emco industrial training

Designed for your profit

E[M]CONOMY bedeutet:

Kleine Maschine. Große Wirkung. CONCEPT MILL 55

CNC-Ausbildung mit industrieller Performance

Concept MILL 55

Die kompakte Fräsmaschine ist optimal für die Schulbank geeignet und hat nahezu alle Features einer Industriemaschine: optional mit 8-fach-Werkzeugwechsler mit Schwenkarm und Pick-up-System, NC-Teilapparat als 4. Achse, Minimalmengenschmierung und modernster Steuerungstechnik.

[Werkzeugwechsler]

- 8 Stationen
- Schwenkarm mit Pick-up-System

[Hauptantrieb]

- Stufenlos regelbarer Hauptantrieb
- Drehstrom-Asynchronmotor

[Schwenktisch]

- Mit ausziehbarer Tastaturlade
- Ergonomisch angeordnet

[Arbeitsraum]

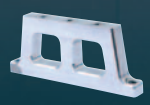
- Vollverkleidung des Arbeitsraumes
- Großes Türsicherheitsglas
- Mit Schutz vor Späneflug

[Maschinenaufbau]

- Stabile Graugusskonstruktion

[Maschinenuntersatz]

- Mit ausziehbarer Lade
- Platz für PC-Tower



Halter

Pleuel

[Technik]

Highlights

- Stabile, industriegerechte Graugusskonstruktion
- Spindel Rechts-/Linkslauf
- Stufenlos regelbarer Hauptantrieb
- Automatisches Referenzpunktanfahren
- Vollverkleidung des Arbeitsraumes
- Made in the Heart of Europe

Optionen

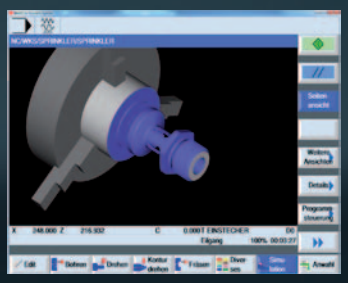
- 8-fach-Werkzeugwechsler
- Minimalmengenschmierung
- Elektronisches Handrad
- Gravierspindeleinrichtung
- NC-Teilapparat als optionale vierte Achse
- DNC-Robotik Interface zur Integration in FFS- bzw. CIM-Systeme
- Maschinenuntersatz mit Schwenktisch
- Easy2operate

[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 55

Arbeitsbereich	
Verfahrweg längs X-Achse	190 mm
Verfahrweg quer Y-Achse	140 mm
Verfahrweg vertikal Z-Achse	260 mm
Nutzbarer Schlittenweg Z-Achse	120 / *190 mm
Abstand Spindelnase – Tischoberfläche	77 – 337 mm
Frästisch	
Aufspannfläche (L x B)	420 x 125 mm
Maximale Tischbelastung	10 kg
2 T-Nuten nach DIN 650	11 mm
T-Nuten-Abstand	90 mm
Frässpindel	
Lagerungsart	Kegelrollenlager
Werkzeugwechsler (Option, ab Werk)	
Anzahl der Werkzeugstationen	8
Max. Werkzeuggewicht	1 kg
Max. Werkzeugdurchmesser	Ø 40 / *60 mm
Verfahrgeschwindigkeit Werkzeug-Schwenkarm	10 m/min
Werkzeugspannung	automatisch
Frässpindelantrieb	
Drehstrom-Asynchronmotor, Leistung	0,75 kW
Drehzahlbereich (stufenlos regelbar)	150 – 3500 min-1
Drehmoment max.	3,7 Nm
Drehzahl mit optionaler Hochlaufspindel	14000 min-1
Vorschubantriebe	
3-Phasen-Schrittmotoren in X-/Y-/Z-Achsen mit Schrittauflösung	0,5 µm
Arbeitsvorschub und Eilgang in X / Y / Z Achse	0 – 2 m/min
Mittlere Positionsstreubreite nach VDI 3441 in X / Y / Z	8 µm / 8 µm / 8 µm
Maximale Vorschubkraft X / Y / Z [N]"	800 / 800 / 1000

Schmiersystem	
Führungsbahnen	Ölschmierung
Hauptspindellager Lebensdauer	Fettschmierung
Abmessungen/Gewicht (Richtwerte)	
Gesamthöhe	980 mm
Aufstellfläche B x T	960 x 1000 mm
Gesamtgewicht der Maschine inkl. Werkzeugwechsler	220 kg
Elektrischer Anschluss	
Spannungsversorgung (umsteckbar)	1/N/PE [V] 115/230
Max. Spannungsschwankungen	+5 / -10 %
Frequenz	50 / 60 Hz
Anschlusswert der Maschine	0,85 kVA
Max. Vorsicherung für die Maschine	12 A

* ohne Werkzeugwechsler

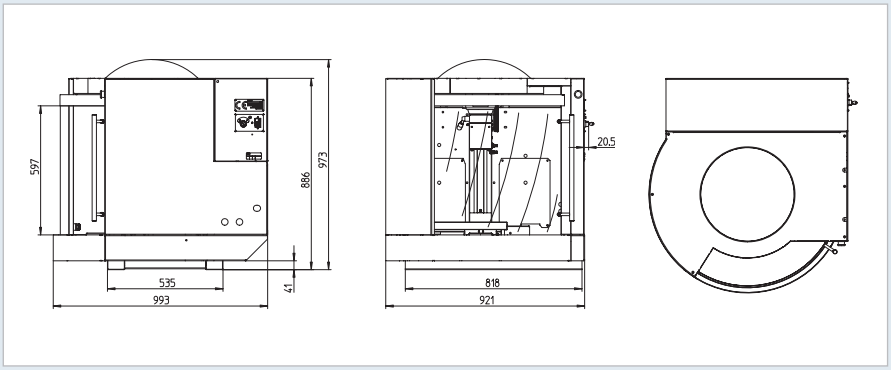
EMCO WinNC-Steuerungen

Sinumerik Operate 840D sl / 828D	FANUC Series 21
Sinumerik 810D / 840D	FANUC Siereis 0
Sinumerik 810 / 820	Emcotronic TM02
FAGOR 8055 MC	CAMConcept
FANUC Series 31i	Heidenhain TNC 426 / 430

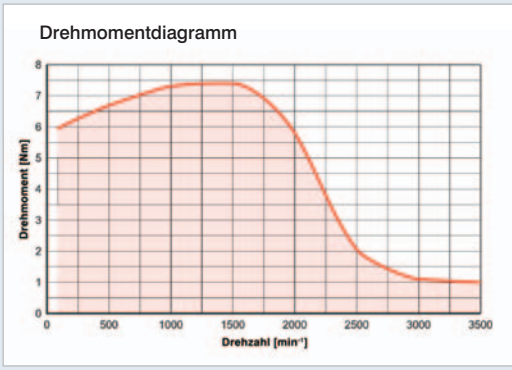
Bedienoberflächen für Easy2control

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

Aufstellplan



Leistung



DE4530 · 02/17 · Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druck- und Satzfehler.

TÜV AUSTRIA ZERTIFIZIERT EN ISO 9001 ZERTIFIKAT NR. 20 100 20419 TÜV AUSTRIA CERT GMBH

EMCO GmbH
Salzburger Straße 80 · 5400 Hallein-Taxach · Austria
Telefon +43 6245 891-0 · Fax +43 6245 86965 · info@emco.at

www.emco-world.com