quanto è consuetudine nel settore.

Tutti i nostri reparti e le aziende partner sono sempre in contatto attivo tra loro. Sostenersi reciprocamente e vedere i compiti da prospettive diverse non è un'eccezione alla regola, ma parte della nostra cultura aziendale quotidiana. Attraverso questo modo di lavorare scopriamo spesso nuovi metodi e ci ispiriamo a vicenda. Questo a sua volta va a vantaggio dei nostri clienti.





/ CIÒ CHE DURA A LUNGO RENDE IL MONDO MIGLIORE

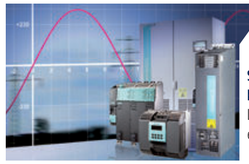
Proprio perché gli investimenti a lungo termine sono comuni nel nostro settore, pensiamo anche con orizzonti temporali più ampi. Per questo motivo prestiamo attenzione alla massima durata e all'uso sostenibile delle risorse nella produzione e delle materie prime.

Grazie ad azionamenti idonei, soluzioni di standby intelligenti e costruzione leggera ma allo stesso tempo solida, le nostre macchine sono particolarmente efficienti in termini di consumo energetico. Tutte queste caratteristiche sono ulteriormente ottimizzate dai nostri sviluppatori per trovare soluzioni sempre migliori. In questo modo è possibile combinare in modo sostenibile funzionamento economico e coscienza ecologica.

/ Dr. Ing. Stefan Hansch
CEO EMCO

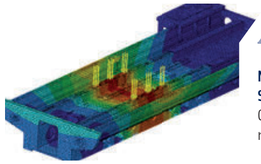
''In EMCO, la responsabilità inizia con la scelta dei componenti e dei materiali. Il fatto che una macchina duri a lungo non è solo una questione di qualità, ma anche di sostenibilità. Ciò vale anche per il consumo energetico e l'uso delle risorse. Chiunque risparmi risorse in modo intelligente, pensa anche agli effetti sull'ambiente''.

PRODUZIONE SOSTENIBILE



Risparmi fino al 10 %

SISTEMA DI AZIONAMENTO CON FEEDBACK IN RETE
L'energia cinetica viene convertita in energia elettrica ed immessa nuovamente in rete.



Risparmi fino al 10 %

MECCANICA OTTIMIZZATA PER LA STRUTTURA
Con l'analisi FEM si rendono i componenti più rigidi e leggeri.

Risparmi fino al 10 %

MOTORI AD ALTA EFFICIENZA
Nel settore della preparazione dei refrigeranti si utilizzano motori ad alta efficienza (IE2).

Risparmi fino al 50 %

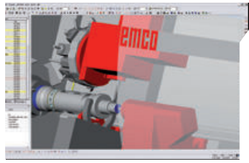
GUIDE A RULLI A BASSO ATTRITO
La riduzione dell'attrito volvente aumenta la dinamica e riduce al minimo il consumo di lubrificante.

Risparmi fino al 50 %

CONCETTI DI STANDBY INTELLIGENTI
Sul pannello di controllo le pause possono essere programmate per l'illuminazione e le opzioni ausiliarie non utilizzate.

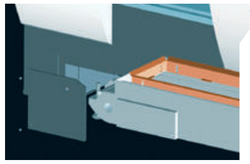
Risparmi fino al 70 %

GESTIONE INTELLIGENTE DEL RISPARMIO ENERGETICO
Le funzioni per il risparmio energetico si possono attivare facilmente e comodamente utilizzando una maschera di immissione dati.



Risparmi fino al 85 %

SIMULAZIONE MACCHINA VIRTUALE
Il software per le simulazioni aiuta a ridurre i tempi di allestimento e di accesso e a pianificare meglio i processi.



Risparmi fino al 95 %

TRASPORTATORE TRUCIOLI TEMPORIZZATO
A seconda dello stato del processo di lavorazione, il trasportatore trucioli può essere messo in pausa quando non viene utilizzato.

LA QUALITÀ RICHIEDE LA PERFETTA INTERAZIONE DI TUTTI I COMPONENTI

Le nostre soluzioni devono sempre soddisfare le esigenze più elevate.

Si parte con la pianificazione e la domanda di cosa funziona e cosa è idoneo. Seguono design e produzione della macchina ideale. I pezzi di provenienza europea garantiscono affidabilità, durata e precisione. Dopo la consegna ai nostri clienti, ci assicuriamo che i punti di forza delle nostre macchine siano sfruttati appieno e che sia possibile soddisfare i nuovi standard di produzione, con formazione e servizi ben studiati e personalizzati. Per noi la qualità è un atteggiamento che deve riflettersi in ogni sua parte, in ogni passo e in ogni azione. Se tutto funziona alla perfezione, abbiamo raggiunto il nostro obiettivo.

LE NOSTRE MACCHINE HANNO IL MEGLIO DEL MEGLIO

Per quanto riguarda i nostri fornitori, siamo rigorosi e esigenti. Anche loro devono essere pronti a fornire innovazione e qualità al di là degli standard consueti. Ce lo aspettiamo e se lo aspettano i nostri clienti.

/ Thomas Stranger
Head of Quality Management EMCO

„La qualità non è gratuita. In EMCO non ci accontentiamo dello standard, per questo lavoriamo ogni giorno per sviluppare ulteriormente il livello qualitativo delle nostre macchine, al fine di garantirvi qualità, stabilità ed economicità e darvi così un vantaggio sul mercato. EMCO, beyond standard!“

Continuiamo a cercare fino a che non troviamo i componenti perfetti.
Poi creiamo quello che i nostri clienti stavano cercando.

/ Thomas Katz
Head of Purchasing and Logistic EMCO

“I nostri fornitori devono soddisfare i nostri elevati standard. Perché una macchina è affidabile solo se i pezzi che utilizza lo sono“.

COMPONENTI

1 **BASAMENTO/CARRO DELLA MACCHINA**
Grande robustezza, elevato smorzamento e stabilità termica.

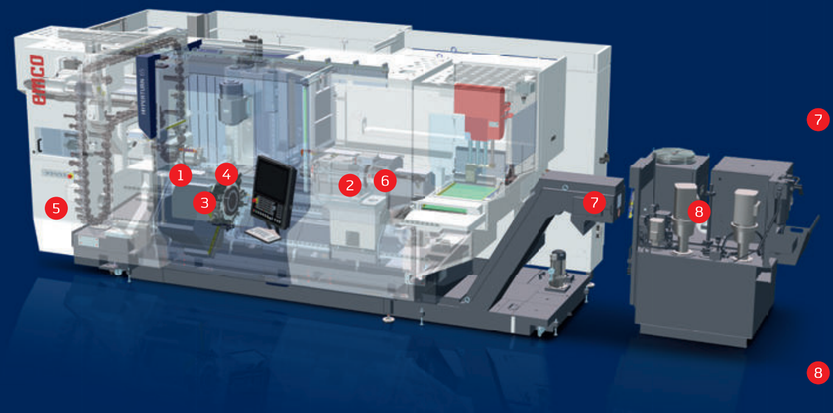
2 **MANDRINI**
Prodotti internamente, grande precisione, robustezza e rigidità.

3 **TORRETTA UTENSILI**
Cambio rapido, velocità di rotazione e azionamento di fresatura regolabili.

4 **PORTAUTENSILI**
Cambio utensile rapido e preciso per una maggiore efficienza economica.

5 **SISTEMI IDRAULICI**
Compatti, silenziosi e ad altro risparmio di energia.

6 **CILINDRO DI SERRAGGIO/ AUTOCENTRANTE**
Bloccaggio semplice e preciso grazie all'impianto idraulico e ai sensori.

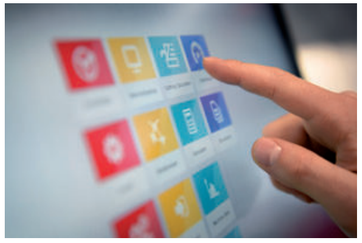


7 **TRASPORTATORI TRUCIOLI**
Fuoriuscita sicura e flessibile con protezione dai sovraccarichi

8 **POMPE PER IL REFRIGERANTE**
Pompe ad immersione a bassa manutenzione per l'alta pressione ed il trasporto rapido dei trucioli

/ OGNI RETE È UNICA. COME LE NOSTRE SOLUZIONI.

EMCONNECT



Restare in contatto non è importante solo tra le persone. Anche l'uomo e la macchina devono essere ben collegati in rete nel processo di produzione. Con EMCONNECT avete la chiave per ottimizzare la connettività sul vostro pannello di controllo e una linea diretta con noi. Con una configurazione personalizzata e aggiornata, si creano flussi di lavoro ottimali, si evitano i tempi di inattività e si aumenta la produttività.

Raggiungere meglio le macchine

Con EMCONNECT, le macchine possono essere integrate senza interruzioni nell'ambiente operativo. È possibile accedere a tutti i computer della rete, ad esempio per utilizzare programmi CAD/CAM o e-mail. Sono inoltre disponibili un browser web per l'accesso a sistemi IT come ERP e l'opzione integrata per la diagnosi remota e la manutenzione del sistema.

Tutto sempre sott'occhio

Con un gran numero di applicazioni e funzioni aggiuntive, la funzionalità di EMCONNECT può essere adattata alle macchine e alle diverse esigenze. In questo modo è possibile monitorare lo stato della macchina e i relativi dati di produzione. La funzione Documents-On-Board consente di lavorare sulla macchina senza documenti cartacei.

Monitoraggio dei tempi di inattività

Poiché il nostro servizio non si esaurisce con la consegna e ci concentriamo sempre sulla qualità, i dati della macchina possono essere analizzati tramite sensori e i tempi di fermo macchina possono essere evitati. Così sappiamo quando sono necessarie delle riparazioni. Prima che la macchina abbia un difetto.

Semplice e chiaro

L'interfaccia utente di EMCONNECT è stata progettata per essere semplice e intuitiva come uno smartphone. La disposizione delle funzioni e delle applicazioni può essere adattata alle diverse esigenze. Gli aggiornamenti e le nuove versioni vengono scaricati rapidamente e mantengono sempre aggiornate le applicazioni.

Configurazione su misura

Le soluzioni sono sempre individuali. Ecco perché abbiamo progettato EMCONNECT come una piattaforma aperta. La funzionalità e il collegamento in rete sono configurati in modo tale che il vostro specifico ambiente di produzione sia interconnesso. E poiché cambiano anche le esigenze, il sistema è espandibile in modo modulare e può essere adattato rapidamente.

''Il nostro obiettivo è uno standard uniforme per il networking, che offra opportunità e faciliti l'integrazione''.

/ Günter Pumberger
Product Owner Digitalisation EMCO

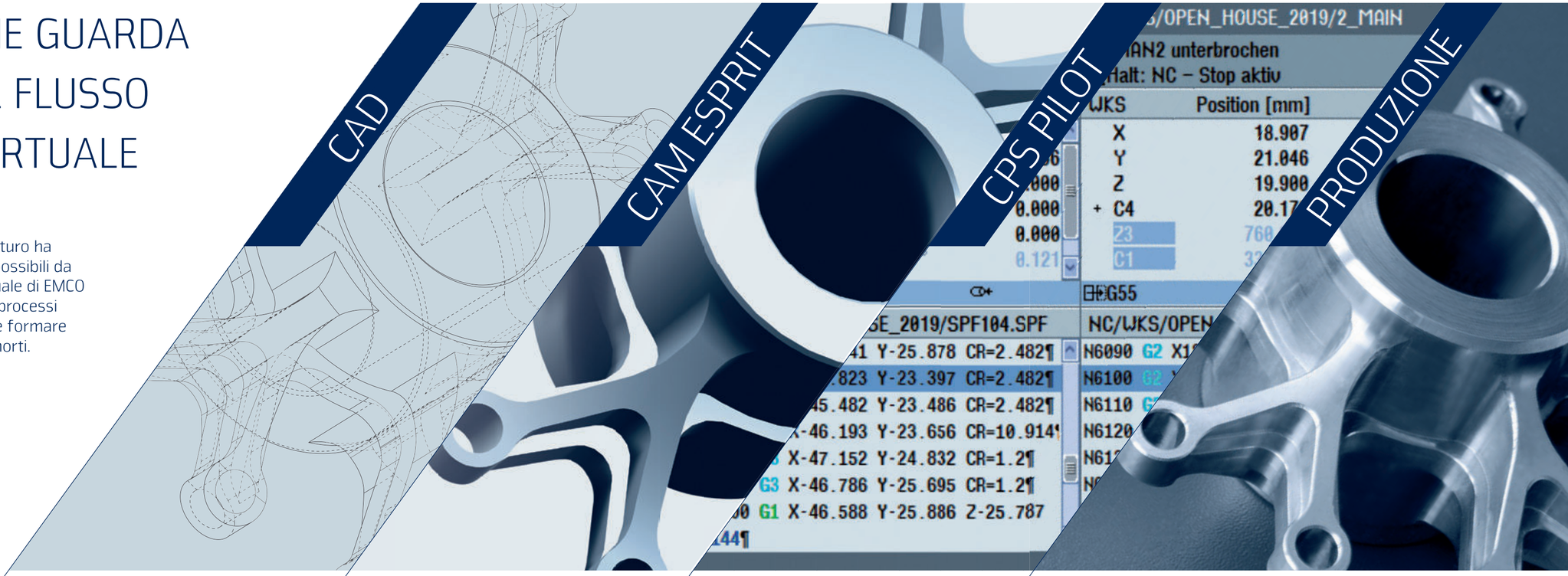
Interfaccia mobile EMCONNECT

EMCONNECT CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

- **Completamente collegato in rete**
  Collegato con tutte le applicazioni tramite accesso remoto ai computer dell'ufficio e ai browser web.
- **Strutturato**
  Monitoraggio chiaro dello stato della macchina e dei dati di produzione
- **Personalizzato**
  Piattaforma aperta per l'integrazione delle applicazioni specifiche del cliente
- **Compatibile**
  Interfaccia per una perfetta integrazione nell'ambiente operativo
- **Facile da usare**
  Funzionamento touch intuitivo e ottimizzato per la produzione
- **A prova di futuro**
  Espansioni continue ed aggiornamenti e upgrade più semplici

PRODUZIONE CHE GUARDA AL FUTURO: IL FLUSSO DI LAVORO VIRTUALE

Chi vuole progettare scenari per il futuro ha bisogno di quante più informazioni possibili da diverse fonti. Il Flusso di Lavoro Virtuale di EMCO consente di simulare e ottimizzare i processi pianificati, per collaudare i processi e formare personale qualificato, senza tempi morti.



Davvero virtuale

Con l'importazione dati diretta si possono usare e integrare programmi CAD di origine diversa. Da AutoCAD (DWG), Parasolid, Solid Edge, Solid Works e ACIS, agli interfaccia opzionali come CATIA, Pro/ENGINEER, STEP, STL e altri.

Vediamo cosa sta arrivando

Integrando CAM ESPRIT nel Flusso di Lavoro Virtuale, gli scarti e il carico possono essere ottimizzati. I processi di tornitura possono essere visualizzati da 2 a 22 assi, quelli di fresatura da 2 a 5 assi. Un simulatore 3D rende tutto più realistico.

Sfruttare ogni fonte

Con EMCO CPS Pilot, le macchine e i processi possono essere rappresentati come se fossero reali. Il rilevamento delle collisioni evidenzia i rischi ed evita interruzioni impreviste.

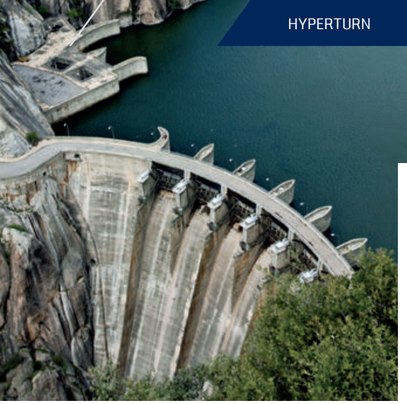
Efficienza in primo piano

La pianificazione virtuale dei processi ha molti vantaggi reali: nella produzione, i costi di preparazione, i tempi di fermo macchina e i costi di riparazione possono essere notevolmente ridotti. Inoltre, una catena di produzione simulata può essere utilizzata per regolare l'utilizzo della macchina in modo da migliorare e aumentare la produzione.

IL TUTTOFARE PER COMPITI IMPEGNATIVI

Ogni processo produttivo ha esigenze e richieste diverse. Macchine multifunzione compatte e complete, in grado di svolgere più compiti in un'unica soluzione, aumentano la flessibilità. Con la serie Hyperturn è possibile eseguire complesse operazioni di tornitura e fresatura in un'unica soluzione. Ciò facilita la pianificazione e aiuta ad impiegare persone e macchine in modo efficiente.

HYPERTURN 65 PM



Tecnologia energetica

Tecnologia energetica

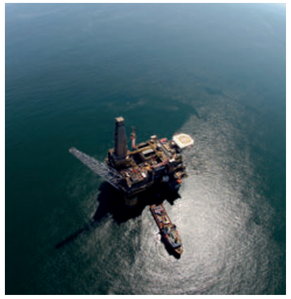
Tecnologia dei trasporti

VERSATILE E AFFIDABILE: HYPERTURN FA GIRARE IL MONDO

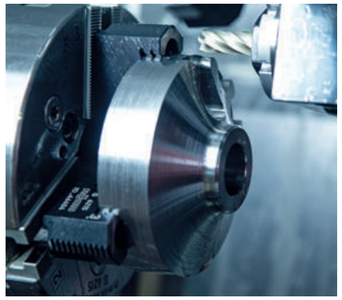
Il mondo è in movimento e Hyperturn gioca spesso un ruolo importante. Ad esempio, nella produzione di energia, quando le centrali elettriche richiedono componenti particolarmente grandi e durevoli. Oppure nel vasto campo dell'agricoltura e della silvicoltura, dove economicità e affidabilità devono andare di pari passo per ogni macchina. La tecnologia medica beneficia della precisione e dello spirito innovativo insiti in Hyperturn. Mobilità e trasporti, d'altro canto, richiedono soluzioni flessibili che possono essere prodotte in modo rapido ed efficiente. In tutti questi campi di applicazione Hyperturn dimostra che è possibile andare oltre la perfezione in ogni dimensione e con ogni materiale.

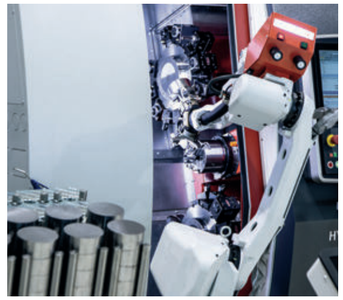
Tecnologia medica

Tecnologia dei trasporti



Tecnologia della movimentazione





Perfettamente attrezzate

Grazie all'avanzata tecnologia di controllo e di azionamento con asse Y e asse B, le macchine Hyperturn soddisfano i più elevati standard attualmente disponibili sul mercato.

Combinabile in modo flessibile

Ogni configurazione di Hyperturn è studiata in modo tale da soddisfare con precisione i requisiti richiesti. Grazie a soluzioni di automazione innovative, le possibilità sono quasi infinite.

Produttività affidabile

Il fattore produttività è particolarmente importante nella lavorazione di pezzi complessi. Con Hyperturn, i processi combinati di tornitura e fresatura, i grandi spazi di lavoro e l'assistenza rapida si completano a vicenda per ottenere la massima efficienza.

/ Gerhard Meisl
Head of Product Management

"Abbiamo sviluppato Hyperturn per combinare la nostra vasta esperienza nella tornitura con gli ultimi sviluppi nella fresatura. L'elevato apprezzamento delle macchine da parte dei nostri clienti ci conferma che siamo sulla strada giusta".

ELABORAZIONE E DIGITALIZZAZIONE TOTALI SONO LE CHIAVI DEL SUCCESSO

I progetti speciali richiedono partner speciali. Con EVVA ed EMCO, si è trattato dell'incontro di due partner che possono lavorare bene insieme sotto molti aspetti. Ad esempio, quando si tratta di reagire in modo rapido e flessibile alle esigenze dei clienti e di avere a disposizione le macchine e i processi di lavorazione giusti. Inoltre, si muovono su un territorio completamente all'avanguardia nell'automazione e nella digitalizzazione.

EVVA access to security

EVVA è stata fondata a Vienna come azienda a conduzione familiare per la tecnologia di sicurezza oltre 100 anni fa. Pensare al futuro e promuovere l'innovazione sono concetti espressi nel nome stesso: EVVA è l'abbreviazione di "Erfindungs-Versuchs-Verwertungs-Anstalt" - Istituto per l'Invenzione, la Sperimentazione, e l'Utilizzo.

CDP

La collaborazione con il Centro Austriaco Per La Produzione Digitale ha dato buoni risultati.

Il compito era tanto chiaro quanto impegnativo: la lavorazione a secco di componenti in ottone con piccoli fori (d 1.8) con tempi di attrezzaggio più brevi possibili, una gamma complessa di pezzi e il collegamento ad un futuro ambiente di produzione completamente digitalizzato. Se si hanno delle aspirazioni, si ha bisogno di macchine in grado di realizzarle. EVVA sta compiendo il passo successivo nella sua storia di innovazione: la digitalizzazione dei processi produttivi dall'officina all'ERP. Era importante decidere chi si voleva avere al proprio fianco per fare questo passo.

EMCONNECT come migliore piattaforma

Dopo un rigoroso processo di selezione, è apparso chiaro che EMCO si trovava nella posizione migliore per soddisfare i criteri di collaborazione. Le ragioni sono molteplici: EMCO ed EVVA hanno da tempo un rapporto di fiducia per quanto riguarda le attrezzature di officina. E poi: la nuova generazione di macchine di EMCO è particolarmente adatta ai progetti futuri di EVVA, grazie alla piattaforma software flessibile EMCONNECT.

Progetti di ricerca congiunti

Inoltre, le buone relazioni si sono anche approfondite nel quadro della cooperazione in materia di ricerca: l'Austrian Center for Digital Production (CDP) è un laboratorio in cui aziende e scienziati collaborano su soluzioni nel campo dell'automazione e dei sistemi di produzione cyber-fisica. EVVA ed EMCO sono coinvolte come aziende in questo progetto e traggono vantaggio dalle conoscenze acquisite.

Lavorazione completa con sistema modulare

Questi sono i presupposti ideali per continuare a collaborare. La prima pietra miliare della nuova filosofia di produzione sarà la creazione di un sistema di produzione flessibile che consenta una lavorazione completa automatizzata per piccoli lotti, ma anche per serie di produzione di medie quantità. Le soluzioni di base EMCO sono il punto di partenza, perché, grazie alle elevate possibilità di modifica, possono essere combinate per formare un'unità ottimale. L'idea fondamentale è quella di poter gestire l'intera produzione digitalizzata da un sistema modulare di elementi standard.

/ Ing. Leopold Zerz
Sales Director Austria, EMCO

"Siamo lieti di annunciare che, dopo anni di eccellente collaborazione, EVVA ci accompagnerà nella prossima importante fase di sviluppo della produzione. La nostra competenza nella digitalizzazione ci ha aiutato molto a fornire a questo cliente la soluzione più convincente".

Hyperturn Powermill come base

Dopo approfondite analisi e prove congiunte, la soluzione modulare prescelta è stata un Hyperturn 65 Powermill con mandrino da 18.000 giri e torretta BMT, nonché un magazzino a catena da 80 posizioni. A tale scopo, è stata creata un'interfaccia di controllo individuale EMCONNECT che soddisfaceva esattamente i requisiti. Le righe ottiche integrate in tutti gli assi assicurano la massima precisione e un caricatore di barre corte EMCO ottimizza i tempi e i costi di carico e scarico.

Robot innovativo e interattivo

Una caratteristica speciale è l'uso di un Cobot. Si tratta di un robot collaborativo che può lavorare insieme a colleghi umani ed è integrato come estensione con un'interfaccia appositamente progettata. Assicura un'efficiente elaborazione di ordini speciali ed è molto facile e veloce da utilizzare grazie al suo design leggero e innovativo. Nelle ore di punta, può anche svolgere lavori standard meno complessi.

Focus su sostenibilità e Produzione Ecologica

Anche l'uso delle risorse sostenibili e rispettose dell'ambiente è stato una parte essenziale della progettazione dell'impianto. La lavorazione a secco consente di ridurre o eliminare completamente refrigeranti e lubrificanti. Il lavaggio dei pezzi può essere omesso perché in questo tipo di lavorazione non vengono utilizzati agenti aggressivi che potrebbero danneggiare il materiale. Nel complesso, un risparmio di molti liquidi e processi di lavorazione necessari, importante per l'attuazione coerente di una strategia di Produzione Ecologica in EVVA.

LA POTENZA FLESSIBILE È IL PUNTO DI FORZA DI HYPERTURN POWERMILL

La serie Powermill combina la massima flessibilità con potenza e precisione. Come centro di tornitura e fresatura per piccole e medie serie, Il Powermill soddisfa tutti i requisiti per la produzione di pezzi molto complessi e ad elevata precisione.

HYPERTURN 100 PM

PIÙ SPAZIO

Powermill offre spazi di lavoro comodamente dimensionati che consentono la lavorazione simultanea a 5 assi anche per pezzi di grandi dimensioni. Un accesso più agevole facilita i processi efficienti. Inoltre, tutte le unità di manutenzione sono accessibili separatamente.

HYPERTURN 200 PM

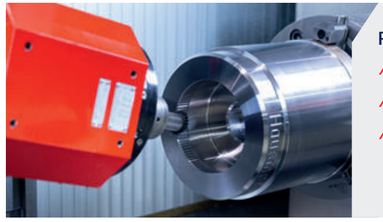
PIÙ POTENZA

Poiché potenza e produttività vanno di pari passo, Powermill mostra già nel nome la sua potenza. Il mandrino di fresatura potente e preciso dimostra la sua forza in ogni situazione.

EMCO ha sviluppato il concetto di mandrino principale e contromandrino, che raggiunge dati di prestazione impressionanti grazie a due servomotori sincroni, che funzionano anche come asse C.

PIÙ POSSIBILITÀ

Le operazioni di tornitura con il mandrino di fresatura e l'asse B orientabile in continuo per la lavorazione con mandrino principale e contromandrino garantiscono una moltitudine di varianti di applicazione. Il magazzino utensili, che può essere ampiamente attrezzato, aiuta anche in questo caso: possono essere occupate fino a 200 posizioni diverse. Molti concetti di automazione sono disponibili anche per il carico e lo scarico.

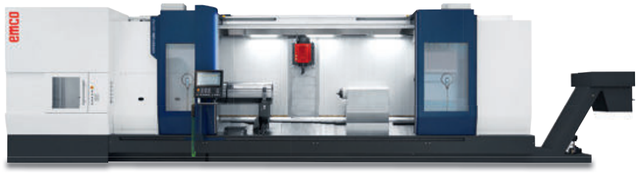


PANORAMICA DELLE CARATTERISTICHE

- Potenti mandrini principali e contromandrini
- Mandrino di fresatura ad azionamento diretto
- Magazzino utensili da 40/80/120 posizioni o 50/100/200 posizioni (a seconda del modello di macchina)
- Lunetta a controllo numerico
- Torretta portautensili a 12 posizioni con 12 posizioni utensili motorizzate
- Guide lineari in tutti gli assi
- Automazione EMCO

RISOLVERE FACILMENTE COMPITI COMPLESSI

Prestazioni e flessibilità convincenti: la gamma Hyperturn Powermill offre potenti macchine multitasking per la lavorazione completa di componenti complessi.



HYPERTURN 200 PM

Diametro tornibile	1000 mm
Ø volteggio sul banco	1050 mm
Diametro autocentrante	500 / 800 mm
Corsa in X / Y / Z	915 / 600 / 3100 – 6100 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 30 / 30 m/min
Velocità di rotazione	10 – 1800 g/min
Max. Potenza azionamento	84 kW
Max. Coppia	6410 Nm
Stazioni magazzino utensile	50 / 100 / 200

HYPERTURN 100 PM (A2-8'' // A2-11'')

Diametro tornibile	720 mm
Ø volteggio sul banco	750 mm
Diametro autocentrante	315 / 400 // 500 / 630 mm
Corsa in X / Y / Z	780 / 420 / 1500 – 2200 – 3100 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 /20 / 40 m/min
Velocità di rotazione	10 – 3500 10 – 2500 g/min
Max. Potenza azionamento	33 – 53 kW
Max. Coppia	800 – 4400 Nm
Stazioni magazzino utensile	40 / 100

HYPERTURN 65 PM G2

Diametro barra	65 (102) mm
Ø volteggio sul banco	500 mm
Diametro autocentrante	315 (400) mm
Corsa in X / Y / Z	530 / 240 / 1215 (210 / – / 1205) mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	40 / 30 / 40 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 (4000) g/min
Max. Potenza azionamento	29 (38) kW
Max. Coppia	250 (800) Nm
Stazioni magazzino utensile	40 (80/120)

HYPERTURN 65 PM

Diametro barra	65 (76 / 95) mm
Ø volteggio sul banco	500 mm
Diametro autocentrante	250 (315) mm
Corsa in X / Y / Z	405 / 220 / 1040 (210 / 100 / 1050) mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 (4000/3500) g/min
Max. Potenza azionamento	29 (37) kW
Max. Coppia	250 (360) Nm
Stazioni magazzino utensile	20 (40/80)

PRODUZIONE ELEVATA. PRECISIONE ESTREMA.

Oggi barre, domani alberi e dopodomani parti cubiche? Nessun problema per i centri di tornitura ad alte prestazioni Hyperturn, perché qui il multitasking è la norma. Le produzioni in serie di piccole e medie dimensioni sono realizzate con precisione e rapidità. Le operazioni di carico e scarico automatizzate sono altrettanto veloci, consentendo un ulteriore risparmio di tempo e un utilizzo ottimale delle risorse.

IPERFLESSIBILE

Flessibilità e produttività si combinano in modo ottimale nei centri di tornitura ad alte prestazioni Hyperturn. Il potente mandrino di fresatura offre la massima flessibilità, mentre le dimensioni del magazzino utensili offrono esattamente lo spazio di manovra che rende sostenibile la produzione variabile.

IPERPRODUTTIVA

Il concetto Hyperturn ha un unico obiettivo: aumentare ulteriormente la produttività. Con le sue molteplici possibilità di configurazione, è in grado di coprire un campo di lavoro straordinariamente ampio e si concentra sempre sull'ottimizzazione dei costi e dei benefici.

PANORAMICA DELLE CARATTERISTICHE

- Potenti mandrini principali e contromandrini
- 2(3) torrette portautensili a 12 posizioni
- 2(3) torrette con 12 posizioni per utensili motorizzati
- Torretta BMT con azionamento diretto (opzione)
- Guide lineari in tutti gli assi
- Automazione EMCO

/ HYPERTURN 110

Diametro barra	110 mm
Ø volteggio sul banco	720 mm
Diametro autocentrante	400 (630) mm
Corsa in X / Y / Z	340 und 300 / 240 / 1340 – 1940 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 2500 g/min
Max. Potenza azionamento	52 kW
Max. Coppia	2480 Nm
Utensili motorizzati	2 x 12

/ HYPERTURN 95

Diametro barra	95 mm
Ø volteggio sul banco	720 mm
Diametro autocentrante	315 (400) mm
Corsa in X / Y / Z	340 und 300 / 240 / 1340 – 1940 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 3500 g/min
Max. Potenza azionamento	33 kW
Max. Coppia	800 Nm
Utensili motorizzati	2 x 12

/ HYPERTURN 65 TT

Diametro barra	65 (76,2 / 95) mm
Ø volteggio sul banco	660 mm
Diametro autocentrante	200 (250) mm
Corsa in X / Y / Z	260 / 100 / 800 – 1050 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 (4000/3500) g/min
Max. Potenza azionamento	29 (37) kW
Max. Coppia	250 (360) Nm
Utensili motorizzati	3 x 12

/ HYPERTURN 65 DT

Diametro barra	65 (76,2 / 95) mm
Ø volteggio sul banco	660 mm
Diametro autocentrante	200 (250) mm
Corsa in X / Y / Z	260 / 100 / 800 – 1050 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 (4000/3500) g/min
Max. Potenza azionamento	29 (37) kW
Max. Coppia	250 (360) Nm
Utensili motorizzati	2 x 12

/ HYPERTURN 45 G2

Diametro barra	45 (51) mm
Ø volteggio sul banco	430 mm
Diametro autocentrante	160 mm
Corsa in X / Y / Z	160/150 / 70 / 510 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 45 m/min
Velocità di rotazione	0 – 7000 g/min
Max. Potenza azionamento	15 kW
Max. Coppia	100 Nm
Utensili motorizzati	2 x 12

/ HYPERTURN 45 G3

Diametro barra	45 (51 / 65) mm
Ø volteggio sul banco	430 mm
Diametro autocentrante	175 (200) mm
Corsa in X / Y / Z	175 / 80 / 510 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 45 m/min
Velocità di rotazione	0 – 7000 (5000) g/min
Max. Potenza azionamento	15 (18) kW
Max. Coppia	100 (150) Nm
Utensili motorizzati	2 x 12 / 2 x 16

''La competenza di base della tornitura è un'importante pietra miliare per l'innovazione. La possibilità di attingere a un così ampio bagaglio di conoscenze ed esperienze apre ad EMCO e ai suoi clienti maggiori possibilità di trovare la soluzione migliore, che altri non hanno''.

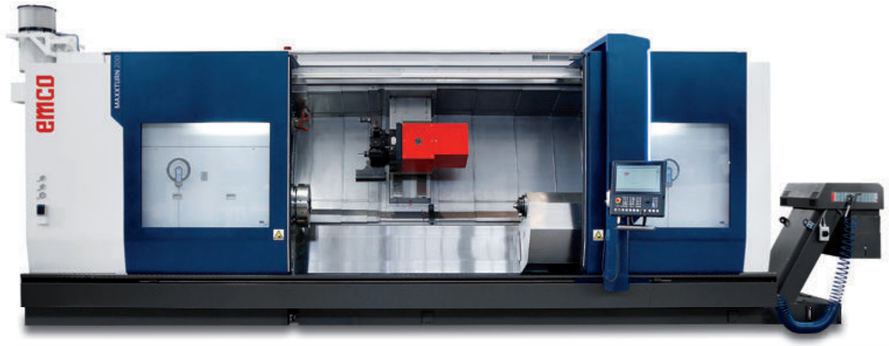
CIÒ CHE DURA A LUNGO, MIGLIORA SEMPRE DI PIÙ

Quando si tratta di tornitura, EMCO ha una lunga storia di successi, sostenuta dalla costante ricerca di innovazioni basate sull'esperienza esistente.

Molto è cambiato da quando, nel 1950, è stato introdotto sul mercato il primo tornio convenzionale EMCO. La serie di sviluppi con i quali EMCO ha potuto fissare le pietre miliari nel campo della tornitura è stata ed è tuttora affascinante: dopo il controllo dell'autoapprendimento negli anni '60, a metà degli anni '70 è arrivato il CNC. A questo hanno fatto seguito funzioni di fresatura integrate, torrette, un maggior numero di assi, contromandrini e possibilità completamente nuove per quanto riguarda le dimensioni e la complessità dei componenti da lavorare.

Oggi, soluzioni di tornitura intelligenti e automatizzate hanno sostituito le precedenti, spesso manuali e dispendiose in termini di tempo. I requisiti di precisione e produttività sono i aumentati immensamente nell'era digitale e sono soddisfatti oggi alla perfezione da EMCONNECT.

Le sfide sono continue: tutte le possibilità nel campo della tornitura devono essere ulteriormente ottimizzate. Perché la tradizione obbliga, ma solo l'innovazione porta progresso.



/ MAXXTURN 200

Foro interno mandrino	185 mm
Ø volteggio sul banco	1050 mm
Diametro autocentrante	500-1000 mm
Corsa in X / Y / Z	550 / 250 / 2050– 6050 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	10 – 1800 (2500) g/min
Max. Potenza azionamento	84 / 53 kW
Max. Coppia	6410 / 4400 Nm
Utensili motorizzati	12 (2 x 12 opz.)

/ MAXXTURN 110 (A2-8 / A2-11)

Diametro barra	95 / 110 mm
Ø volteggio sul banco	820 mm
Diametro autocentrante	315-400 mm
Corsa in X / Y / Z	420 / 180 / 1560 – 3560 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	10 – 3500 / 2500 g/min
Max. Potenza azionamento	33 / 52 kW
Max. Coppia	800 / 2480 Nm
Utensili motorizzati	12

/ MAXXTURN 95

Diametro barra	95 mm
Ø volteggio sul banco	700 mm
Diametro autocentrante	315 (400) mm
Corsa in X / Y / Z	318 / 140 / 1360 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 3500 (2500) g/min
Max. Potenza azionamento	28 / 42 kW
Max. Coppia	690 / 1040 Nm
Utensili motorizzati	12

/ MAXXTURN 65-1000

Diametro barra	65 (76,2 / 95) mm
Ø volteggio sul banco	660 mm
Diametro autocentrante	250 (315) mm
Corsa in X / Y / Z	260 / 100 / 800 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 12 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0-5000 (4000 / 3500) g/min
Max. Potenza azionamento	29 / 37 kW
Max. Coppia	250 / 360 Nm
Utensili motorizzati	12

/ MAXXTURN 65 G2

Diametro barra	65 (76,2 / 95) mm
Ø volteggio sul banco	725 mm
Diametro autocentrante	250 (315) mm
Corsa in X / Y / Z	260 / 80 / 610 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0-5000 (4000 / 3500) g/min
Max. Potenza azionamento	29 / 37 kW
Max. Coppia	250 / 360 Nm
Utensili motorizzati	12 (16)

/ MAXXTURN 45 G2

Diametro barra	45 (51) mm
Ø volteggio sul banco	430 mm
Diametro autocentrante	160 (200) mm
Corsa in X / Y / Z	160 / 70 / 510 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 / 10 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 7000 g/min
Max. Potenza azionamento	15 kW
Max. Coppia	78 (100) Nm
Utensili motorizzati	12

/ MAXXTURN 25

Diametro barra	25,4 mm
Ø volteggio sul banco	325 mm
Diametro autocentrante	95 mm
Corsa in X / Y / Z	100 / 350 / 320 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	20 / 10 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 8000 g/min
Max. Potenza azionamento	6,5 kW
Max. Coppia	30 Nm
Utensili motorizzati	6

/ VERTICAL VT 400

Lunghezza max. del pezzo	200 mm
Diametro tornibile max.	400 mm
Diametro autocentrante	400 mm
Corsa in X / Y / Z	960 / +– 90 / 400 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	45 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 4000 g/min
Max. Potenza azionamento	36 kW
Max. Coppia	600 Nm
Utensili motorizzati	12

/ VERTICAL VT 260

Lunghezza max. del pezzo	180 mm
Diametro tornibile max.	260 mm
Diametro autocentrante	260 mm
Corsa in X / Y / Z	660 / +70 -90 / 310 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	60 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 g/min
Max. Potenza azionamento	29 kW
Max. Coppia	280 Nm
Utensili motorizzati	12

/ VERTICAL VT 160

Lunghezza max. del pezzo	150 mm
Diametro tornibile max.	160 mm
Diametro autocentrante	160 mm
Corsa in X / Y / Z	620 / +– 65 / 310 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	60 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 7000 g/min
Max. Potenza azionamento	21 kW
Max. Coppia	150 Nm
Utensili motorizzati	12

/ EMCOTURN E65

Diametro barra	65 (95) mm
Ø volteggio sul banco	610 mm
Diametro autocentrante	200 / 250 mm
Corsa in X / Y / Z	260 / 80 / 610 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 15 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 5000 (3500) g/min
Max. Potenza azionamento	22 kW
Max. Coppia	305 Nm
Utensili motorizzati	12

/ EMCOTURN E45

Diametro barra	45 (51) mm
Ø volteggio sul banco	430 mm
Diametro autocentrante	160 / 200 mm
Corsa in X / Y / Z	160 / 70 / 30 / 510 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 / 10 / 30 m/min
Velocità di rotazione	0 – 6300 (5000) g/min
Max. Potenza azionamento	13 kW
Max. Coppia	78 / 100 Nm
Utensili motorizzati	12

/ EMCOTURN E25

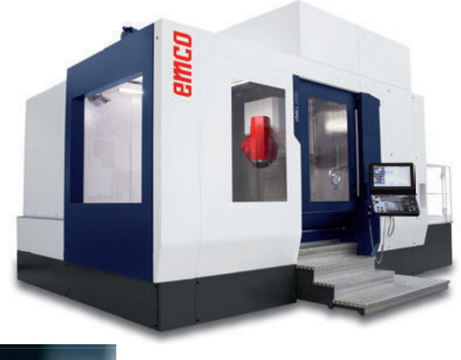
Diametro barra	25,5 mm
Ø volteggio sul banco	250 mm
Diametro autocentrante	95 mm
Corsa in X / Y / Z	100 / – / 300 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	15 / – / 24 m/min
Velocità di rotazione	60 – 6300 g/min
Max. Potenza azionamento	5,5 kW
Max. Coppia	35 Nm
Utensili motorizzati	6

NUOVA FORZA GRAZIE A MAGGIORI CONOSCENZE

Pianificare e mettere insieme la soluzione perfetta per ogni singola esigenza funziona al meglio se si hanno a disposizione molti componenti da utilizzare. Con l'integrazione di Mecof nel gruppo EMCO, è stato possibile completare il portafoglio di fresatura e tornitura in modo da offrire le migliori possibilità per la massima flessibilità.

L'ampliamento della gamma di macchine è stato il primo passo in questa direzione. Hyperturn 200 ha dimostrato che la combinazione di moduli EMCO e Mecof in un'unica macchina crea una nuova e potente generazione che combina le conoscenze e l'esperienza di due agili giocatori.

Già oggi tutti i clienti beneficiano di una gamma completa di centri di lavoro e centri di tornitura/fresatura che offrono esattamente ciò di cui hanno bisogno. E spesso anche di più.



/ Vladimir Farkas
Product Sales Manager Milling

''Stiamo scoprendo quanto sia stimolante portare questo nuovo know-how all'interno del team. Questo ci apre prospettive che ci rendono più forti come azienda e portano ai nostri clienti una serie di soluzioni notevoli''.

TROVARE NUOVI PUNTI DI FORZA, IN MODO RAPIDO E PRECISO

La fresatura è precisione e velocità. È positivo quindi che tutti i componenti delle macchine coinvolti in questo siano realizzati nei nostri stabilimenti produttivi e che sia garantita una qualità costante. Questo è un altro motivo per cui clienti di diversi settori industriali e con esigenze specifiche si affidano ai punti di forza individuali delle varie soluzioni di fresatura di EMCO.

La gamma di applicazioni è impressionante e spazia dalla costruzione di stampi in composito nell'industria automobilistica, alle strutture in titanio nell'industria aerospaziale e parti di trasmissione per turbine eoliche. In ogni caso, i centri di fresatura ad alta velocità combinano la tecnologia più avanzata con soluzioni su misura e un perfetto service EMCO.

Teste di fresatura

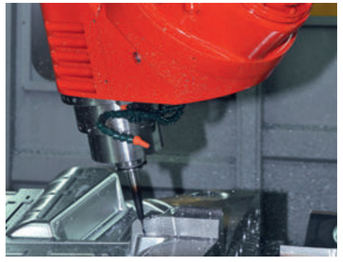
Grazie all'ampia scelta di teste di fresatura, le macchine EMCO sono in grado di soddisfare in modo ottimale le più svariate esigenze produttive. Con una sola macchina è possibile eseguire pesanti operazioni di sgrossatura e precisi processi di superfinitura.

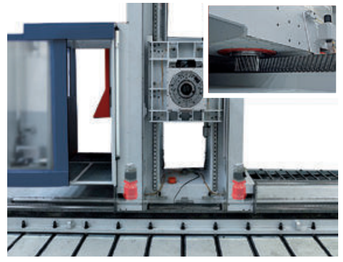
Doppio sistema di azionamento

Velocità più elevate, assenza di gioco, alta precisione e dinamica: tutto questo grazie alla trasmissione dual-drive, che aumenta, inoltre, la durata e l'affidabilità dei componenti.

Motori torque

I potenti e affidabili motori torque delle teste di fresatura a 5 assi consentono prestazioni di alto livello.





NUOVE VIE VERSO UNA MAGGIORE FLESSIBILITÀ

Chi cerca l'innovazione a volte trova l'inaspettato. Anche l'azienda a conduzione familiare BAUER ha avuto questa esperienza. Volevano acquistare un centro di lavoro moderno e flessibile. Con EMCO, con moltissima progettazione e moltissimi test, hanno scoperto altre soluzioni che hanno addirittura superato le già alte aspettative. Una collaborazione in cui tutti hanno imparato molto. Soprattutto, che pensare fuori dagli schemi porta a soluzioni migliori.

''La fiducia e la volontà di trovare la soluzione migliore sono state evidenti fin dall'inizio con il cliente. Quando abbiamo testato con successo i processi decisivi, è stato davvero un momento magico''.

/ Andreas Pichler
Area Sales Manager BIG CNC EMCO

La BAUER di Voitsberg produce attrezzature per l'irrigazione, la separazione e la tecnologia dei liquami. La crescita demografica e i cambiamenti climatici pongono sfide che devono essere affrontate in modo flessibile e con le giuste soluzioni per il mercato.

Macchinari moderni ed efficienti sono quindi una priorità assoluta. Soprattutto perché l'elevato livello di integrazione verticale di questa società rende possibili molti altri sviluppi. Che però richiedono attrezzature e concetti pensati in modo intelligente.

BAUER È PRESENTE IN TUTTO IL MONDO CON I SUOI PRODOTTI INTELLIGENTI. EMCO RENDE POSSIBILE UNA MAGGIORE INNOVAZIONE.

BAUER gode di un'ottima reputazione nel settore e stabilisce regolarmente nuovi standard tecnologici. BAUER in tutto il mondo impiega 600 dipendenti. Nella sede di Voitsberg sono 240.

Punto d'incontro EMCO Technology Center

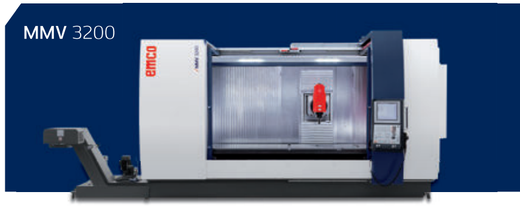
L'Open House di EMCO ha ispirato i visitatori a trasformare i desideri e le possibilità in una soluzione. Come si è rapidamente scoperto, questa è stata la giusta intuizione.
Dall'idea originaria di un centro di tornitura-fresatura, si è passati rapidamente a discutere dall'elevata competenza di fresatura di EMCO. Gli esperti hanno cominciato a darsi da fare. Hanno evidenziato processi a cui BAUER non aveva mai pensato prima. La progettazione è stata approfondita e sono stati abbozzati campioni di pezzi reali – una parte di turbina ed un alloggiamento –.

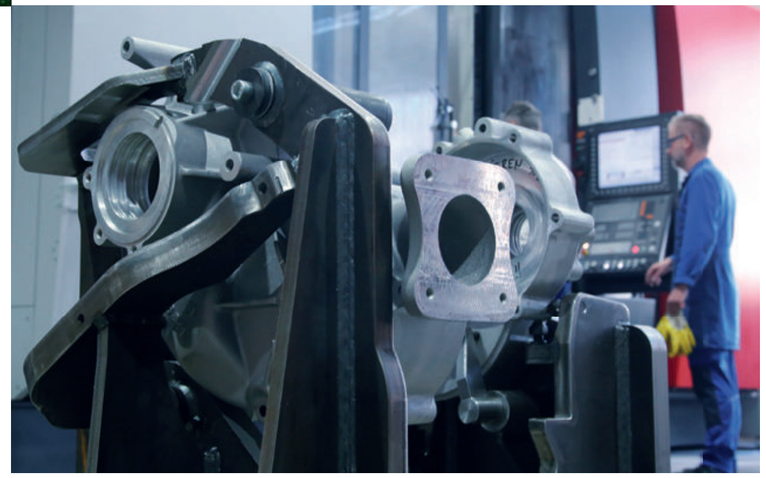
Tentare, testare, risolvere

Gli ingegneri di vendita EMCO si sono posti obiettivi ambiziosi durante la consulenza. La soluzione proposta era possibile, ma quella perfetta non era ancora stata raggiunta.

Per questo motivo, per il cliente è stata progettata una prova molto personalizzata, in cui i pezzi sono stati fresati piuttosto che lavorati a mandrino. La strategia del risparmio: con i nuovi processi dovrebbe essere possibile risparmiare fino al 30% di tempo senza compromettere la precisione. Alla fine, è stato chiaro che tutto funzionava come previsto. Il grande impegno da entrambe le parti aveva dato i suoi frutti.

Tutti sono stati d'accordo che la combinazione tra desiderio di trovare una nuova e migliore soluzione, e il pieno impegno e la massima flessibilità, ha fatto una grande differenza e per il successo del progetto. Ancora più di quanto si pensasse all'inizio.



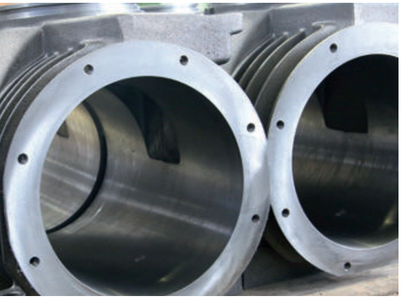


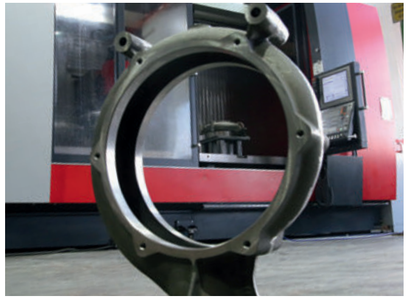
Componenti importanti, come le varie parti dell'alloggiamento, vengono lavorati su due centri di lavoro a montante mobile EMCO.

/ Daniel Stangl
Head of Mechanical Manufacturing di BAUER GmbH

''In totale, siamo stati in grado di risparmiare fino al 30% di tempo per componente. E questo con una precisione e una qualità superficiale significativamente superiori''.

PRECISIONE, PRODUTTIVITÀ E INNOVAZIONE: TUTTI OBIETTIVI RAGGIUNTI





BAUER sa che le buone soluzioni vanno oltre lo standard esistente. Con EMCO, BAUER ha trovato un partner che condivide questo approccio. All'inizio è stato necessario chiarire come utilizzare in modo ottimale le possibilità date dalle caratteristiche della macchina. A ciò ha fatto seguito una fase di intensa cooperazione nella pianificazione e nello sviluppo. Ora EMCO e BAUER sono dove volevano essere: ben oltre.

Riesaminare e implementare

In questo progetto, era forte la volontà di pensare all'innovazione e di osare molto. Dopotutto, il modo in cui queste parti vengono prodotte era un nuovo territorio per EMCO. Mai prima tali componenti erano stati prodotti su una macchina a montante mobile EMCO. Senza il coraggio di innovare, che alla BAUER è sempre stato evidente, questo nuovo territorio non sarebbe mai stato esplorato. La progettazione della fase di test è stata quindi particolarmente complessa e studiata appositamente per dare la giusta soluzione al cliente.

Due centri di lavoro MMV lavorano in un'unica configurazione

Il risultato di questo processo è impressionante. La progettazione dell'impianto è stata studiata nei dettagli e ottimizzata in base alle esigenze del cliente.

Il cuore del sistema è costituito da due centri di lavoro a montante mobile MMV per pezzi grandi e pesanti, che lavorano in un unico posizionamento e su cinque lati. Due spazi di lavoro separabili facilitano la pianificazione e l'operatività.

Grazie all'uso intelligente dello spazio e dell'installazione, è possibile far funzionare più macchine in modo efficiente con un solo operatore. Grazie all'identica struttura e alla stessa potenza del mandrino, i componenti possono essere scambiati in modo rapido e flessibile tra le macchine.

Pronti a partire subito, sicuri sempre

EMCO offre ai propri clienti un concetto completo di formazione e assistenza per garantire che le possibilità offerte dalle due nuove fresatrici siano utilizzate in modo ottimale. La produzione può iniziare subito dopo la messa in servizio. L'aiuto rapido e competente che EMCO offre in caso di domande o problemi garantisce cicli di produzione regolari e prevedibili a lungo termine. Questa passione per le soluzioni è stato un argomento importante per cui BAUER ha deciso di lavorare con EMCO.

40 anni fa BAUER ha rivoluzionato il mondo dell'irrigazione con il sistema a tamburo Rainstar.

Le macchine sono dotate di una tavola girevole integrata e di un asse rotante integrato. Il refrigerante può essere inviato ad alta pressione attraverso il mandrino per garantire una facile rimozione dei trucioli dai fori e dalle tasche.

I centri di lavoro MMV sono utilizzati per la produzione di parti di alloggiamenti, alberi e vari altri componenti. Grazie alla struttura identica delle due fresatrici, la maggior parte dei pezzi può essere lavorata in modo flessibile su entrambi i modelli.

/ Franz Peter Roll
Marketing Director del Gruppo BAUER

''Il nostro alto livello di integrazione verticale e la nostra forza innovativa sono fattori chiave di successo in un ambiente di mercato altamente competitivo. Continueremo a fissare standard tecnologici globali anche in futuro''.

Elevata resistenza

/ Concetto box in box per un'elevata stabilità con pezzi pesanti fino a 2000 kg (tavola girevole), fino a 5000 kg (tavola fissa).

/ Basamento della macchina realizzato in acciaio temprato, saldato, ricotto e strutturalmente rinforzato per lo smorzamento ottimale delle vibrazioni

Potente

/ Elettromandrino raffreddato a liquido (versione HSK A63) adatto anche per lavorazioni pesanti

/ Velocità mandrino 18000 giri/min, potenza 46 kW, coppia 170 Nm

Efficiente

/ Due magazzini utensili
MMV 2000: 40 stazioni
MMV 3200: 60 stazioni

/ Magazzino aggiuntivo per il prelievo di uno (MMV 2000) o quattro (MMV 3200) utensili supplementari fino a max. 500 mm di lunghezza e 300 mm di diametro.

/ DYNAMILL G5

Asse X	2500 – 4000 – 6000 – 8000 mm
Asse Y	2200 – 3500 mm
Asse Z	1300 - 1500 mm
Motore mandrino	51 kW, 330 Nm o 60 kW / 600 Nm
Velocità di avanzamento assi	40 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 assi fino a 38 kW / 300 – 600 Nm / 6000 min $^{-1}$
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 70 kW / 300 Nm / 24000 min $^{-1}$

/ MEGAMILL

Asse X	da 7500 mm ed oltre
Asse Y	4000 – 5000 – 6000 – 7000 mm
Asse Z	1500 – 2000 – 2500 mm
Motore mandrino	40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	30 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 e/o 5 assi fino a 38 kW / 1000 Nm / 6000 / 8000 min $^{-1}$
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 70 kW / 300 Nm / 24000 min $^{-1}$

/ DYNAMILL

Asse X	da 4500 mm ed oltre (in incrementi di 2500 mm)
Asse Y	3000 – 4000 mm
Asse Z	1500 – 2000 mm
Motore mandrino	60 kW / 600 Nm o 40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	40 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 e/o 5 assi fino a 38 kW / 600-1000 Nm / 6000 min $^{-1}$
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 70 kW / 300 Nm / 24000 min $^{-1}$

/ POWERMILL

Asse X	da 6000 mm ed oltre
Asse Y	4000 – 5000 – 6000 – 7000 mm
Asse Z	1500 – 2000 – 2500 mm
Motore mandrino	40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	30 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 e/o 5 assi fino a 38 kW / 1000 Nm / 6000 / 8000 min $^{-1}$
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 70 kW / 300 Nm / 24000 min $^{-1}$

/ ECOMILL

Asse X	da 4000 mm e oltre
Asse Y	1300 mm
Asse Z	2000 / 2500 mm
Motore mandrino	60 kW / 600 Nm
Velocità di avanzamento assi	30 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 assi fino a 38 kW / 600 Nm / 6000 min^{-1}
Testa con elettromandrino	40,5 kW / 35,4 Nm / 18000 min^{-1}
Interfaccia per mandrino supplementare	Elettromandrino per applicazione sulla testa di fresatura meccanica

/ ECOMILL PLUS

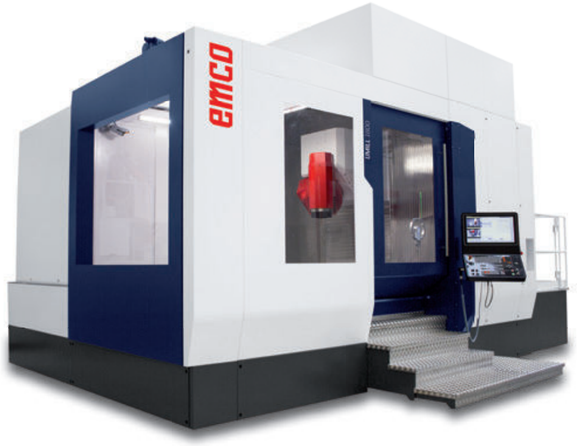
Asse X	da 4000 mm e oltre
Asse Y	1600 mm
Asse Z	3000 mm
Motore mandrino	Standard 60 kW / 600 Nm Opzione 40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	30 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 assi fino a 38 kW / 1000 Nm / 6000 min^{-1}
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 50 kW / 125 Nm / 24000 min^{-1}

/ MECMILL

Asse X	da 6000 mm e oltre
Asse Y	1600 mm
Asse Z	3500 / 4000 mm
Motore mandrino	40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	30 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 e/o 5 assi fino a 38 kW / 1000 Nm / 6000 min^{-1}
Testa di fresatura con elettromandrino	5 assi in continuo fino a 50 kW / 300 Nm / 24000 min^{-1}

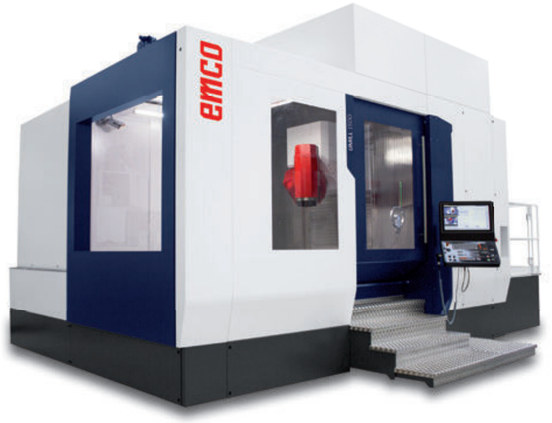
/ MECMILL PLUS

Asse X	da 6000 mm e oltre
Asse Y	1600 – 1800 mm
Asse Z	4000 – 5000 mm
Motore mandrino	40 kW / 1200 Nm
Velocità di avanzamento assi	25 m/min
Teste di fresatura meccaniche	3+2 e/o 5 assi fino a 38 kW / 1000 Nm / 6000 min^{-1}
Testa di fresatura con elettromandrino	Testa a 5 assi con 45 kW / 300 Nm / 12000 min^{-1}



/ UMILL 1800

Corsa asse X	1800 mm
Corsa asse Y	2150 mm
Corsa asse Z	1250 mm
Velocità di avanzamento assi	60 m/min
Testa di fresatura con elettromandrino	45 kW 300 Nm 12000 rpm 50 kW 100 Nm 20000 rpm 46 kW 600 Nm 8000 rpm
Sottosquadro	15°
Tavola di fresatura e tornitura	ø 1800 mm, carico 6 t, 260 min^{-1}
Tavola di fresatura	ø 1700 x 1400 mm, carico 10 t, 10 min^{-1}



/ UMILL 1500

Corsa asse X	1500 mm
Corsa asse Y	1500 mm
Corsa asse Z	1100 mm
Velocità di avanzamento assi	60 m/min
Testa di fresatura con elettromandrino	45 KW / 300 Nm / 12000 min^{-1} o 50 kW / 100 Nm / 20000 min^{-1}
Sottosquadro	15°
Tavola di fresatura e tornitura	ø 1400 mm, carico 3,5 t, 400 min^{-1}
Tavola di fresatura	ø 1400 x 1200 mm, carico 6 t, 20 min^{-1}

/ UMILL 750

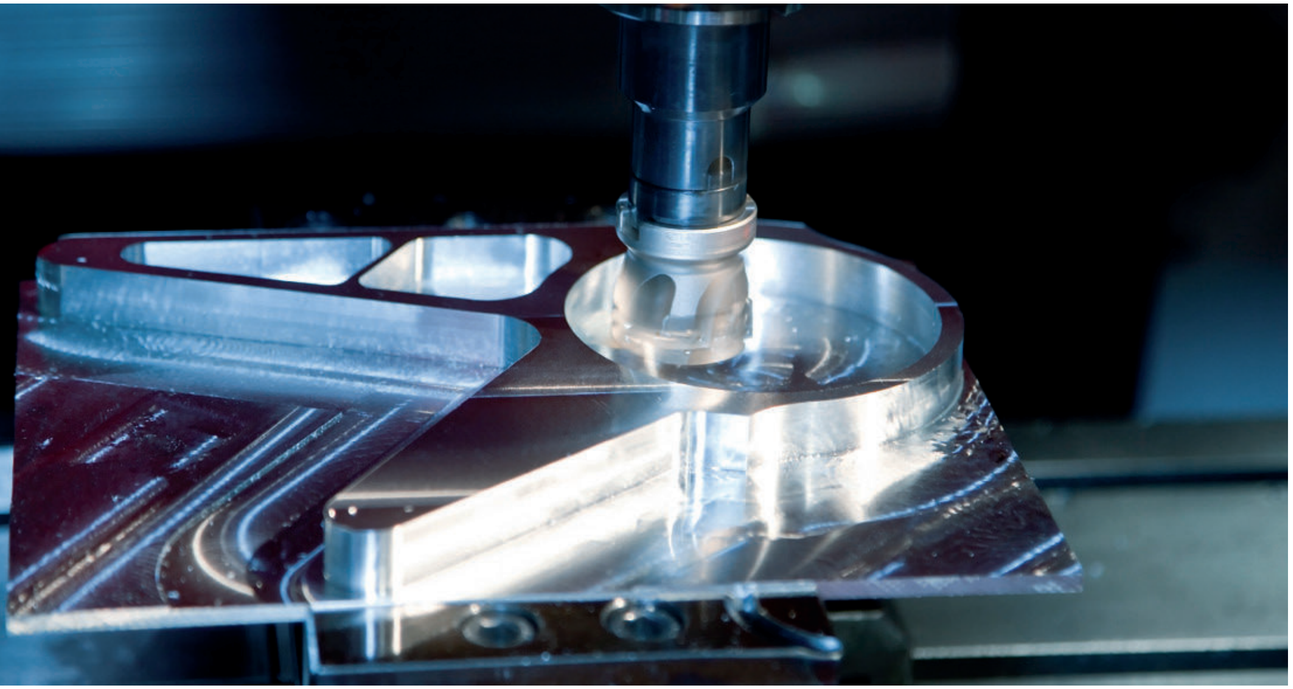
Corsa in X / Y / Z	750+50 / 610 / 500 mm
Avanzamenti in X / Y / Z	50 m/min
Magazzino utensili	40 / 60 / 90 posizioni
Dimensioni tavola	750 x 600 mm
Portata della tavola	400 kg
Velocità di rotazione elettromandrino	50 – 15000 giri/min 50 – 24000 giri/min
Potenza azionamento	26 kW
Movimento basculante asse B	+/- 100°

/ UMILL 630

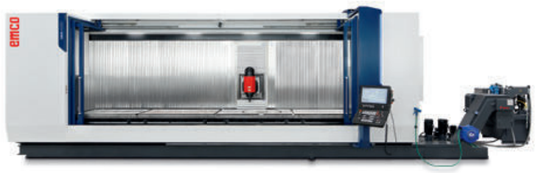
Corsa in X / Y / Z	500+50 / 460 / 450 mm
Avanzamenti in X / Y / Z	50 m/min
Magazzino utensili	30 / 60 / 90 posizioni
Dimensioni tavola	630 x 500 mm
Portata della tavola	200 kg
Velocità di rotazione elettromandrino	50 – 15000 giri/min 50 – 24000 giri/min
Potenza azionamento	26 kW
Movimento basculante asse B	+/- 100°

POTENTE E VERSATILE

Una piattaforma con numerose opzioni per i modelli della serie MMV costituisce la base per la definizione di soluzioni concettuali specifiche del cliente per lavorazioni pesanti e di precisione. L'utente può definire il concetto di macchina appropriato in base alle esigenze di lavorazione. Queste diverse soluzioni con macchine per lavorazioni a 3, 4 o 5 assi offrono vantaggi sia tecnici che economici.



MMV 3200 / 4200 / 5200 / 6200



Corsa in X / Y / Z	3200 / 1000 / 950 mm	4200 / 1000 / 980 mm	5200 / 1000 / 980 mm	6200 / 1000 / 980 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	50 / 40 / 40 m/min	60 / 50 / 50 m/min	60 / 50 / 50 m/min	60 / 50 / 50 m/min
Dimensioni tavola	3500 x 1050 mm	4500 x 1050 mm	5420 x 1050 mm	6470 x 1050 mm
Portata tavola	5000 kg	6000 kg	7000 kg	8000 kg
Velocità di rotazione elettromandrino	10000 / 18000 g/min	10000 / 18000 g/min	10000 / 18000 g/min	10000 / 18000 g/min
Potenza azionamento	46 kW	46 kW	46 kW	46 kW
Magazzino utensili	40 / 60 – 120 posizioni	40 / 60 – 120 posizioni	40 / 60 – 120 posizioni	40 / 60 – 120 posizioni
Portautensili	ISO40 (BT40 / HSK-A100)	ISO40 (BT40 / HSK-A100)	ISO40 (BT40 / HSK-A100)	ISO40 (BT40 / HSK-A100)
Movimento basculante asse B	+/– 120°	+/– 120°	+/– 120°	+/– 120°

MMV 2000

Corsa in X / Y / Z	2000 / 800 / 750 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	50 / 50 / 50 m/min
Dimensioni tavola	2400 x 950 mm
Portata tavola	2200 kg
Velocità di rotazione elettromandrino	50 – 15000 / 18000 g/min
Potenza azionamento	46 kW
Magazzino utensili	40 / 60 / 80 posizioni
Portautensili	ISO40 (BT40 / HSK-A63)
Movimento basculante asse B	+/– 120°

/ MAXXMILL 750

Corsa in X / Y / Z	750+50 / 610 / 500 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 m/min
Magazzino utensili	30 / 40 / 60 / 90 posizioni
Diametro tavola	750 x 600 mm
Portata tavola	300 / 500 kg
Velocità di rotazione mandrino/elettromandrino	50 – 12000 / 15000 – 24000 g/min
Potenza azionamento	15 / 20 kW
Portautensili	ISO40 (BT40, HSK-A63)
Movimento basculante asse B	+/– 100°

/ MAXXMILL 630

Corsa in X / Y / Z	500+50 / 460 / 450 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 m/min
Magazzino utensili	30 / 60 / 90 posizioni
Diametro tavola	630 x 500 mm
Portata tavola	200 kg
Velocità di rotazione mandrino/elettromandrino	50 – 12000 / 15000 – 24000 g/min
Potenza azionamento	15 / 20 kW
Portautensili	ISO40 (BT40, HSK-A63)
Movimento basculante asse B	+/– 100°

/ EMCOMILL 1200

Corsa in X / Y / Z	1200+50 / 610 / 500 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 30 / 30 m/min
Dimensioni tavola	1340 x 650 mm
Portata tavola	1500 kg
Velocità di rotazione mandrino/elettromandrino	50 – 12000 / 15000 g/min
Potenza azionamento	15 / 20 kW
Magazzino utensili	30 (40/60) posizioni
Portautensili	ISO40 (BT40, HSK-A63)

/ EMCOMILL 750

Corsa in X / Y / Z	750+50 / 610 / 500 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	30 / 30 / 30 m/min
Dimensioni tavola	900 x 650 mm
Portata tavola	800 kg
Velocità di rotazione mandrino/elettromandrino	50 – 12000 / 15000 g/min
Potenza azionamento	15 / 20 kW
Magazzino utensili	30 (40/60) posizioni
Portautensili	ISO40 (BT40, HSK-A63)

/ EMCOMILL 350

Corsa in X / Y / Z	350 / 250 / 300 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 / 24 / 24 m/min
Dimensioni tavola	520 x 300 mm
Portata tavola	100 kg
Velocità di rotazione mandrino	50 – 10000 g/min
Potenza azionamento	6,8 kW
Magazzino utensili	20 posizioni
Portautensili	ISO30

MIGLIORARE AUTOMATICAMENTE

Il tema dell'automazione ha molte sfaccettature. Con una combinazione di soluzioni standard funzionali e di elementi altamente flessibili di partner innovativi, EMCO offre il giusto concetto per una maggiore efficienza e affidabilità per tutte le esigenze.

/ Peter Koren
Product Sales Manager Automation EMCO

''I processi just in time richiedono un nuovo tipo di flessibilità. Noi consegniamo soluzioni autonome e stabili di processo da un pezzo unico.''

All'inizio c'è l'analisi

Si parte da domande di base: quali sono i compiti che le macchine possono svolgere meglio, più velocemente e in modo più sicuro? E quanti processi automatizzati possono essere praticamente integrati nel rispettivo ambiente? In definitiva, l'automazione è anche una questione di spazio e di una disposizione ben ponderata di quei dispositivi che sono necessari e utili per raggiungere gli obiettivi di produzione.

Efficienza in primo piano nella progettazione

Tutti questi aspetti, e anche di più, confluiscono nella pianificazione individuale per i nostri clienti. Perché l'automazione ha senso solo se si aumenta la produttività e si ottimizzano i costi del personale. Oltre all'impiego efficiente dei dipendenti, anche le oscillazioni dei della domanda, le possibilità di stoccaggio e i servizi di produzione sono parametri che giocano un ruolo molto importante nel processo di progettazione. Una volta definito lo status quo, vengono definiti l'obiettivo, i mezzi e le attrezzature necessarie per raggiungerlo.

I partner garantiscono flessibilità

EMCO ha ampia scelta per trovare e adottare la soluzione migliore. Oltre alle soluzioni standard, che possono essere adattate alle esigenze contingenti, dispone anche di un gran numero di partner il cui know-how integra perfettamente il portafoglio. Robotica, tecnologia video o riconoscimento dei pezzi sono esempi di settori in cui EMCO collabora con partner rinomati ed esperti per rendere possibile un'automazione flessibile a tutti i livelli.

LE OPPORTUNITÀ E LE POSSIBILITÀ DELL'AUTOMAZIONE SONO INFINITE. LA BRAVURA STA NEL COMBINARE I MEZZI APPROPRIATI PER L'OBIETTIVO STABILITO

DOVE IL MONDO GIRA AUTOMATICAMENTE INTORNO AD UN DISCO.

Le moderne aziende di produzione si affidano a macchine che funzionano con il minor numero possibile di fasi di lavoro manuale e con un monitoraggio minimo da parte di un operatore. Automazione è un termine che indica la combinazione ottimale di alta tecnologia ed efficienza. Grazie ad una soluzione innovativa di EMCO, l'automazione della produzione di mole in TYROLIT ha potuto essere estesa ad un livello tecnicamente notevole.

Da molti anni TYROLIT si affida a EMCO come partner di produzione. L'eccellente cooperazione e la fiducia reciproca sono stati fattori decisivi per fare un altro grande passo avanti verso la modernizzazione della produzione.

TYROLIT è uno dei principali produttori mondiali di utensili per la rettifica e la ravvivatura, nonché fornitore di sistemi per l'industria edile. L'azienda a conduzione familiare con sede a Schwaz (Austria) unisce i punti di forza del dinamico Swarovski Group ad oltre cento anni di esperienza imprenditoriale e tecnologica.

Il compito: automatizzare completamente un concetto di macchina EMCO consolidato. Il risultato: nuove possibilità e più risultati di quelli preventivati.

L'efficienza incontra la conservazione delle risorse

La nuova sfida: ravvivare o ripassare le mole con legante ceramico. Si trattava di una sfida su diversi livelli, perché l'attenzione non si è concentrata solo sul processo di produzione efficiente e senza problemi. Erano richieste anche soluzioni di automazione innovative e una protezione antipolvere particolarmente sofisticata. Inoltre, tutti i dispositivi dovevano essere in grado di comunicare tra loro per garantire che la complessa catena di lavoro fosse priva di errori.

Il collegamento in rete delle macchine come fattore di successo

Dopo una pianificazione precisa e dettagliata, è stato costruito per la produzione un Hyperturn 45 con asservimento robot, processo di misura integrato e sistema speciale di protezione dalla polvere. L'obiettivo della produzione con poco personale o senza personale non solo è stato raggiunto, ma è stato ampiamente superato. Mentre in precedenza le operazioni di carico, misura, correzione, marcatura e scarico erano effettuate manualmente, ora si usano macchine collegate in rete che, grazie ad un coordinamento ottimale, sono in grado di svolgere il loro lavoro con soddisfazione dei responsabili di TYROLIT.

Tante conoscenze ed esperienze positive

Le vaste conoscenze di EMCO nei settori rilevanti per il progetto erano già chiare fin dall'inizio. Questo ha incoraggiato il cliente ad affidare la responsabilità di un importante sviluppo nel processo di produzione alle sue mani esperte. Canali di comunicazione rapidi, soluzioni veloci e pragmatiche e un servizio soddisfacente a tutto tondo sono stati ulteriori vantaggi che hanno svolto un ruolo importante nella decisione di TYROLIT a favore di EMCO.

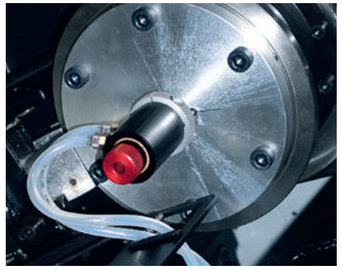
''Anche questa volta è stato molto impegnativo perché il coordinamento ottimale dei vari componenti di automazione era un territorio da esplorare. Tuttavia, grazie alla stretta collaborazione e con molto know-how, il risultato è stato ancora una volta un successo. Alla fine anche meglio del previsto''.

/ Johannes Jager
Maintenance, TYROLIT

HYPERTURN 45 G3

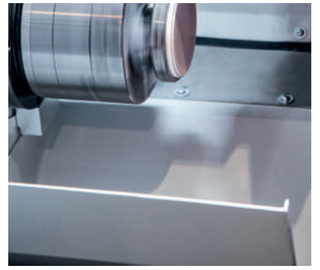
MACCHINE CHE HANNO QUALCOSA DA DIRSI

Quando le persone e le macchine comunicano in modo costruttivo tra loro, qualcosa di buono ne deriva. Ad esempio, una soluzione di automazione in cui tutti coloro che partecipano al processo di pianificazione tengono d'occhio tutti i dettagli e le possibilità. Protezione antipolvere, robot e collegamenti innovativi tra le macchine danno luogo ad un pacchetto completo che garantisce una maggiore qualità con un minore impiego di risorse. Questo è dovuto anche alla vasta esperienza di EMCO, alla buona collaborazione e al processo di coordinamento ben organizzato.



Robot come operatori affidabili.

All'inizio della produzione, il robot scansiona il codice a barre del pezzo grezzo da lavorare e carica i programmi appropriati. I pezzi vengono poi immessi e lavorati automaticamente. I pezzi finiti vengono misurati e rettificati. Il robot poi li immagazzina alla fine del processo. L'hardware del robot è fornito da ABB e integrato nell'impianto generale grazie alla competenza EMCO.



Protezione antipolvere per preservare le risorse

La protezione antipolvere installata nell' Hyperturn 45 è stata sviluppata congiuntamente da EMCO e TYROLIT. È altamente innovativa e progettata e costruita in modo che i processi produttivi definiti siano supportati in modo ottimale dalla tenuta della macchina. L'obiettivo è quello di preservare le risorse estraendo le particelle di polvere potenzialmente abrasive. Le guide sono protette, i costi di manutenzione sono ridotti e la durata di vita complessiva è aumentata. Inoltre, un nastro trasportatore di polveri, un sistema di aspirazione e scarico ad alta efficienza sulla torretta e sul mandrino prevengono l'usura della macchina causata delle particelle dalle particelle.

L'automazione come garanzia di qualità

Per rispettare il tempo di ciclo specificato, i vari componenti svolgono i loro compiti in modo ottimale e coordinato. Il processo di misurazione integrato, che è in grado di identificare le deviazioni grazie al riconoscimento ottico delle immagini, e che, se necessario, avvia il pezzo alla macchina per le correzioni, è particolarmente importante. Grazie alla comunicazione M2M, la catena di produzione è sempre adattata in modo ottimale e si possono evitare interruzioni inefficienti.

LAVORO SEMPLICE

Sistemi di estrazione efficaci

/ Riduzione della formazione di polvere nell'area di lavoro

Nastro trasportatore di polveri al posto del trasportatore trucioli

/ Evita l'abrasione del pezzo

PRODUZIONE DELICATA

Sistema di purificazione dell'aria

/ I componenti della macchina, il controllo e l'armadio elettrico sono protetti

Guide X incapsulate

/ Maggiore durata delle guide lineari e delle viti a ricircolo di sfere

PRECISIONE AUTOMATIZZATA

Misurazione ottica

/ Alta tecnologia per elevata precisione

Robot ABB

/ Utilizzo ottimale durante le operazioni di carico e scarico

PIENA EFFICIENZA DI CARICO

Le possibilità della tecnologia di automazione sono molteplici. Queste soluzioni EMCO consentono un funzionamento con poco o senza personale, a seconda delle necessità.

CARICATORE A PORTALE

65 / 45 (Hyperturn, Maxxturn, Emcoturn)

	65	45
Velocità asse orizzontale	120 m/min	120 m/min
Velocità asse verticale	60 m/min	60 m/min
Esempio		
Dimensioni del pezzo parti flangia (serraggio interno) max.	220 mm	140 mm
Dimensioni del pezzo parti flangia (serraggio esterno) max.	175 mm	110 mm
Dimensioni del pezzo parti flangia lunghezza max.	100 mm	100 mm
Dimensioni del pezzo parti flangia peso max.	10 kg	5 kg
Dimensioni del pezzo parti albero (serraggio interno) max.	80 mm	60 mm
Dimensioni del pezzo parti albero (serraggio esterno) max.	200 (700) mm	200 (400) mm
Dimensioni del pezzo parti albero peso max.	10 (20) kg	10 kg

CARICATORE ORIENTABILE

Velocità asse orizzontale	60 m/min
Velocità rotazione asse rotante	180°/sec
Pinza parallela con modulo rotante	
Diametro max.	ca. 60 mm
Lunghezza max.	ca. 100 mm
Peso max.	2 kg
Pinza a ginocchiera a 2 dita	
Diametro max.	ca.30 mm
Lunghezza max.	ca. 200 mm
Peso max.	2 kg
Pinza a 2 dita con modulo rotante	
Diametro max.	ca. 60 mm
Lunghezza max.	ca. 100 mm
Peso max.	2 kg

TURN/ MILL ASSIST

	TURN-ASSIST TA200	TURN-ASSIST TA270
Lunghezza	3613 mm	3613 mm
Larghezza	2573 mm	2573 mm
Altezza	2408 mm	2408 mm
Peso	850 kg	1075 kg
Modello robot	Fanuc	Fanuc
Portata robot	12 / 20 / 35 kg	20 / 35 / 50 kg
Diametro pezzo	25 – 200mm	25 – 270mm
Altezza massima di impilaggio	2 x 350 mm	2 x 350 mm
Peso massimo della pila	2 x 300 kg	2 x 450 kg
Interfaccia macchina-utensile	Profinet	Profinet

FLEXLOADER SC 3000

	IRB 1600-10/1.45	IRB 2600-12/1.65	IRB 2600-12/1.85
Lunghezza	3947 mm	3947 mm	3947 mm
Larghezza	1010 mm	1010 mm	1010 mm
Altezza	2217 mm	2217 mm	2217 mm
Peso	2610 kg	2644 kg	2644 kg
Modello robot	IRB 1600	IRB 2600	IRB 2600
Portata robot	10 kg	12 kg	20 kg
Raggio d'azione robot	1450 mm	1650 mm	1850 mm
Larghezza e lunghezza nastro trasportatore pezzo grezzo	430 x 2000 mm	430 x 2000 mm	430 x 2000 mm
Larghezza e lunghezza nastro trasportatore pezzo finito	430 x 2500 mm	430 x 2500 mm	430 x 2500 mm
Altezza massima oggetto/pezzo	200 mm	200 mm	200 mm
Carico max. nastro	100 kg	100 kg	100 kg
Interfaccia macchina-utensile	Profinet	Profinet	Profinet

CARICATORE BARRE

	SL 1200
Diametro barra Ø	8 – 95 mm
Lunghezza max. barra	1200 mm
Lunghezza min. barra	150 mm
Supporto materiale	550 mm
Velocità di avanzamento	0 – 60 m/min
Tempo cambio barra	15 sec.
Dimensioni (L x P)	1700 x 1250 mm
Peso	500 kg

''Gli strumenti per la formazione EMCO sono tanti e rendono facile ricordare quanto si è imparato. Che si tratti di teoria o di pratica, alle persone piacciono e non vedono l'ora di partecipare''.

/ Helmut Brunauer
Apprentice Trainer, EMCO

LA FORMAZIONE È CIÒ CHE RENDE POSSIBILE IL FUTURO

Per molti, la porta d'accesso per il mondo delle macchine utensili è una macchina EMCO. Ma le richieste di formazione stanno diventando più varie e cambiano man mano che la digitalizzazione aumenta. Ecco perché forniamo ai nostri clienti soluzioni personalizzate in questo settore, che partono già dalla fase di pianificazione e che sono strutturate esattamente sulle relative necessità e possibilità. Il nostro obiettivo è quello di fissare nuovi standard nella consulenza, nella formazione e nell'istruzione.

Grazie alla sua struttura modulare, il concetto di EMCO Industrial Training è adatto a consulenze mirate per il cliente e una formazione CNC ottimamente adattata.

Pianificazione personalizzata per la formazione

La determinazione dei requisiti specifici del cliente per le macchine, il software CNC e i materiali del corso è una parte importante di ogni ordine. I nostri operatori sono preparati ottimamente sia nella programmazione che nella documentazione tecnica, questo permette a Emco Industrial Training di poter assistere il cliente in ogni fase del progetto. Inoltre, viene garantito un supporto completo durante il periodo di formazione.

Ampio pacchetto hardware e software

EMCO Industrial Training può essere adattata alle diverse necessità della singola azienda e dei singoli partner e, oltre alle macchine didattiche e al software, comprende anche una documentazione a supporto coordinata al meglio - (courseware). Programmi CAD/CAM e simulatori CNC 3D speciali rendono davvero facile imparare le nozioni fondamentali e le procedure.

Formazione pratica e varia

I WinTutorial vengono utilizzati nei laboratori didattici e consentono il trasferimento delle conoscenze multimediali legate alle macchine e ai relativi controlli. La formazione su CNC diventa più efficace quando si usano modelli realistici e funzionali, e i partecipanti sono più motivati.

''La nostra buona reputazione nel campo dell'istruzione e della formazione è anche una nostra missione. Solo trovando modi moderni e contemporanei per trasmettere le nostre conoscenze possiamo soddisfare gli elevati standard che i nostri clienti si aspettano.''

/ Christian Brötzner
Area Sales Manager

TORNITURA

/ CONCEPT TURN 460

Ø volteggio sul banco	430 mm
Diametro tornibile max	220 mm
Distanza punte	670 mm
Avanzamenti in X / Z	160 / 510 mm
Avanzamenti rapidi in X / Z	24 / 30 m/min
Azionamento principale	13 kW
Velocità di rotazione	0 – 6300 g/min
Utensili / motorizzati	12 / 6

/ CONCEPT TURN 260

Ø volteggio sul banco	250 mm
Diametro tornibile max	85 mm
Distanza punte	405 mm
Avanzamenti in X / Z	100 / 300 mm
Avanzamenti rapidi in X / Z	15 / 24 m/min
Azionamento principale	5,5 kW
Velocità di rotazione	60 – 6300 g/min
Utensili / motorizzati	12 / 6

/ CONCEPT TURN 105

Ø volteggio sul banco	180 mm
Diametro tornibile max	75 mm
Distanza punte	236 mm
Avanzamenti in X / Z	55 / 172 mm
Avanzamenti rapidi in X / Z	5 m/min
Azionamento principale	1,9 kW
Velocità di rotazione	150 – 4000 g/min
Utensili / motorizzati	8 / 0

/ CONCEPT TURN 60

Ø volteggio sul banco	130 mm
Diametro tornibile max	60 mm
Distanza punte	335 mm
Avanzamenti in X / Z	60 / 280 mm
Avanzamenti rapidi in X / Z	3 m/min
Azionamento principale	1,1 kW
Velocità di rotazione	300 – 4200 g/min
Utensili / motorizzati	8 / 0

FRESATURA

/ CONCEPT MILL 260

Corse in X / Y / Z	350 / 250 / 300 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	24 m/min
Azionamento principale	6,8 kW
Velocità di rotazione (opzione)*	150 – 10000 g/min
Numero utensili	20

/ CONCEPT MILL 105

Corse in X / Y / Z	200 / 150 / 250 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	5 m/min
Azionamento principale	1,1 kW
Velocità di rotazione (opzione)*	150 – 5000 (20000) g/min
Numero utensili	10

/ CONCEPT MILL 55

Corse in X / Y / Z	190 / 140 / 260 mm
Avanzamenti rapidi in X / Y / Z	2 m/min
Azionamento principale	0,75 kW
Velocità di rotazione (opzione)*	150 – 3500 (14000) g/min
Numero utensili	8

MODELLI COMPATTI PER PROFESSIONISTI

La scelta migliore e più economica per la produzione una tantum e in piccola serie: con i torni EMCOMAT e le fresatrici FB, le aziende sono perfettamente posizionate in termini di produzione e di formazione. Convenzionali o ad autoapprendimento, consentono di entrare facilmente nel mondo delle lavorazioni di precisione. La varietà di facile utilizzo in forma compatta può essere pianificata e adattata individualmente ed è la perfetta introduzione al mondo EMCO.

EMCOMAT E-200 MC

TORNITURA

/ EMCOMAT E-200 MC

Altezza punte	200 mm
Distanza punte	1000 mm
Attacco mandrino	53 / 50 mm
Ø mandrino	200 mm
Stadi cambio	1
Velocità di rotazione	50 – 4000 g/min
Potenza azionamento	7,5 kW
Lettura digitale	
Controllo	Sinumerik 828D

/ EMCOMAT 20 D

Altezza punte	200 mm
Distanza punte	1000 mm
Attacco mandrino	50 mm
Ø mandrino	200 mm
Gamme cambio	4
Velocità di rotazione	40 – 3000 g/min
Potenza azionamento	5,3 kW
Lettura digitale	EMCO

/ EMCOMAT 17 D

Altezza punte	170 mm
Distanza punte	700 mm
Attacco mandrino	50 mm
Ø mandrino	200 mm
Gamme cambio	4
Velocità di rotazione	40 – 3000 g/min
Potenza azionamento	5,3 kW
Lettura digitale	EMCO

/ EMCOMAT 14 D

Altezza punte	140 mm
Distanza punte	650 mm
Attacco mandrino	40 mm
Ø mandrino	140 mm
Gamme cambio	2
Velocità di rotazione	60 – 4000 g/min
Potenza azionamento	7,5 kW
Lettura digitale	EMCO

FRESATURA

/ EMCOMAT FB-3 L

Corsa in X	300 mm
Corsa in Y	200 mm
Corsa in Z	350 mm
Dimensioni tavola	600 x 180 mm
Gamme cambio/tipo	8 / mechanisch
Velocità di rotazione	80 – 2200 g/min
Potenza azionamento	1,4 kW
Display di posizione	Heidenhain

/ EMCOMAT FB-600
CON INDICATORE DI POSIZIONE

Corsa in X	600 mm
Corsa in Y	400 mm
Corsa in Z	400 mm
Dimensioni tavola	800 x 400 mm
Gamme cambio/tipo	1
Velocità di rotazione	10 – 5000 g/min
Potenza azionamento	10 / 13 kW
Controllo	Heidenhain Sinumerik 828D

/ EMCOMAT FB-450
CON INDICATORE DI POSIZIONE

Corsa in X	450 mm
Corsa in Y	350 / 400 mm
Corsa in Z	400 mm
Dimensioni tavola	800 x 400 mm
Gamme cambio/tipo	1
Velocità di rotazione	10 – 5000 g/min
Potenza azionamento	10 / 13 kW
Controllo	Heidenhain Sinumerik 828D

/ EMCOMAT FB-600 MC

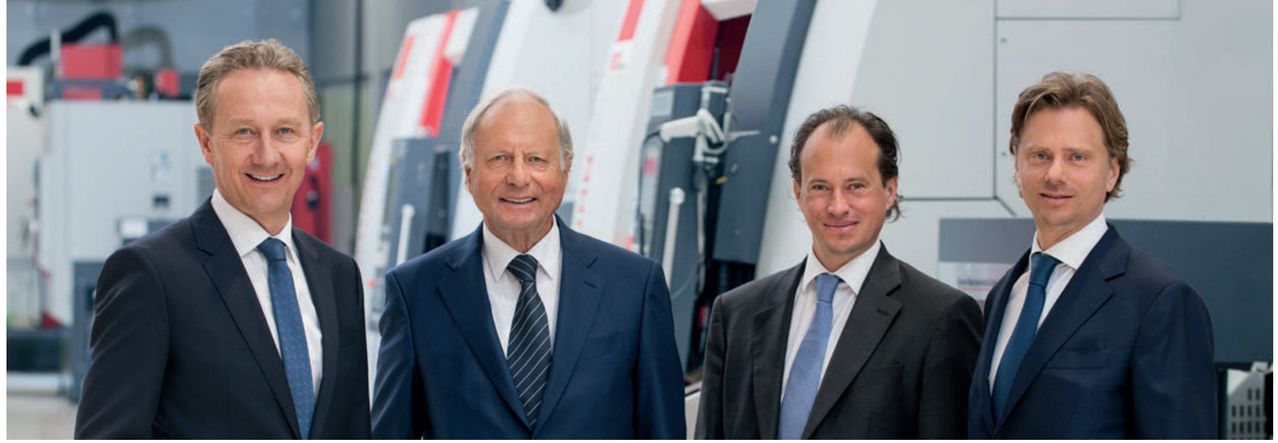
Corsa in X	600 mm
Corsa in Y	400 mm
Corsa in Z	400 mm
Dimensioni tavola	800 x 400 mm
Gamme cambio/tipo	1
Velocità di rotazione	10 – 5000 g/min
Potenza azionamento	10 / 13 kW
Controllo	Heidenhain TNC620, Sinumerik 828D

/ EMCOMAT FB-450 MC

Corsa in X	450 mm
Corsa in Y	350 / 400 mm
Corsa in Z	400 mm
Dimensioni tavola	800 x 400 mm
Gamme cambio/tipo	1
Velocità di rotazione	10 – 5000 g/min
Potenza azionamento	10 / 13 kW
Controllo	Heidenhain TNC620, Sinumerik 828D

VEDERE IL FUTURO, ESSERE IL FUTURO.

La ricerca di innovazione e lo sviluppo di tecnologie innovative sono sempre stati parte della filosofia di EMCO.
La catena delle prove è lunga e inizia nel 1947. Da allora EMCO ha dimostrato più volte che è possibile utilizzare conoscenze notevoli per realizzare macchine rivoluzionarie. E questo non cambierà in futuro.



Stefan Hansch, CEO EMCO

da sinistra a destra: Günter Kuhn, Stefan Kuhn, Andreas Kuhn

Dal 2011, EMCO fa parte del Gruppo Kuhn. Si tratta di un'azienda a conduzione familiare guidata da Günter Kuhn, che opera nel settore delle macchine edili e della tecnologia della movimentazione dal 1973. EMCO ha allargato ulteriormente il già ampio portafoglio del Gruppo, nel settore dell'ingegneria meccanica ed è ora un solido pilastro in un ambiente globalizzato e dinamico. La Kuhn Holding a conduzione familiare ha 5 stabilimenti di produzione e 52 filiali, con 1600 dipendenti che generano un fatturato annuo di oltre 649 milioni di euro.

1947 Fondazione come produttore di utensili e morsetti da parte di Karl Maier

1950 Sviluppo dei durometri

1953 Lancio sul mercato della macchina multifunzione EMCO UNIMAT per la lavorazione di legno e metalli

1967 Presentazione dell'innovativa macchina utensile multifunzione EMCOMAT 7

1976 Adozione della tecnologia CNC

1977 Fondazione di EMCO USA

1982 Sviluppo di prodotti indipendenti per la formazione.

1984 Fondazione di EMCO Germania

1987 Sviluppo dei sistemi di taglio laser.

1992 Premio tedesco per l'innovazione per il sistema EMCOTURN 425 a quattro mandrini

1999 Acquisizione di Padovani e fondazione di EMCO Italia

2001 Lancio sul mercato dei centri di lavoro compleri HYPERTURN

2003 Integrazione in A-TEC INDUSTRIES AG

2004 Lancio sul mercato dei centri di tornitura universali MAXXTURN CNC. Acquisizione di FAMUP

2005 Lancio sul mercato dell'EMCOTURN. Design Prize per HYPERTURN

2006 Apertura del Technology Center di Hallein (HQ)

2007 1° premio nella categoria "Big Player" dell' „Austria's Leading Companies"

2008 Presentazione della nuova Serie EMCOMILL (Centri di lavoro verticali)

2009 Introduzione del MAXXMILL 500 (centro di lavoro verticale)

2010 Lancio sul mercato dei torni verticali

2011 Integrazione in KUHN Holding, a conduzione familiare

2014 Lancio sul mercato della MAXXMILL 350. HYPERTURN 200 POWERMILL

2015 Apertura della filiale di Taicang

2016 Lancio sul mercato di UMILL 1800, Centro di Lavoro Universale, MMV 3200.

2017 Lancio sul mercato di UMILL 1500, Centro di Lavoro Universale Lancio sul mercato di HYPERTURN 100 Powermill

2018 Apertura filiali in India, Svizzera e Polonia

2018 Lancio sul mercato di UMILL 750, presentazione di DYNAMILL G5, HYPERTURN 45 G3

THE NEW LOOK OF PERFORMANCE

EMCO Hallein vicino a Salisburgo

1947

10 ADDETTI

VMC-300

PCM 55

EMCOTURN 325

EMCOTURN 45

KUHN GRUPPE

emco 75 years

2022

140 UFFICI

800 ADDETTI

MECOF

UNIMAT

EMCOTURN 425

HYPERTURN

UMILL 1800

UMILL 1500

UMILL 750

1947

1947 Primo trapano radiale

1960 Prima fresatrice Orizzontale

1969 Prima fresatrice CNC

1974 Primo centro di lavoro

1985 Prima macchina con testa automatica a 5 assi

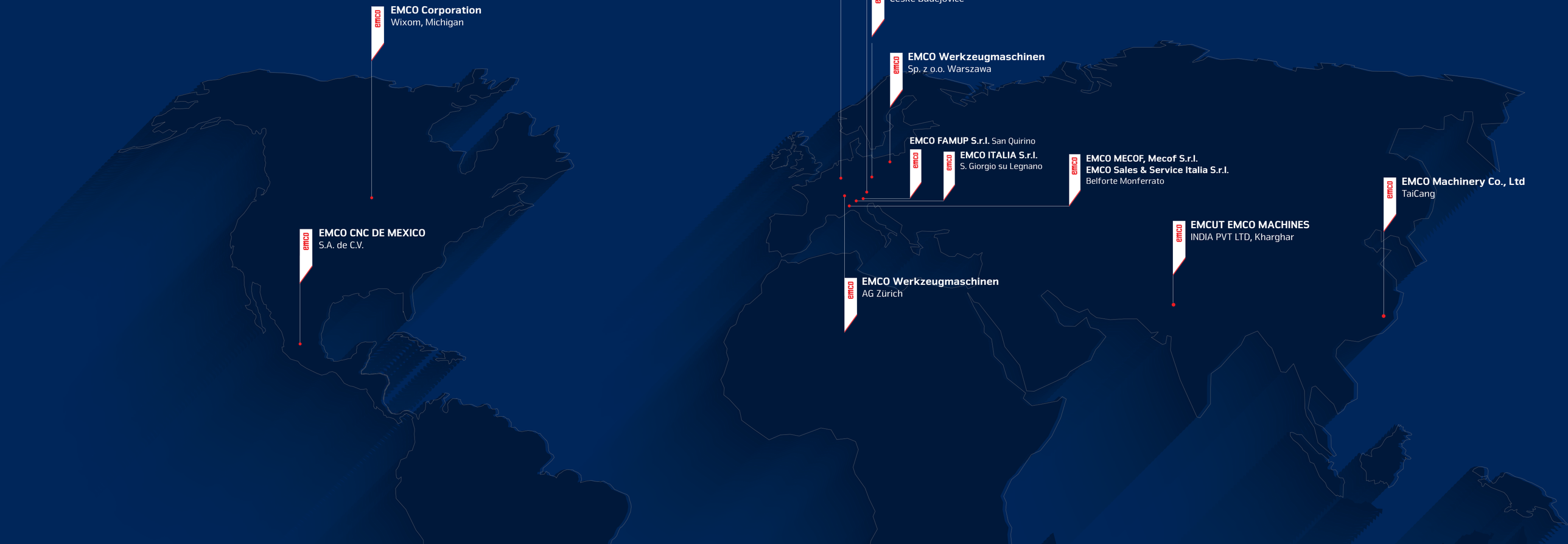
1990 Introduzione della tecnologia a guide lineari AREA DI LAVORO

1993 Installazione del primo DYNAMILL

1995 Introduzione della CS 500

PIÙ DI UN UFFICIO

Crediamo nel potere degli specialisti. Per questo ci focalizziamo sull'autonomia delle nostre singole filiali, mantenendo comunque un sentire che ci accomuna tutti: non essere mai soddisfatti di soluzioni standard.



Il mondo EMCO è in crescita costante, e così le nostre sedi.

Presto la nostra esperienza nella fresatura sarà presente anche nel cuore del distretto metallurgico della Germania. A Wendlingen, nel Baden-Württemberg, lanceremo un nuovo centro di competenza in cui in futuro avremo ancora più spazio per il dialogo e l'assistenza.

beyond standard

EMCO MECOF S.r.l. / Via Molino 2 / 15070 Belforte Monferrato (AL) / Italia / T +39 0143 8201 / F +39 0143 823 088 / info@emco-mecof.it

EMCO FAMUP S.r.l. / Via Maniago 53 / 33080 San Quirino (PN) / Italia / T +39 0434 916 811 / F +39 0434 916 876 / info@emcofamup.it

EMCO ITALIA S.r.l. / Via Magenta 41/43 / 20010 San Giorgio su Legnano (MI) / Italia / T +39 0331 418111 / F +39 0331 412 356 / info@emco.it

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245 891-0 / F +43 6245 86965 / info@emco.at

TA9045 11/22 Con riserva di modifiche tecniche. Nessuna responsabilità per errori di stampa e di composizione.