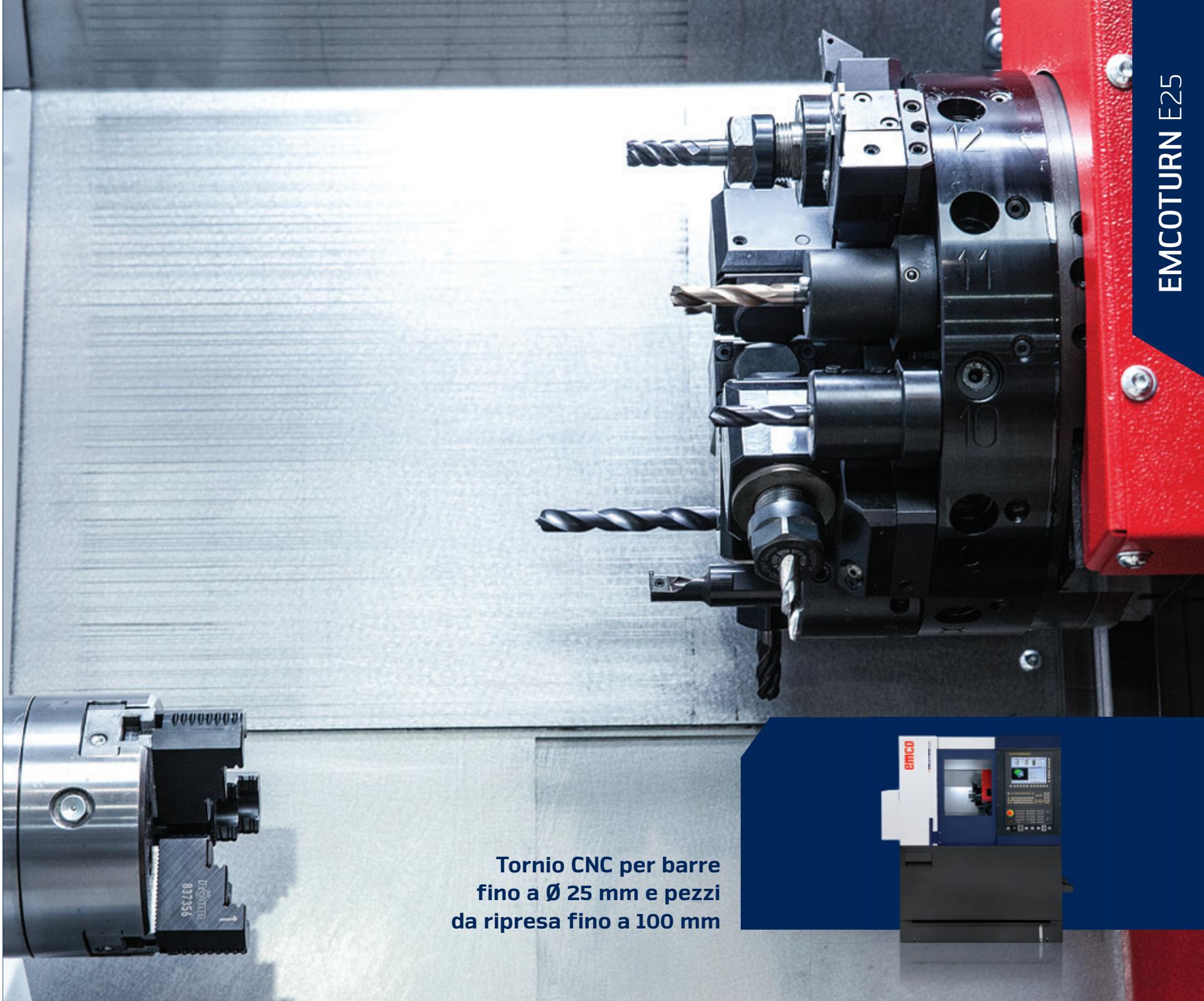


EMCO



EMCOTURN E25

**Tornio CNC per barre
fino a \varnothing 25 mm e pezzi
da ripresa fino a 100 mm**



EMCOTURN E25

I pezzi piccoli presentano sfide speciali. L'EMCOTURN E25 è stato progettato proprio per affrontare queste sfide. Si tratta per lo più di pezzi dell'industria meccanica di precisione, della tecnologia medica, dell'elettronica, dell'ottica o della gioielleria, ma piccoli pezzi di alta qualità sono richiesti anche nel settore automobilistico e nell'industria meccanica generale. Una costruzione solida e compatta dei macchinari con mandrino di precisione, torretta portautensili a 12 stazioni e contropunta permette la lavorazione di pezzi sia da barre che da ripresa. Un caricatore di barre ma anche un robot può essere previsto per il caricamento automatico della materia prima o dei pezzi non lavorati. A seconda dei requisiti, è possibile installare un controllo numerico FANUC o SIEMENS. Naturalmente comprensivo del rispettivo programma di dialogo.



Perno
(Acciaio inox)

1 AREA DI LAVORO

- / Basamento inclinato a 60°
- / Caduta libera di trucioli
- / Visione ottimale
- / Ergonomia perfetta

2 MANDRINO PRINCIPALE

- / Elevata potenza di azionamento
- / Struttura termostabile
- / Ampia gamma di velocità
- / Passaggio barra Ø 25,5 mm

3 TORRETTA PORTAUTENSILI

- / 12 stazioni VDI 16 disposte assialmente
- / di cui 6 motorizzate (opzionale)
- / Alimentazione interna del refrigerante
- / Filettatura sincronizzata

4 CONTROLLO

- / Tecnologia di controllo digitale all'avanguardia
- / Sinumerik 828D o Fanuc Oi TF incl. ShopTurn o ManualGuide i
- / Monitor LCD a colori 15"



Macchina con equipaggiamento opzionale.

5 PIANO D'APPOGGIO

- / Spazio per apparecchi di misurazione e strumenti operativi
- / Opzionale con il tastierino del PC del Sinumerik

6 RIVESTIMENTO DELLA MACCHINA

- / Ingombro ridotto
- / Trasporto facile
- / Configurazione semplice
- / Apertura laterale per trasportatore di trucioli

7 CONTENITORE PEZZI FINITI

- / Sufficientemente dimensionato
- / Estraiibile
- / Ben accessibile

8 VASCA DEL REFRIGERANTE

- / Può essere tirata in avanti
- / Pulizia più semplice
- / Indicatore del livello di riempimento
- / Pompa del refrigerante rotante

PEZZI DA LAVORARE

- 1 **INCISIONE CON L'AIUTO DELL'INTERPOLAZIONE DEI CILINDRI**
- 2 **FRESATURA DEI PROFILI CON L'AIUTO DELL'INTERPOLAZIONE DEI CILINDRI**
- 3 **TORNITURA POLIGONALE O FRESATURA DI PROFILI CON INTERPOLAZIONE DELL'ASSE C**
- 4 **FILETTATURA INTERNA TONDA O A SPIRALE**



Provino di trazione (ottone)



Attacco a vite (acciaio inossidabile)



Anello (oro)



Valvola a manicotto (acciaio inossidabile)



Perno (acciaio inossidabile)

QUALITÀ TESTATA

ROTONDITÀ E QUALITÀ DELLA SUPERFICIE

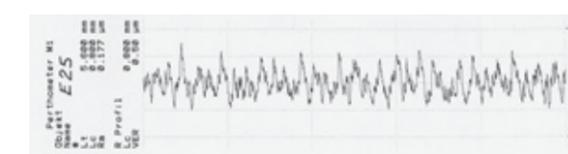
Materiale:	Ottone (Cu Zn 40 Pb 2)
Utensile:	Inserto CCGX 09 T3 04-AL
Diametro di tornitura:	∅ 35 mm
Velocità di taglio:	300 m/min
Velocità di avanzamento:	0,025 mm/giro
Profondità di taglio:	0,03 mm

RIPETIBILITÀ

Materiale:	Acciaio - 16 Mn Cr 5
Diametro di tornitura:	∅ 35 h6
Tolleranza:	16 μm
Velocità:	2000 giri/min
Velocità di avanzamento:	0,08 mm/giro
Profondità di taglio:	0,2 mm

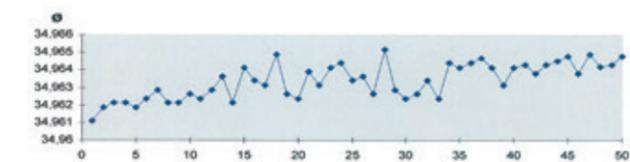
RISULTATO DELLE MISURAZIONI ...*

Rotondità:	0,5 μm
Finitura di superficie:	Ra = 0,163 μm



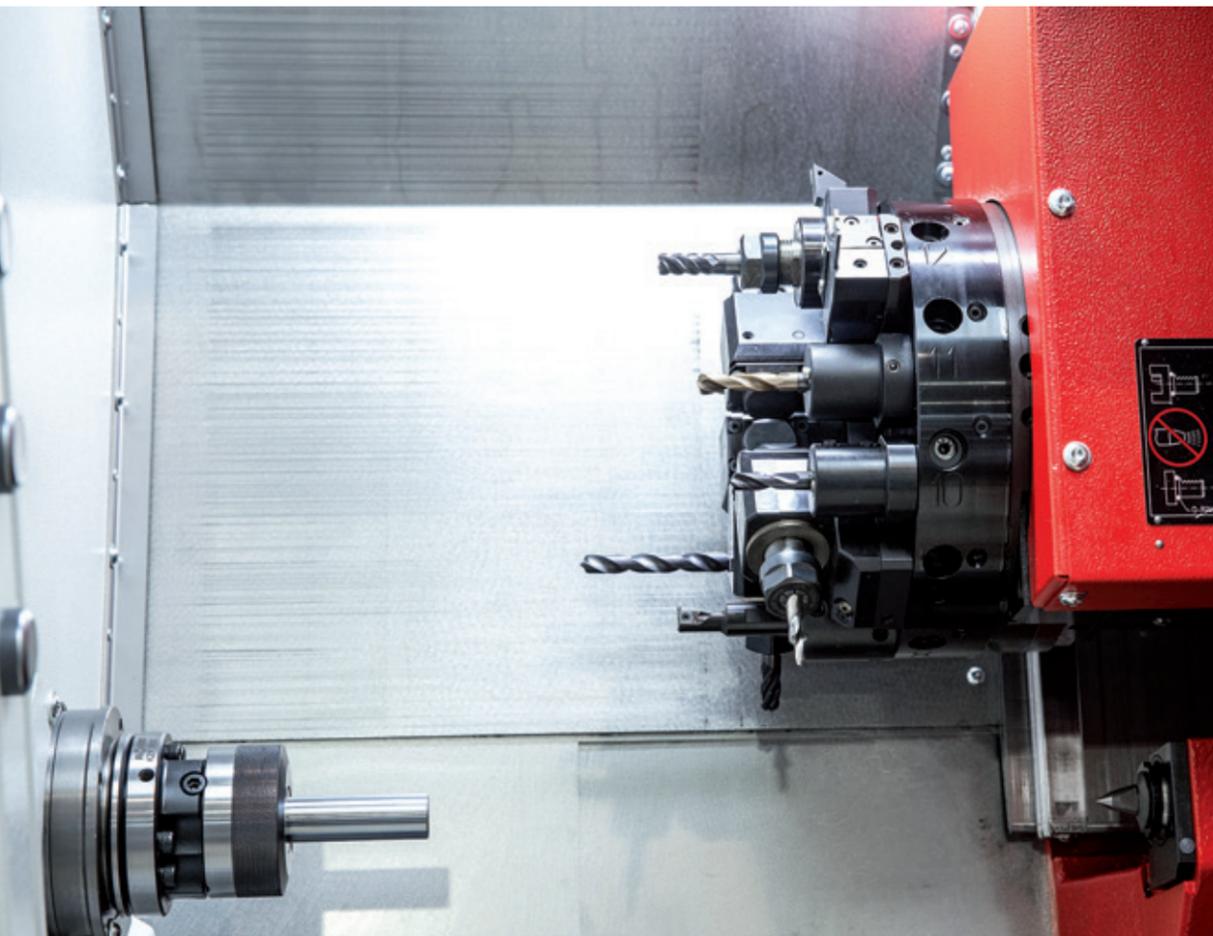
RISULTATO DELLE MISURAZIONI ...*

Copertura:	4 μm
Valore in cm:	2,62



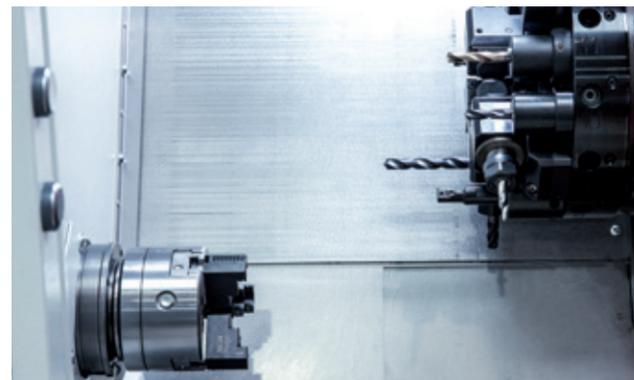
*...i risultati effettivi possono variare a causa di una serie di fattori, come cicli di riscaldamento, velocità, avanzamenti, utensili, refrigerante, materiale, ecc.

HIGHLIGHTS TECNICI



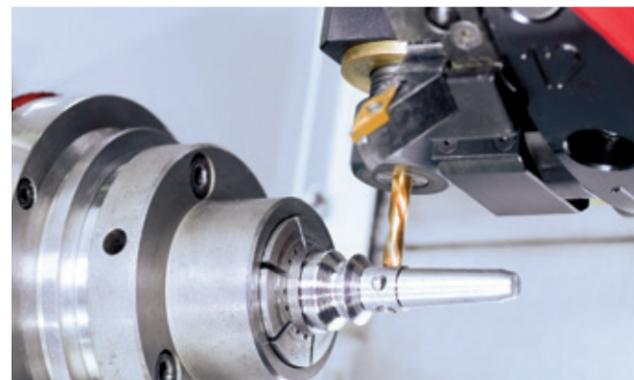
MANDRINO A PINZA A COMPRESSIONE

Questo mandrino a pinza permette di bloccare il materiale della barra senza effetto di richiamo. È progettato per l'uso con pinze DIN (148E). Gamma di serraggio: \varnothing 3-24 mm



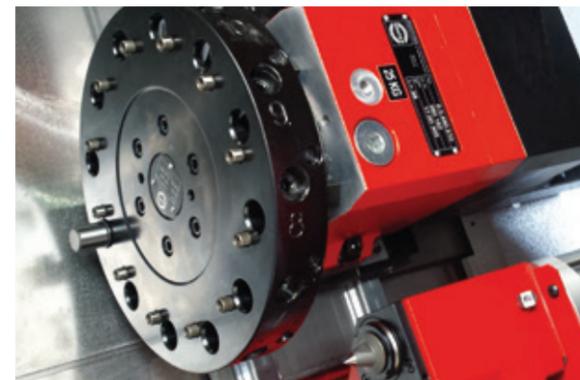
MANDRINO A 3 GRIFFE

Con il mandrino di potenza KFD-H5 95/3, anche le parti flangiate possono essere lavorate nell'EMCOTURN E25. Con un passaggio di 26 mm, gli alberi possono essere fissati senza cambiare il dispositivo di serraggio in un mandrino a pinza.



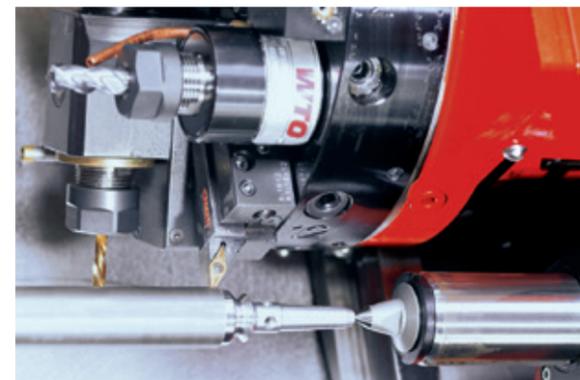
MANDRINO A PINZA DI TRAZIONE

Il mandrino compatto a pinza per pinze 5C (385E) permette una lavorazione senza collisioni di pezzi piccoli. Gamma di serraggio: \varnothing 2-26 mm



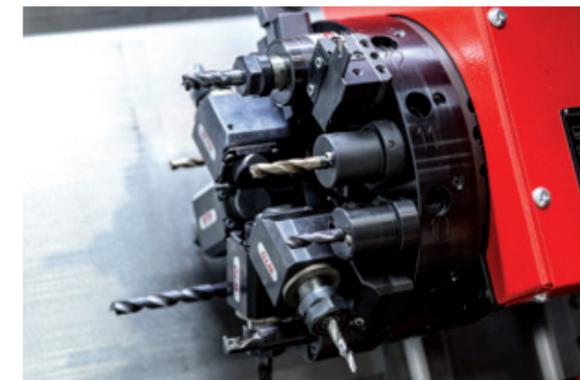
TORRETTA PORTAUTENSILI SENZA UTENSILI MOTORIZZATI

Torretta a 12 stazioni VDI16 per portautensili fissi. Questo facilita la tornitura e la foratura di pezzi di precisione.



CONTROPUNTA

I pezzi lunghi possono essere supportati e quindi lavorati con precisione con l'aiuto della contropunta. La contropunta viene posizionata e bloccata a mano. Il canotto con una corsa di 120 mm può essere attivato automaticamente tramite le funzioni M.



TORRETTA PORTAUTENSILI CON UTENSILI MOTORIZZATI

Torretta a 12 stazioni VDI16 per portautensili fissi e motorizzati. 6 stazioni sulla torretta possono essere utilizzate per le operazioni di fresatura. Questo permette di produrre pezzi più complessi. Viene azionata solo la rispettiva stazione in uso. Le stazioni rimanenti non sono attive.

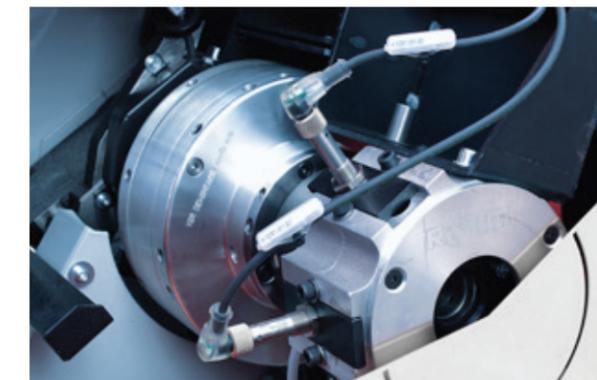


POMPA DEL REFRIGERANTE ESTRAIBILE

Per una pulizia facile e veloce della vasca del refrigerante, la pompa del refrigerante può essere spostata lateralmente. Questo permette di estrarre la vasca sul davanti e di pulirla.

PUNTI DI FORZA

- / Robusto basamento della macchina
- / Guide lineari precaricate
- / Massima termostabilità
- / Ottima precisione di lavorazione
- / Struttura compatta della macchina
- / Tecnologia di controllo all'avanguardia di Siemens o Fanuc
- / Made in the Heart of Europe



CILINDRO DI SERRAGGIO CON CONTROLLO DELLA CORSA DI SERRAGGIO

Il monitoraggio della corsa di serraggio sul cilindro di serraggio pneumatico garantisce un funzionamento sicuro della macchina non presidiato. Un encoder rotativo montato direttamente sulla testata permette un posizionamento preciso dell'asse C per le operazioni di foratura e fresatura. Il disco di indicizzazione permette di bloccare meccanicamente il mandrino a scatti di 3°.

OPZIONI



ESTENSIONE DEL MANDRINO PER CARICATORE A BARRA CORTA

Per la lavorazione di barre di materiale tagliato a misura fino a una lunghezza di 800 mm, può essere offerta l'estensione del mandrino. Il materiale delle barre tagliate a misura può poi essere alimentato manualmente o con un caricatore di barre corte.



CARICATORE DI BARRE CORTE EMCO

Per rispondere alla crescente pressione in termini di ingombro delle macchine, EMCO ha sviluppato il caricatore corto più compatto disponibile sul mercato: l'EMCO SL1200.

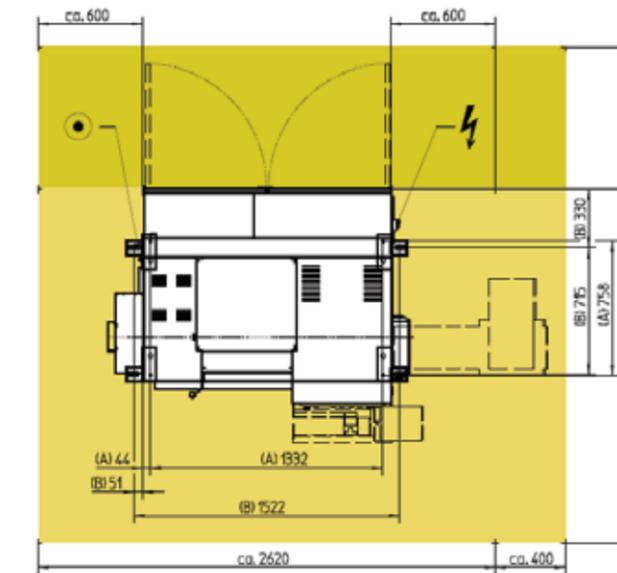
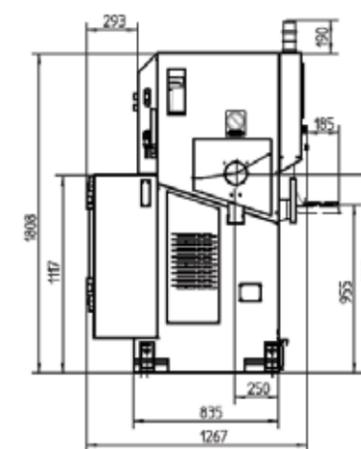
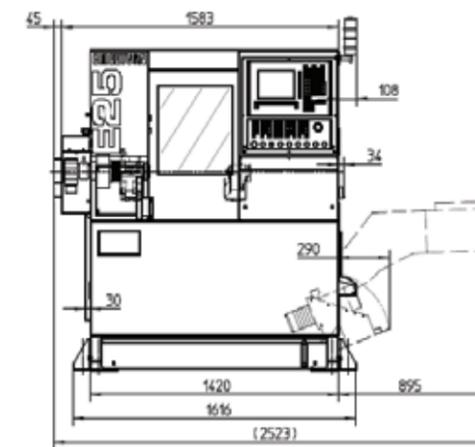


PANNELLO DI CONTROLLO

I pulsanti di controllo e la regolazione del diametro si trovano sulla parte anteriore dell'SL1200. Il caricatore può essere facilmente spostato a sinistra di 400 mm, se necessario.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

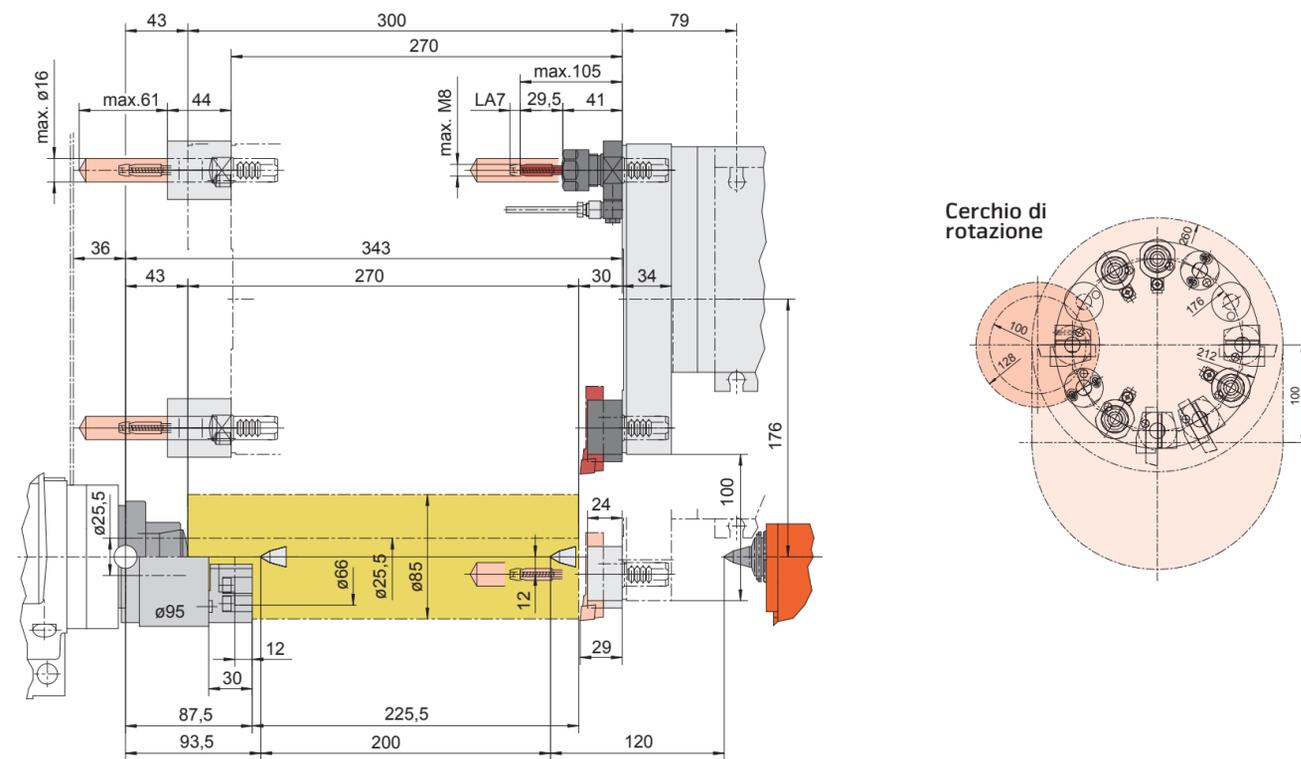
Schema di installazione
E25



Misure in millimetri

AREA DI LAVORO

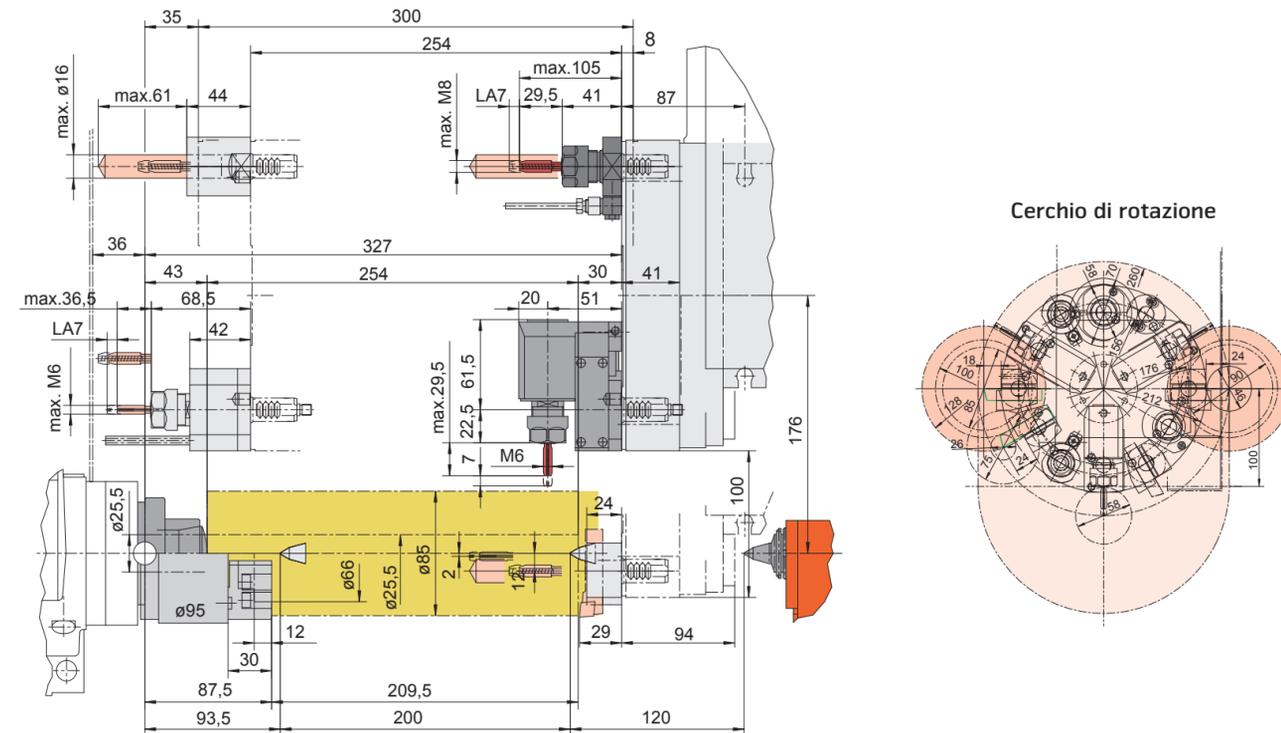
Area di lavoro E25 senza utensili motorizzati



Misure in millimetri

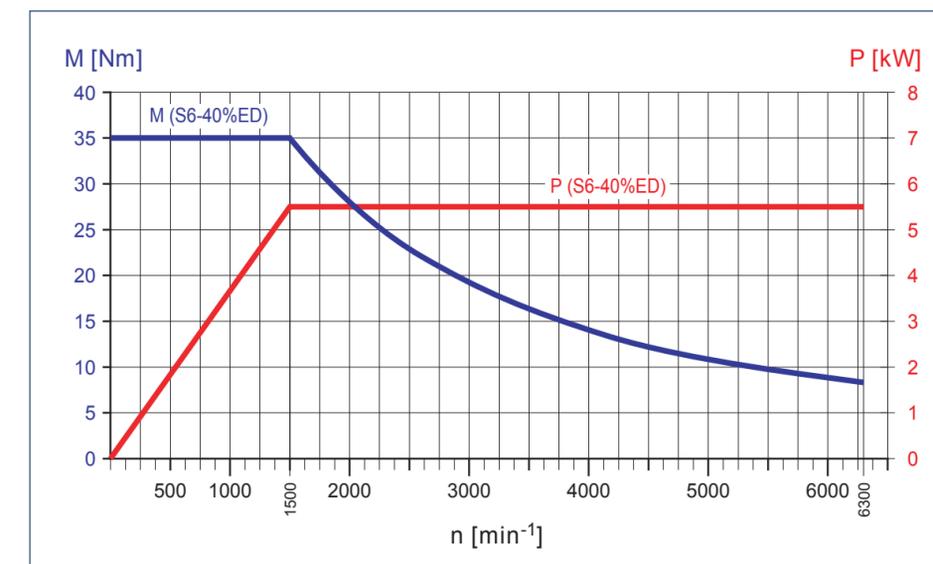
AREA DI LAVORO

Area di lavoro E25 con utensili motorizzati

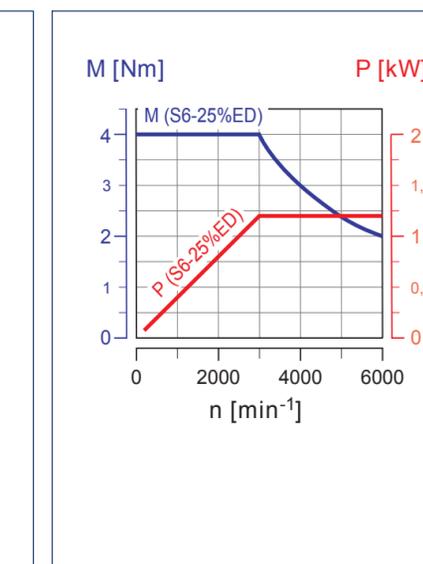


Misure in millimetri

POTENZA E COPPIA



Curva caratteristica del motore mandrino principale



Curva caratteristica del motore tornitore (utensili motorizzati)

/ DATI TECNICI

Area di lavoro

Diametro di volteggio sul banco	Ø 250 mm
Diametro di volteggio sulla slitta	Ø 85 mm
Larghezza della punta	405 mm
Diametro massimo di tornitura	Ø 85 mm
Lunghezza massima di tornitura	255 mm
Diametro massimo della barra	Ø 25,5 mm

Corse

Corsa in X	100 mm
Corsa in Z	300 mm

Mandrino principale

Gamma di velocità	60 – 6300 giri/min
Potenza di azionamento	5,5 kW
Coppia al mandrino	35 Nm
Attacco mandrino	Ø 70 h5
Cuscinetto del mandrino (diametro interno)	50 mm
Foro del mandrino	30 mm

Asse C

Risoluzione dell'asse rotativo	0,001°
Velocità di rapido	1000 giri/min
Indicizzazione del mandrino	3°

Torretta portautensili

Numero di stazioni utensile	12
Attacco VDI (DIN 69880)	16
Sezione trasversale dell'utensile	12 x 12 mm
Diametro gambi per bareni	Ø 16 mm

Utensili motorizzati DIN 5480 / accoppiamento DIN 5480

Numero di stazioni	6
Potenza	1,2 kW
Coppia	4 Nm
Gamma di velocità	0 – 6000 giri/min

Azionamenti di avanzamento

Velocità di rapido X / Z	15 / 24 m/min
Forza di avanzamento nell'asse X / Z	3000 / 3500 N
Dispersione di posizionamento secondo VDI 3441 in X / Z	2 / 2 µm*

Contropunta

Corsa del canotto	120 mm
Forza di contatto del canotto	800 – 2500 N
Diametro del canotto	35 mm
Cono	centrale integrato

Dispositivo refrigerante

Capacità del serbatoio	140 litri
Pressione del refrigerante (opzionale)	3,5 (8) bar

Dimensioni e peso

Altezza da terra dell'asse mandrino	1131 mm
Altezza macchina	1820 mm
Ingombro macchina L x P	1700 x 1270 mm
Peso totale	1400 kg

Dispositivi di sicurezza conformi CE

*... per le macchine, compresa la misurazione laser e la compensazione degli errori di passo

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@emco-world.it

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

www.emco-world.com