

[E[M]CONOMY
bedeutet:]

emco industrial
training

Designed for your profit



Gerignes Volumen. Große Performance. CONCEPT MILL 105

CNC-Ausbildung mit
industrieller Performance

Concept MILL 105

Die kompakte Maschine ist mit stufenlos regelbarem Hauptantrieb, 10-fach-Werkzeugtrommel, pneumatischem Schraubstock und NC-Teilapparat als optionale 4. Achse ausgestattet. Schlitten und tragende Elemente sind bei der Concept MILL 105 aus Grauguss gefertigt und sorgen so für höchste Präzision. Sie eignet sich daher optimal für die Vermittlung anspruchsvoller Funktions- und Fertigungstechniken. Die Steuerung der Concept MILL 105 übernimmt ein PC, auf dem WinNC, die wechselbare Steuerung von EMCO, installiert werden kann.

[Werkzeugmagazin]

- Werkzeugmagazin mit Richtungslogik
- Für 10 Werkzeuge
- Gravierspindeleinrichtung

[Arbeitsraum]

- Großzügige Sicht in den Arbeitsraum
- Beste Ergonomie

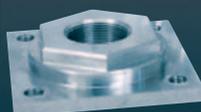
[Maschinenuntersatz]

- Mit ausziehbarer Lade
- Bietet Platz für PC-Tower

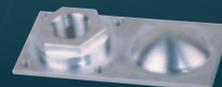
Maschine mit optionaler Ausstattung



Nockenwellengehäuse



Frästeil



Frästeil

[Maschinenverkleidung]

- Umfassender Schutz vor Späneflug
- 100% kühlmitteldicht
- Optimale Sicht in den Arbeitsraum
- Großes Türsicherheitsglas

[Schwenktisch]

- Mit ausziehbarer Tastaturlade
- Ergonomisch angeordnet



[Hauptantrieb]

- Stufenlos regelbarer Hauptantrieb
- Drehstrom-Asynchronmotor

[Technik]

Highlights

- Stabile, industriegerechte Graugusskonstruktion
- 10-fach-Werkzeugtrommel mit Richtungslogik
- Spielfreie Lagerung der Arbeitsspindel in präzisen, lebensdauergeschmierten Schrägkugellagern
- Stufenlos regelbare Haupt- und Vorschubantriebe
- Realitätsnahes Durchführen aller wichtigen Fräsoperationen

Optionen

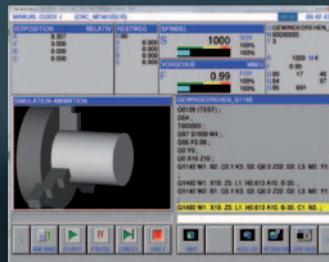
- TFT-Display und Steuerungstastatur
- NC-Teilapparat (vollwertige 4. Achse) mit Reitstock, Dreibackenfutter und Rollkörner
- Gravierspindleinrichtung
- Automatisches Spannmittel
- Elektronisches Handrad
- Kühlmittelinrichtung
- Minimalmengenschmierung
- Maschinenuntersatz mit Schwenktisch
- Easy2operate

[Die wechselbare Steuerung]

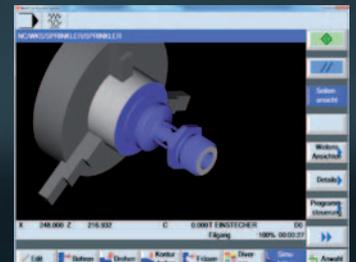
Einzigartig ist das Konzept der wechselbaren Steuerung, mit dem alle Concept-Maschinen ausgestattet werden können. Der Anwender wird dabei auf einer einzigen Maschine auf allen marktüblichen CNC-Industriesteuerungen geschult. Das Ergebnis: Die CNC-Techniker sind flexibel einsetzbar. Und das ist ein entscheidendes Plus für die Fachkräfte wie für das Unternehmen.



Der Wechsel auf eine andere Steuerung erfolgt durch Aufruf der entsprechenden Software und durch einfachen Austausch des steuerungsspezifischen Moduls innerhalb einer Minute.



Einfache Programmierung mit den EMCO WinNC-Steuerungen



Ausbildungsgerechte Simulation mit Win3D-View

[Easy2control: Neues Bedienkonzept]

Optional kann die Maschine mit der neuesten Softwarevariante der wechselbaren Steuerung ausgestattet werden, bei der die steuerungsspezifischen-, und Maschinen-Tastaturen der WinNC-Steuerungen auf einem 16:9 Full-HD Bildschirm dargestellt werden – Easy2control. Die unterschiedlichen Bedienfelder für Maschine, Steuerung und Schnellzugriffe können über Registerkarten umgeschaltet werden. Die Tasten und Drehregler können entweder mit der Maus oder wenn ein Full-HD-Touchscreen verwendet wird, über die Tasten und Regler betätigt werden. Zum Betreiben der Software an der Concept Maschine wird ein Lizenzdongle und ein kleines Maschinenbedienpult – „Easy2operate“ - benötigt.



Easy2control mit Easy2operate

[Technische Daten]

emco industrial training

Designed for your profit

CONCEPT MILL 105

Arbeitsbereich	
Verfahrweg längs X-Achse	200 mm
Verfahrweg quer Y-Achse	150 mm
Verfahrweg vertikal Z-Achse	250 mm
Min. Abstand Spindelnase – Tisch	95 mm
Max. Abstand Spindelnase – Tisch	245 mm
Frästisch	
Tischabmessung (L x B)	420 x 125 mm
T-Nuten: Anzahl, Breite, Abstand	2 x 11 x 90 mm
Max. Tischbelastung	10 kg
Frässpindeltrieb	
Drehzahlbereich	150 – 5000 U/min
Leistung Drehstrom-Asynchronmotor	1,1 kW
Drehmoment Spindel	4,2 Nm
Achsen	
Eilganggeschwindigkeit in X- / Y- / Z-Achsen	5 m/min
Arbeitsvorschub	0 – 5 m/min
Maximale Vorschubkraft X / Y	2000 N
Maximale Vorschubkraft Z	2400 N
3-Phasen-Schrittmotoren in X- / Y- / Z-Achsen mit Schrittauflösung (X/Y-Z)	0,0015 – 0,001 mm
Mittlere Positionsstreuung nach VDI 3441 in X/Y	0,005 mm
Mittlere Positionsstreuung nach VDI 3441 in Z	0,005 mm

Werkzeugsystem	
Anzahl der Werkzeugstationen	10
Werkzeugauswahl	Richtungslogik
Max. Werkzeugdurchmesser	55 mm
Max. Werkzeuglänge	50 mm
Max. Werkzeuggewicht	0,7 kg
Werkzeugwechselzeit (ohne Verfahrbewegung) T1/T2/T3	9/7,5/7,5 s
Allgemeine Daten	
Anschlussleistung	1,4 kW
Maschinenabmessung (L x B x H)	1135 x 1100 x 1100 mm
Maschinengewicht (ohne Maschinenuntersatz)	400 kg
Erforderliche Druckluft	6 bar

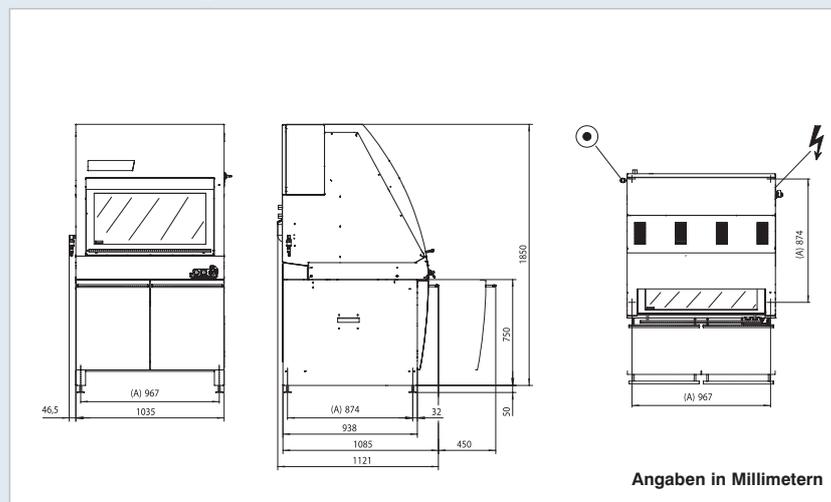
EMCO WinNC-Steuerungen

Sinumerik Operate 840D sl / 828D	FANUC Series 31i
Sinumerik 810D / 840D	FANUC Series 21
Sinumerik 810	FANUC Series 0
Sinumerik 820	Emcotronik TM02
Heidenhain TNC 426 / 430	CAMConcept
FAGOR 0855 MC	

Bedienoberflächen für Easy2control

Sinumerik Operate 840D sl / 828D	FANUC Series 31i
Siemens 810D / 840D	FAGOR 8055 TC
HEIDENHAIN TNC 426 / 430	

Aufstellplan



Leistung

