

EMCO



MAXXTURN 65-1000

**Centro di tornitura universale
per la lavorazione completa
da barra e da autocentrante**



/ TORNIO UNIVERSALE CNC CON UTENSILI MOTORIZZATI E ASSE Y

Grazie al suo intelligente design modulare, il MAXXTURN 65-1000 offre una vasta gamma di opzioni per soddisfare le esigenze specifiche dei clienti. Due mandrini di tornitura identici e potenti forniscono la base per una lavorazione completa senza limitazioni.

Una torretta portautensili sulla slitta trasversale con asse Y opzionale fornisce la giusta flessibilità. Ogni postazione sulla torretta portautensili può ospitare teste di fresatura e di foratura sia fisse che motorizzate. La torretta BMT opzionale con azionamento diretto raffreddato ad acqua permette una lavorazione economica di pezzi di tornitura/ fresatura con una componente di fresatura predominante.



Adattatore per pignone
(alluminio)

1 MANDRINO PRINCIPALE

- / Motore mandrino integrato - raffreddato ad acqua
- / Attacco mandrino KK6 (KK8)
- / Elevata potenza motrice 29 (37) kW
- / Coppia elevata 250 (360) Nm
- / Ampia gamma di velocità 0 - 5000 (4000 / 3500) giri/min
- / Passaggio barra \varnothing 65 (76,2 / 95) mm

2 TORRETTA PORTAUTENSILI

- / Torretta portautensili a 12 postazioni
- / Sistema di cambio rapido VDI30 (VDI40)
- / 12 postazioni di utensili motorizzati
- / Servo-controllata
- / Maschiatura senza compensazione di lunghezza, tornitura di poligoni, ecc.
- / Opzionalmente con torretta BMT e azionamento diretto

3 ASSE Y

- / Corsa +/- 50 mm
- / Design robusto e compatto
- / Guide ben distanziate
- / Sistema di bloccaggio a cuneo

4 AREA DI LAVORO

- / Grande raggio d'azione del mandrino 1050 mm
- / Migliore accessibilità
- / Caduta libera di trucioli
- / Coperture in acciaio inox



Macchina con equipaggiamento opzionale.

5 CONTROLLO

- / Ergonomico, situato a destra dello spazio di lavoro
- / Girevole e regolabile in altezza
- / Sinumerik 840D sl con schermo tattile 22" e EMCONNECT
- / FANUC 3i-B con monitor a colori da 15"
- / Programmazione conversazionale (ShopTurn / Manual Guide i)
- / Simulazione 3D
- / Interfaccia USB

6 CONTROMANDRINO

- / Attacco mandrino KK6 (KK8)
- / Motore mandrino integrato - raffreddato ad acqua
- / Elevata potenza motrice 29 kW
- / Coppia elevata 250 Nm
- / Ampia gamma di velocità 0 - 5000 (4000/3500) giri/min
- / Incluso l'espulsore pezzi alimentato con refrigerante
- / A scelta con passaggio \varnothing 65 (75/95) mm per lo scarico dei pezzi

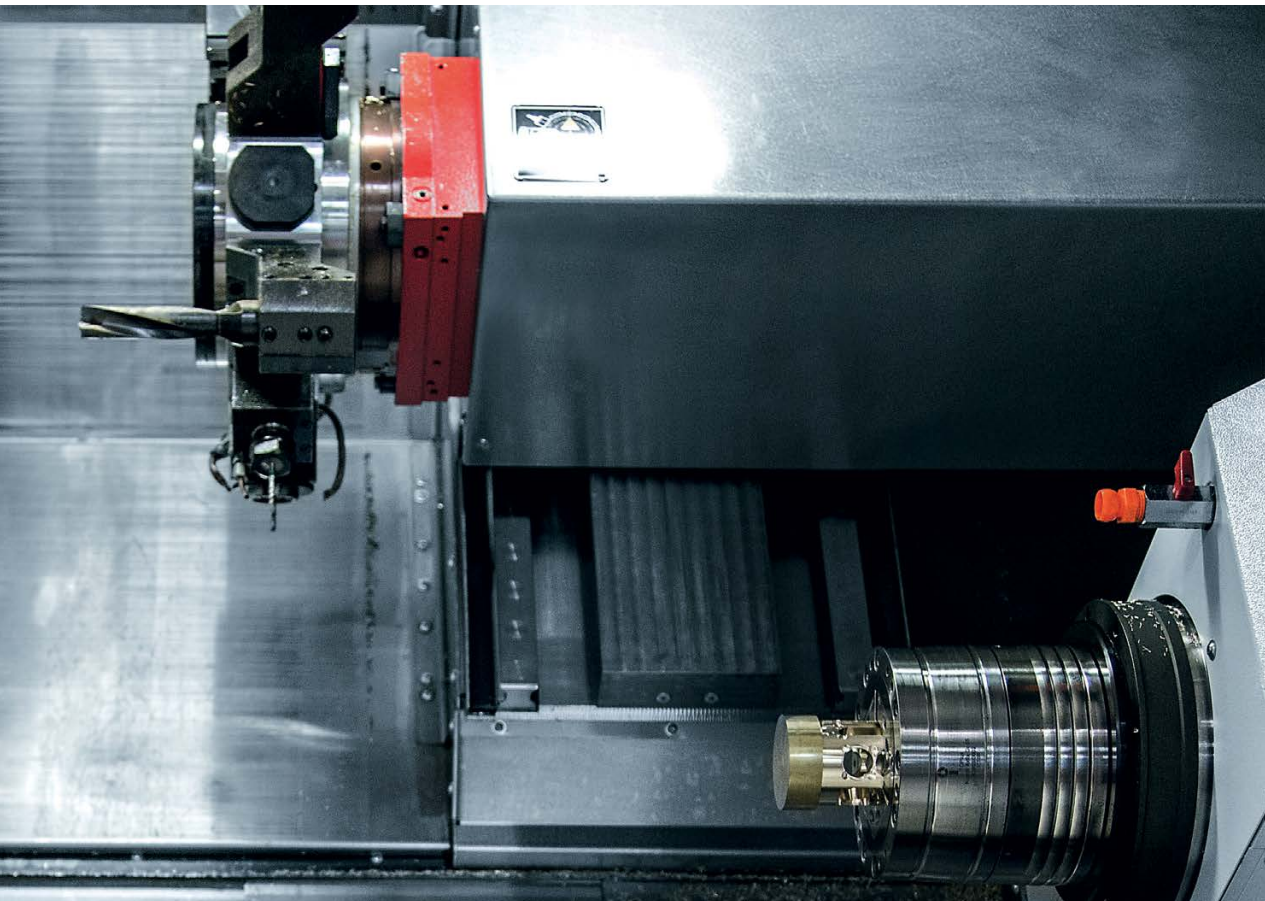
7 TRASPORTATORE TRUCIOLI

- / Trasportatore trucioli a tapparella
- / Altezza di estrazione 1200 mm
- / Serbatoio del refrigerante integrato 450 l
- / Pompa per la torretta 14 bar
- / Pompe per il lavaggio 2 x 3,7 bar

8 DISPOSITIVO DI PRELIEVO AUTOMATICO DEL PEZZO

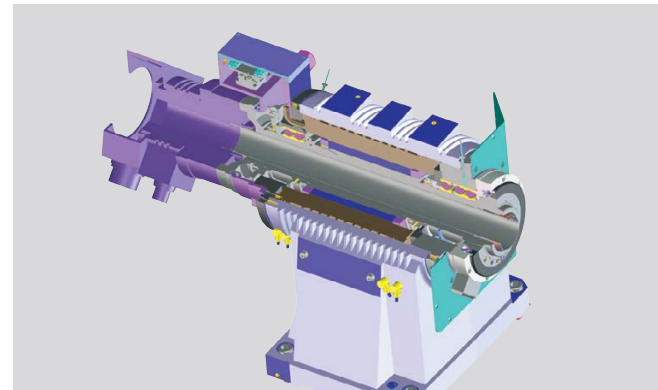
- / Opzionalmente disposto a destra nell'area di lavoro
- / Protezione da trucioli e dal refrigerante
- / Applicabile ovunque
- / Incluso il nastro trasportatore di pezzi fini integrato longitudinalmente

HIGHLIGHTS TECNICI



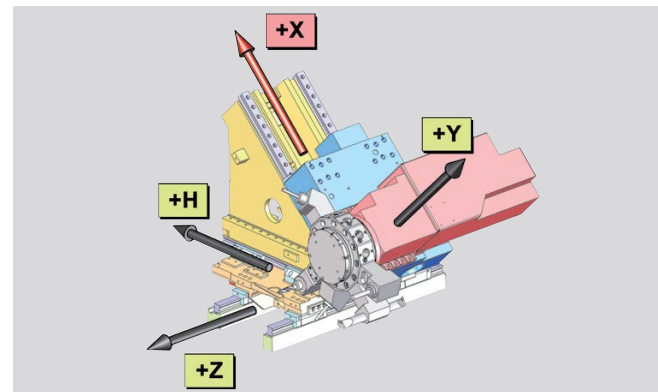
TORRETTA PORTAUTENSILI

Torretta veloce a 12 postazioni con tempi di commutazione molto brevi per utensili standardizzati VDI30 o VDI40. Tutte le postazioni possono ospitare portautensili motorizzati per operazioni di foratura, fresatura o maschiatura. L'operatore può modificare la velocità di rotazione in qualsiasi momento.



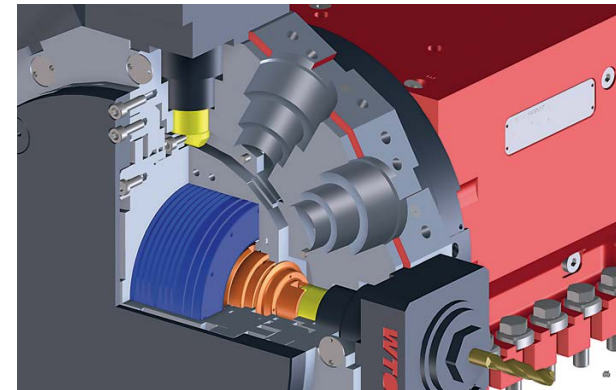
MANDRINI MOTORIZZATI INTEGRATI (ISM)

La tecnologia sincrona all'avanguardia garantisce la massima dinamica e una coppia eccezionale in un design compatto. Il raffreddamento a liquido insieme al controllo automatico della temperatura assicura una temperatura costante di tutti i mandrini motorizzati.



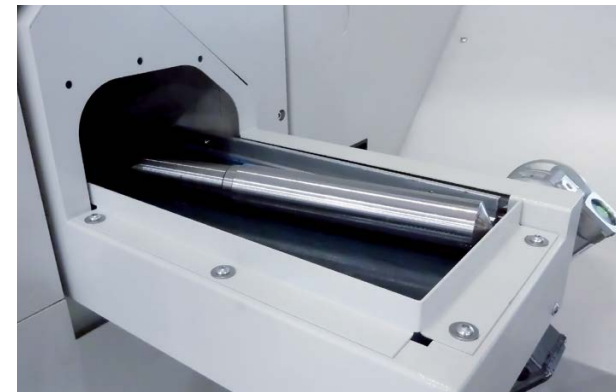
ASSE Y AD ALTA PRECISIONE

L'asse Y del MAXXTURN è progettato in modo tale che le forze di taglio risultanti siano distribuite su due piani di guida. Il risultato: alta rigidità per tutte le operazioni di tornitura e fresatura. Con una traslazione di +/- 50 mm, è possibile eseguire operazioni di fresatura e foratura fuori asse.



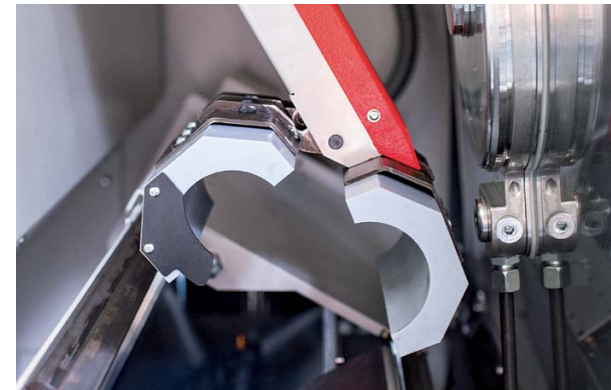
TORRETTA BMT55

Per la produzione economica di pezzi complessi di tornitura/fresatura con una componente di fresatura predominante, la torretta BMT con azionamento diretto raffreddato ad acqua è disponibile come opzione. Con un massimo di 12000 gir/min, 28 Nm e 11,7 kW, questa torretta offre condizioni ottimali per una lavorazione completa.



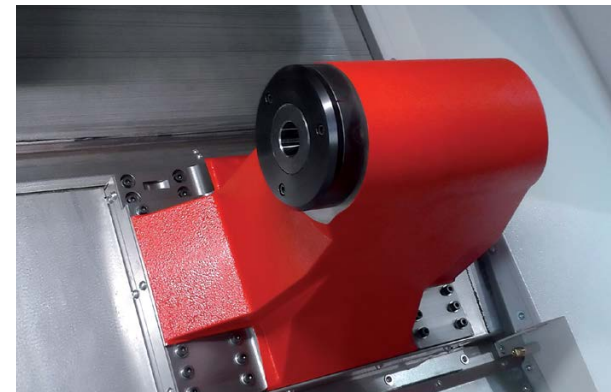
NASTRO TRASPORTATORE DEI PEZZI FINITI

I pezzi vengono depositati senza danni sul nastro trasportatore longitudinale disposto all'interno della struttura della macchina, con una superficie di deposito di 1400 x 180 mm.



RACCOGLITORE DI PEZZI

Il raccoglitore di pezzi elettropneumatico dell'MT 65-1000 è controllato tramite le funzioni M. Se necessario, si sposta in avanti nell'area di lavoro e ruota al centro del mandrino. Il pezzo finito viene spinto fuori dal dispositivo di serraggio ed entra nel vassoio di raccolta. In seguito, il raccoglitore di pezzi torna alla posizione di partenza, dove il pezzo viene depositato su un nastro trasportatore.



CONTROPUNTA

Per la lavorazione di alberi, sono disponibili due versioni di contropunta per l'MT 65-1000. Da un lato una contropunta universale, a movimento idraulico, per la macchina a carico manuale e dall'altro una contropunta NC per la macchina a carico completamente automatico - con il vantaggio di tempi morti molto brevi.

PUNTI FORTI

- / 2 potenti mandrini motorizzati e raffreddati ad acqua
- / Torretta portautensili a 12 postazioni con sistema di cambio rapido VDI 30 / 40
- / In opzione con torretta BMT e azionamento diretto fino a 12000 giri/min
- / Asse Y con 100 mm di corsa per la lavorazione di pezzi complessi torniti/fresati
- / Caricatore di barre fino a Ø 95 mm
- / Flusso di trucioli ottimale e spazio di lavoro comodo per l'operatore
- / Massime prestazioni di azionamento e controllo con Sinumerik 840D sl o FANUC 31i-B
- / Made in the Heart of Europe

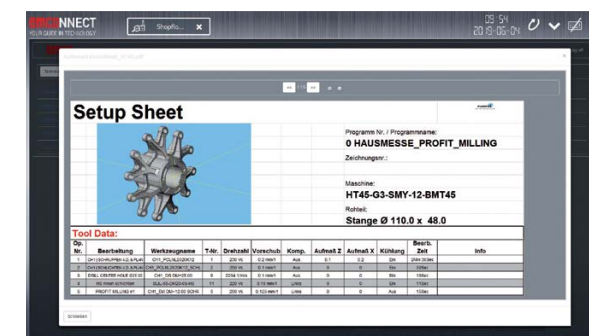


MISURAZIONE DEGLI UTENSILI

La sonda per utensili permette una misurazione rapida e precisa degli utensili nell'area di lavoro. Si monta manualmente sul supporto sotto il mandrino principale e dopo l'uso si ripone in un vassoio sul telaio sinistro della macchina.

LE RETI SONO CREATE INDIVIDUALMENTE, ANCHE LE NOSTRE SOLUZIONI.

Rimanere in contatto non è importante solo per le persone. Anche il personale, le macchine e l'ambiente di produzione devono essere collegati in rete l'uno con l'altro, in modo sicuro, per garantire un'efficiente processo di produzione. Con EMCONNECT, la macchina è equipaggiata in modo ottimale per questo. Inoltre, i Servizi Digitali EMCONNECT forniscono servizi online innovativi per ottimizzare il funzionamento della macchina. I dati della macchina costituiscono la base per un'ampia gamma di applicazioni. In questo modo, l'utente ha a disposizione lo stato della macchina in ogni momento e in ogni luogo.



Pannello di controllo come piattaforma centrale

Con EMCONNECT, il pannello di controllo della macchina diventa una piattaforma centrale con accesso a tutte le applicazioni, i dati e i documenti necessari. Il Remote Support, il Web Browser e il Remote Desktop offrono un'ampia gamma di opzioni di connessione, anche al di fuori dell'ambiente di produzione diretto. L'interfaccia OPC UA opzionale consente lo scambio di dati con l'ambiente del sistema IT e l'interazione con altre macchine per l'automazione a livello di officina. In questo modo, EMCONNECT fornisce un importante contributo ad una modalità di funzionamento altamente efficiente della macchina.



Servizi online innovativi

Con i servizi digitali EMCONNECT, tutti gli utenti interessati hanno accesso online allo stato attuale e alle valutazioni della macchina. La notifica automatica in caso di malfunzionamenti o di arresto della macchina e le opzioni di diagnostica estese per la manutenzione a distanza, riducono i tempi di inattività e di fermo macchina al minimo. La gestione integrata della manutenzione supporta la manutenzione predittiva in funzione dell'uso della macchina. Grazie al continuo sviluppo dei servizi online, sono sempre disponibili nuove funzioni.

EMCONNECT HIGHLIGHTS E FUNZIONI

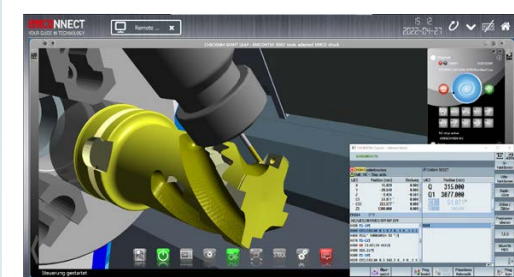
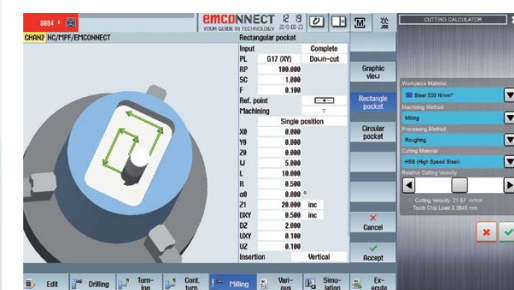
- Completamente in rete**
Accesso remoto ai computer dell'ufficio, ai browser web e ai servizi online con tutte le applicazioni e gli utenti connessi
- Strutturato**
Chiaro monitoraggio dello stato della macchina e dei dati di produzione
- Personalizzato**
Piattaforma aperta per l'integrazione modulare delle applicazioni specifiche del cliente
- Compatibile**
Interfaccia per una perfetta integrazione nell'ambiente operativo
- Di facile utilizzo**
Funzionamento touch intuitivo e ottimizzato per la produzione
- A prova di futuro**
Sviluppi continui, e aggiornamenti facili da eseguire

Integrazione nel controllo

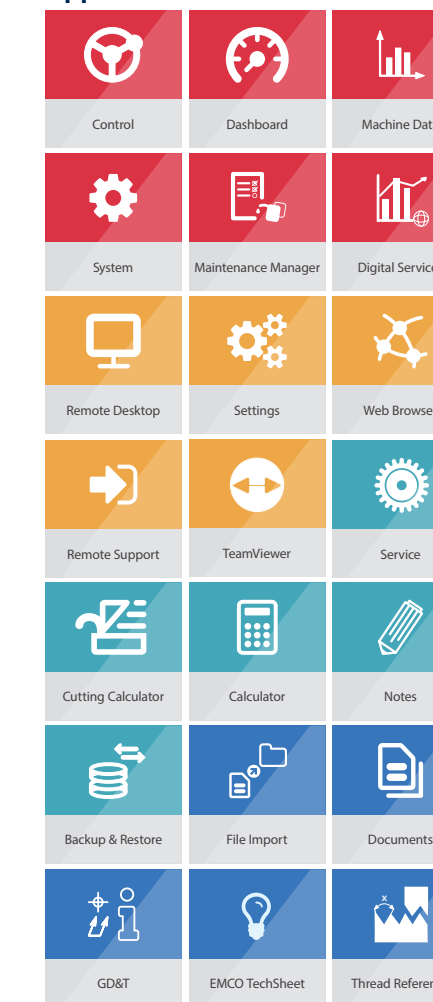
EMCONNECT offre opzioni per il funzionamento in base alla situazione. Le app possono essere utilizzate anche in parallelo al sistema di controllo. Con l'integrazione ottimale nel sistema di controllo CNC, EMCONNECT completa il controllo CNC con potenti funzioni per le moderne generazioni di controllo (SIEMENS, HEIDENHAIN, FANUC). La visione familiare del controllo CNC della macchina viene mantenuta in ogni momento.

Un concetto innovativo

Queste potenti app possono essere utilizzate indipendentemente dal controllo, mentre in background la macchina è occupata nel processo produttivo. Con un solo clic, puoi passare in qualsiasi momento dal controllo numerico ad EMCONNECT. Questo è possibile con l'aiuto di un innovativo ed ergonomico pannello di controllo, dotato di un moderno display multi-touch 22", un PC industriale con tastiera e tasti a scelta rapida HMI.



App standard



Opzionale



I caricatori di barre corte EMCO. Universali e potenti.



„CORTO“ E AL PUNTO.

EMCO SL1200 è la soluzione perfetta per l'alimentazione in automatico ed il caricamento di barre tagliate su misura. I principali vantaggi sono un ingombro ridotto e tempi di caricamento rapidi derivanti da corse più brevi.

La tecnologia SL1200 possono essere utilizzati immediatamente come soluzione „plug-and-play“. Hanno un ingombro estremamente piccolo e consentono di automatizzare i processi anche se lo spazio è stretto. Oltre a rispettare le ultime norme e requisiti di sicurezza, sono facili da usare e da movimentare per la

manutenzione. Inoltre, possono essere comodamente incorporati nel processo di produzione usando le maschere di input integrate nel CN della macchina. Minimi aggiustamenti delle impostazioni, quando si cambiano diametri di barra.



EMCO SL1200

Caricatore di barre economico e con ingombro ridotto. Lavorazioni e programmazione non potrebbero essere più semplici. Può essere utilizzato anche per caricare singoli pezzi attraverso il mandrino principale del tornio.



STOCCAGGIO DEL MATERIALE

La superficie di stoccaggio del materiale con una lunghezza di 560 mm è disposta in corrispondenza della parte posteriore del caricatore di barre in modo tale da non influire sullo spazio disponibile. A seconda del diametro è possibile stoccare diverse quantità di barre corte.

I BENEFICI

- / Ingombro ridotto
- / Facile da usare
- / Brevi tempi di alimentazione
- / Settaggio rapido e semplice
- / Opzione per caricare singoli pezzi
- / Regolazione centrale del diametro
- / Funzionamento senza olio
- / Design ergonomico EMCO

Dati tecnici	SL1200
Diametro barra	Ø 8 – 95 mm
Lunghezza max. della barra	1200 mm
Lunghezza min. della barra	150 mm
Peso max. della barra	45 kg
Lunghezza di stoccaggio del materiale	ca. 560 mm
Avanzamenti	0 – 60 m/min
Tempo di cambio barra	ca. 15 sec.
Dimensioni (L x P)	1700 x 1250 mm
Peso	ca. 500 kg

IL CARICATORE A PORTALE EMCO. OTTIMIZZAZIONE DELLE LAVORAZIONI INDIVIDUALI

- 1 CARICATORE A PORTALE
- 2 MAGAZZINO PALLET (con 20 stazioni)
- 3 SISTEMA DI PRESA



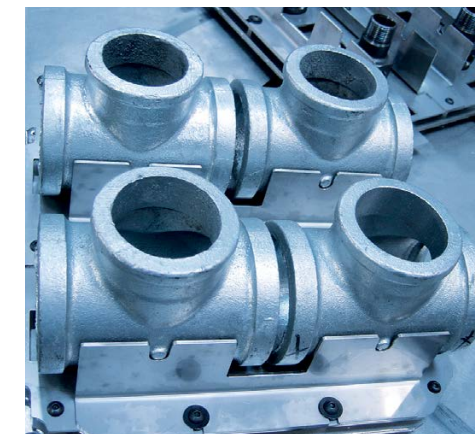
VANTAGGI

- / Carico e scarico dei pezzi completamente automatico
- / Controllo multicanale Sinumerik, incluso cicli utente
- / Interazione perfetta tra macchina utensile e dispositivo di carico
- / Numerose possibilità di adattamento alle esigenze specifiche del cliente
- / Possibilità di integrare una stazione di misura, una di marcatura, una di pulitura, etc.
- / Riduzione dei tempi improduttivi grazie al portello di carico

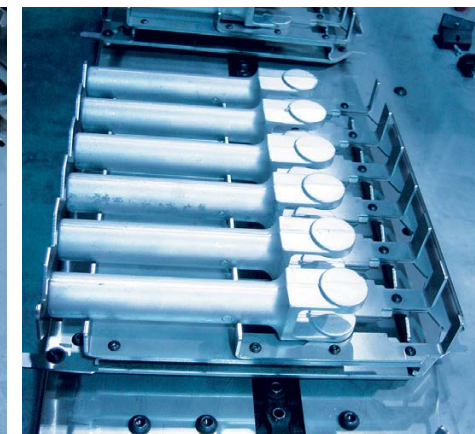
RITORNO DELL'INVESTIMENTO AUTOMATICO

Magazzino pezzi finiti

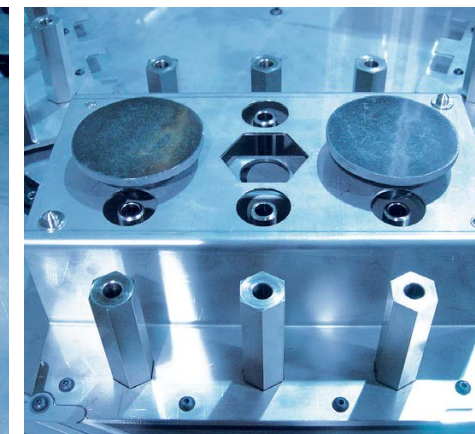
Specifici attacchi ai pallet per i grezzi, permettono il caricamento orientato in macchina di questi ultimi e l'aumento dello stoccaggio di pezzi per la produzione non presidiata. I tempi di conversione vengono ridotti o eliminati grazie al perfetto allineamento dei pezzi del cliente.



Pallet a 4 posizioni per raccordi



Pallet a 6 posizioni per staffe articolate



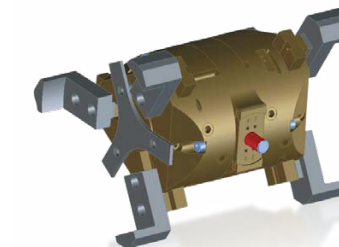
Attacco multipallet per famiglie di pezzi



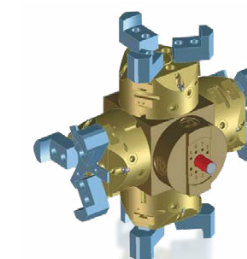
Pallet a 4 posizioni per teste di valvole



Magazzino pallet a 20 stazioni per pallet specifici del cliente



Testa a doppia pinza per 2 x 3 griffe



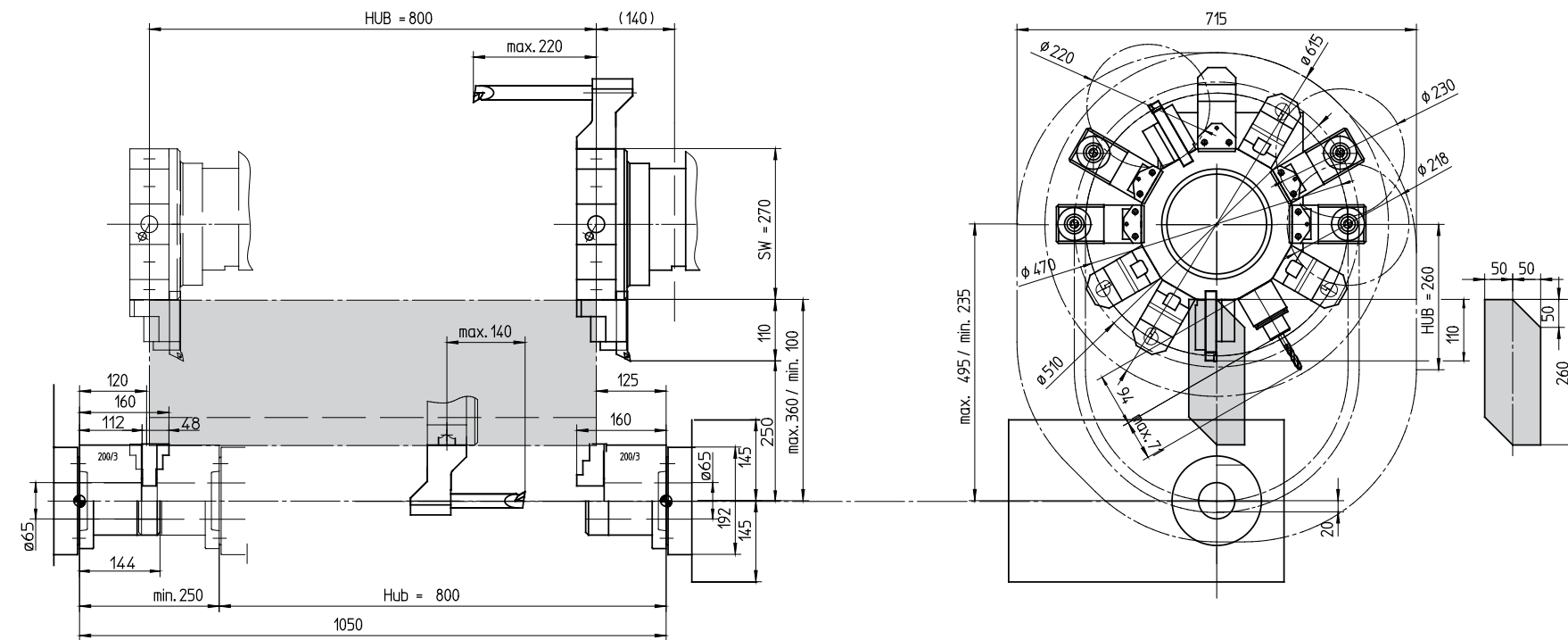
Testa di presa per 4 x 3 griffe



Testa di presa alberi

AREA DI LAVORO

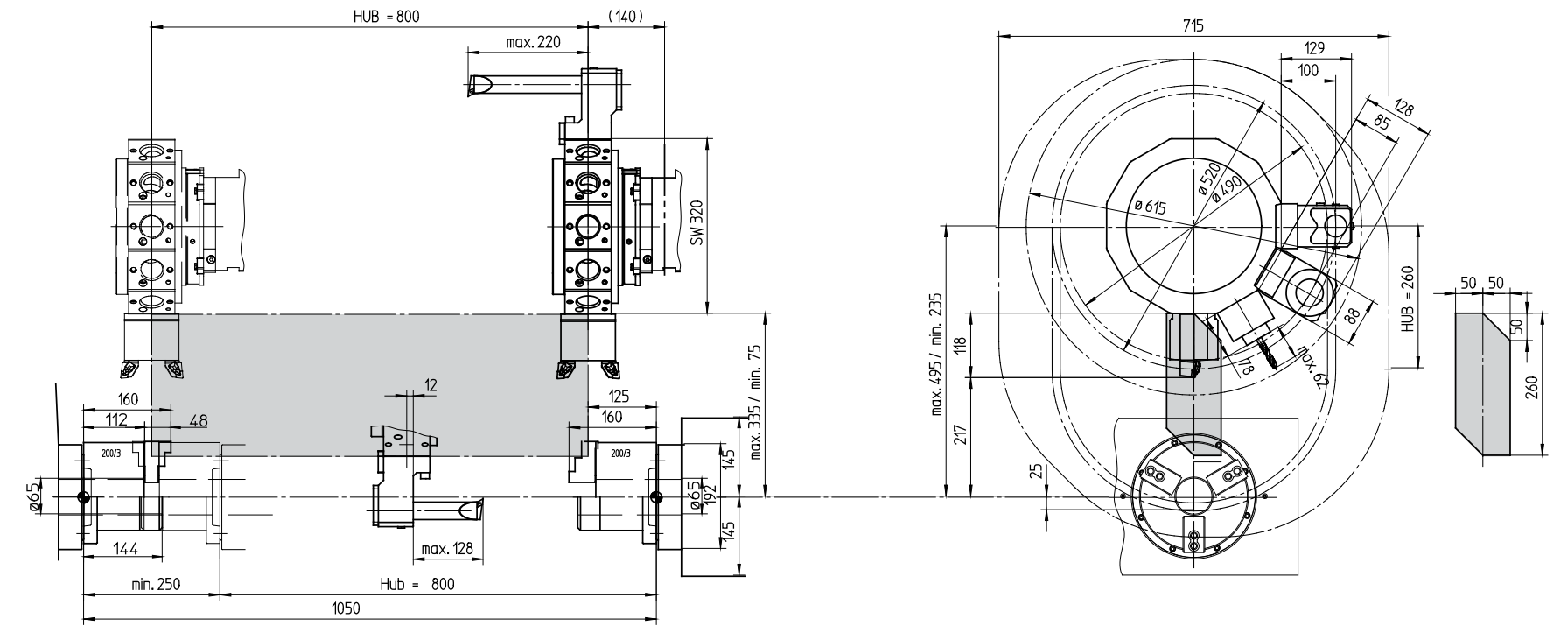
Maxxturn 65-1000
con VDI30



Misure in millimetri

AREA DI LAVORO

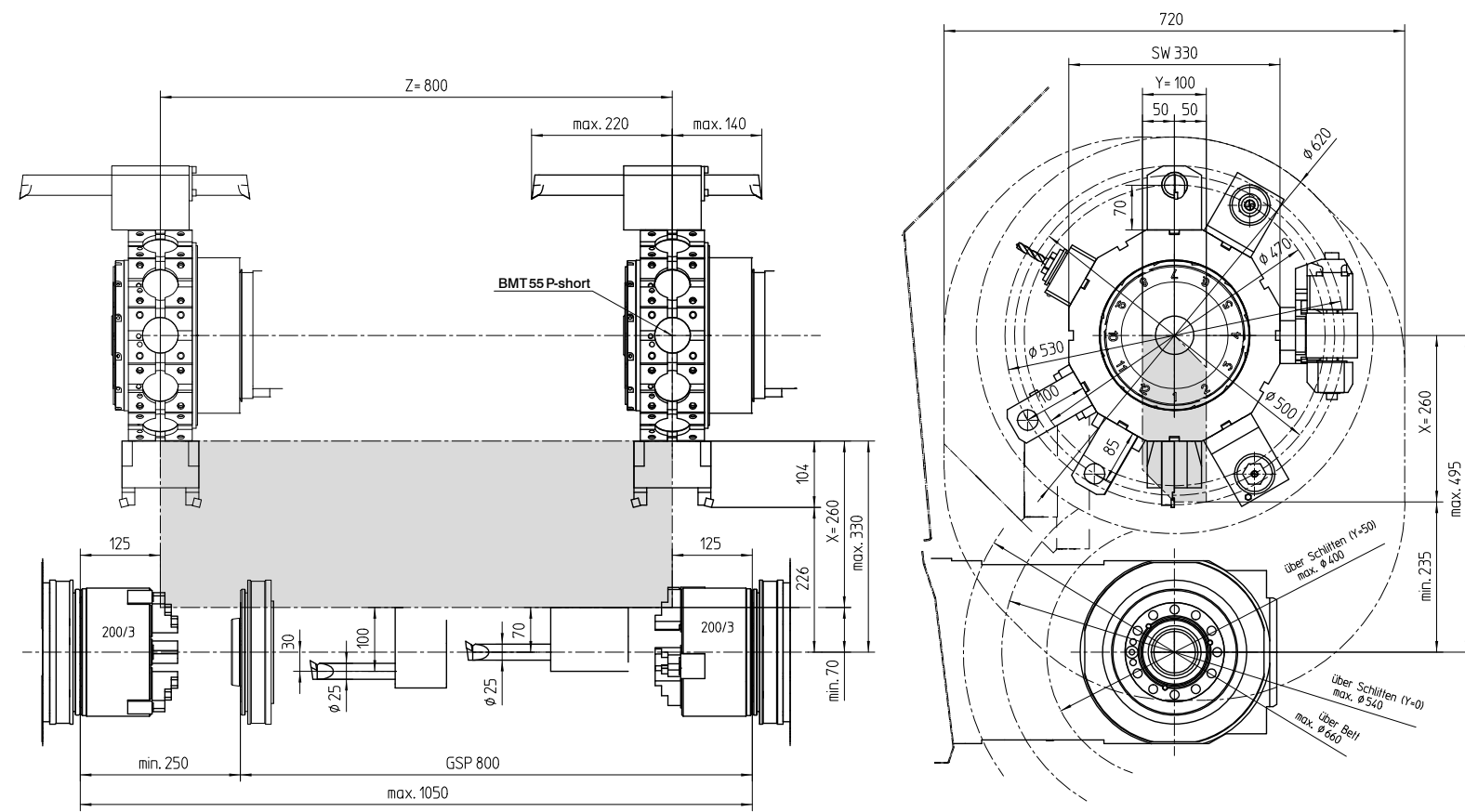
Maxxturn 65-1000
con VDI40



Misure in millimetri

AREA DI LAVORO

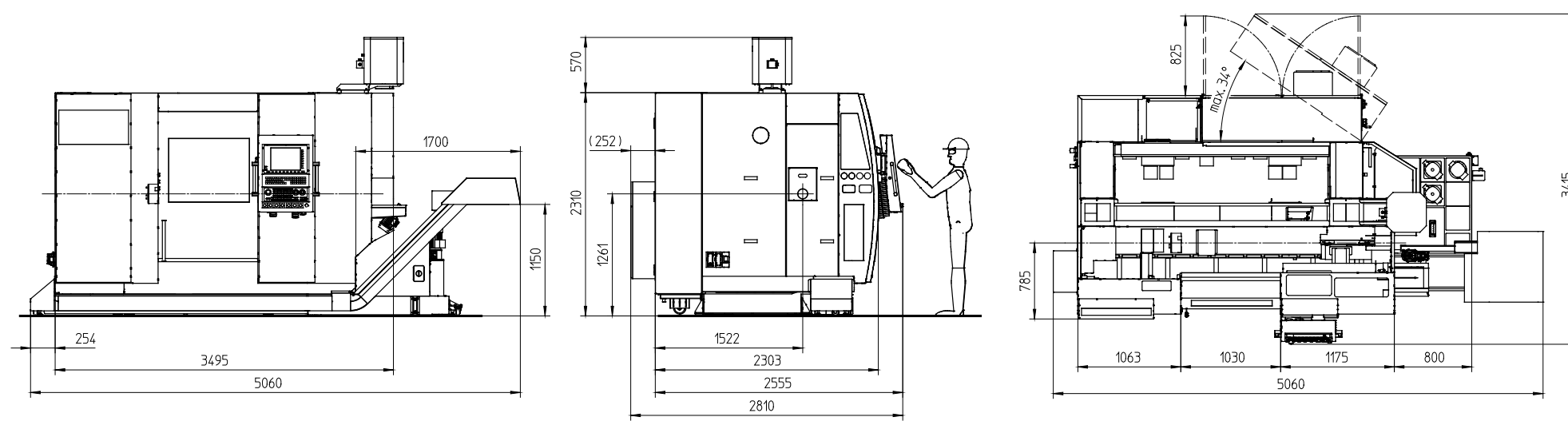
Maxxturn 65-1000
con BMT55P



Misure in millimetri

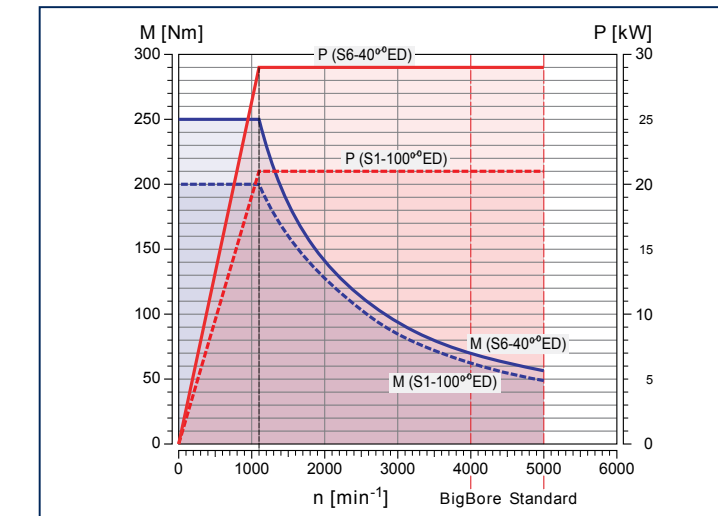
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Schema di installazione
Maxxturn 65-1000

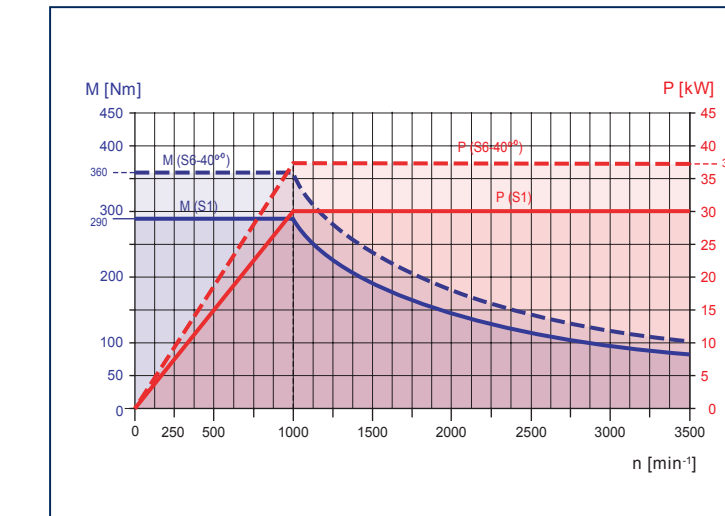


Misure in millimetri

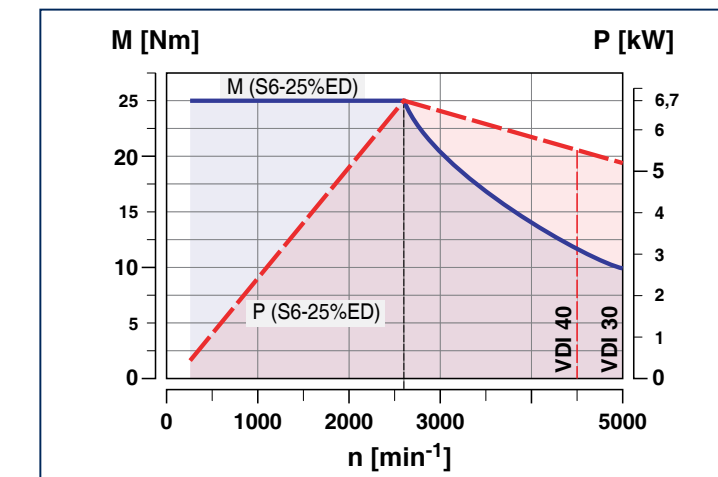
POTENZA E COPPIA



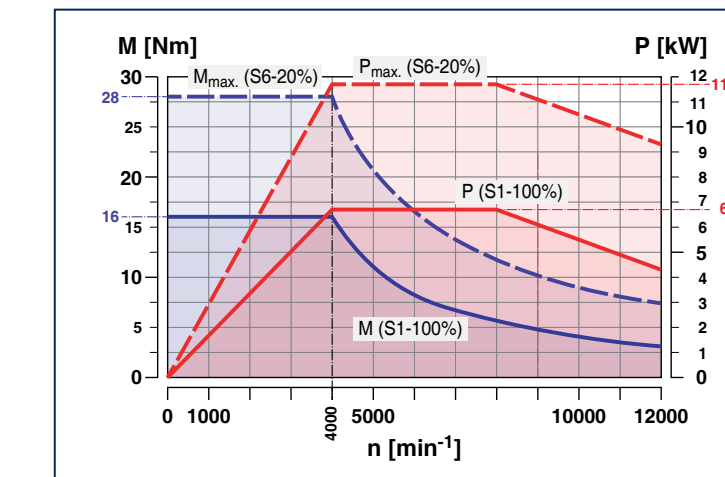
Mandrino principale e contromandrino \varnothing 65/76,2 mm



Mandrino principale \varnothing 95 mm



Potenza torretta - utensili motorizzati VDI 30 / 40



Potenza torretta - utensili motorizzati BMT 55P

/ DATI TECNICI

Area di lavoro

Diametro di oscillazione sopra il basamento	Ø 660 mm
Diametro di oscillazione sulla slitta trasversale	Ø 540 mm
Distanza tra i due nasi dei mandrini	1050 mm
Diametro massimo di tornitura	Ø 500 mm
Lunghezza massima del pezzo	800 mm
Diametro massimo della barra	Ø 65 (76,2 / 95) mm

Campo di traslazione

Corsa in X	260 mm
Corsa in Z1 / Z2	800 / 800
Corsa in Y	100 (+/-50)

Mandrino principale

Gamma di velocità	0 – 5000 (4000 / 3500) giri/min
Coppia massima	250 (250 / 360) Nm
Attacco mandrino DIN 55026	A2-6 (A2-8 / A2-8)
Diametro del mandrino nel supporto anteriore	Ø 105 (130 / 140) mm
Foro del mandrino (senza tubo di trazione)	Ø 73 (86 / 106) mm

Contromandrino

Gamma di velocità (variabile senza interruzioni)	0 – 5000 (4000 / 3500) giri/min
Coppia massima	250 Nm
Attacco mandrino DIN 55026	A2-6 (A2-8)
Diametro del mandrino nel supporto anteriore	Ø 105 (130/140) mm

Asse C

Risoluzione dell'asse rotativo	0,001°
Traslazione rapida	1000 giri/min

Potenza motrice

Mandrino principale (mandrino cavo motorizzato AC)	29 (37) kW
Contromandrino (mandrino cavo motorizzato AC)	29 kW

Torretta portautensili

Numero di postazioni utensili	12
Gambo secondo VDI (DIN 69880)	30 (40) mm
Sezione trasversale per utensili quadrati	20 x 20 (25 x 25) mm
Diametro dell'albero per le barre di foratura	32 mm
Tempo di sostituzione utensili	0,7 sec.

Utensili motorizzati

Gamma di velocità	0 – 5000 (4500) giri/min
Coppia	25 Nm
Potenza motrice	6,7 kW
Numero di utensili motorizzati	12

Torretta portautensili con interfaccia BMT e azionamento diretto

Numero di postazioni utensili	12 (16)
Interfaccia di precisione	BMT55P (BMT45P)
Sezione trasversale per utensili quadrati	25 x 25 (20 x 20) mm
Diametro dell'albero per le barre di foratura	25 x 25 (20 x 20) mm
Tempo di cambio utensile	0,7 sec.
Gamma di velocità degli utensili motorizzati	0 – 12000 giri/min
Coppia degli utensili motorizzati	28 (25) Nm
Potenza di azionamento degli utensili motorizzati	11,7 kW

Azionamenti

Velocità di traslazione rapida X	30 m/min
Velocità di traslazione rapida Z1 / Z2	30 m/min
Velocità di traslazione rapida Y	12 m/min
Forza di avanzamento X	5000 N
Forza di avanzamento Z1 / Z2	8000 N
Forza di avanzamento Y	7000 N

Dispositivo di raffreddamento

Capacità del serbatoio	450 litri
Pompa del refrigerante per la torretta portautensili	14 bar
Pompa per lavaggio zona di lavoro	2 x 3,7 bar

Consumo energetico

Carico collegato	40 kVA
Attacco aria compressa	6 bar

Dimensioni/Peso

Altezza dell'asse del perno dal pavimento	1261 mm
Altezza totale	2341 mm
Area di installazione con trasportatore di trucioli L x P	6100 x 2850 mm
Peso complessivo	circa 8450 kg

Dispositivi di sicurezza secondo CE

beyond standard /

EMCO SALES & SERVICE Italia S.r.l. / Via Molino, 2 / I-15070 Belforte Monferrato (AL) / T +39 0143 8201 r.a. / F +39 0143 823088 / info.mi@emco-world.com

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245891-0 / F +43 624586965 / info.at@emco-world.com

www.emco-world.com