

**[E[M]CONOMY
bedeutet:]**



Große Performance für kleine Teile. EMCO MAXXTURN 25

Universal-Drehzentrum für die Komplettbearbeitung
von kleinen Präzisionsteilen

EMCO MAXXTURN 25

[Arbeitsraum]

- Viel Freiraum
- Optimaler Spänefluss
- Gut zugänglich

[Kompaktes Maschinendesign]

- Sorgt für geringen Platzbedarf

[Hydraulikeinheit]

- Von vorne bedienbar

[Kühlmittelwanne]

- Großes Kühlmittelvolumen
- Auf Rollen herausziehbar
- Einfach zu reinigen
- Optimale Wärmeabschottung



Maschine mit optionaler Ausstattung

Die EMCO MAXXTURN 25. Die perfekte Lösung für Komplettbearbeitung im Kleinteilebereich. Kompakt, wirtschaftlich und hochpräzise. Geeignet für Stangenteile bis Ø 25 mm und Futterteile bis Ø 85 mm. Ausgerüstet mit Gegenspindel, Y-Achse und angetriebenen Werkzeugen – und auf Wunsch auch ohne. Der Werkzeugrevolver bietet Platz für 12 VDI16-Werkzeughalter. Durch insgesamt 36 Indexierpositionen kann die Anzahl der Werkzeuge auf bis zu 42 Schnitten erhöht werden. Die MAXXTURN 25 gibt es mit Siemens- oder Fanuc-Steuerung.

[Steuerung]

- Ergonomisch angeordnet
- Siemens oder Fanuc
- LCD-Farbmonitor
- Optional mit Teleservice, Ethernet-Anbindung und PC-Tastatur

[Ablage]

- Ausschwenkbar
- Ausreichend Platz für Messmittel und Bedienwerkzeuge

[Maschinenverkleidung]

- Umfassender Schutz vor Späneflug
- 100% kühlmitteldicht
- Großes Türsicherheitsglas
- Freie Sicht in den Arbeitsraum
- Eingebaute Tasten vereinfachen das Bedienen der Maschine



Zahnimplantat
(Titan)



Flansch
(Aluminium)



Welle
(rostfreier Stahl)

- Große Drehzahlbereiche
- Gegenspindel zur Komplettbearbeitung
- 6 angetriebene Werkzeugpositionen
- Stabile Y-Achse
- Hohe Eilganggeschwindigkeit
- Beste Verarbeitungsqualität
- Kompakter Maschinenaufbau
- Made in the Heart of Europe



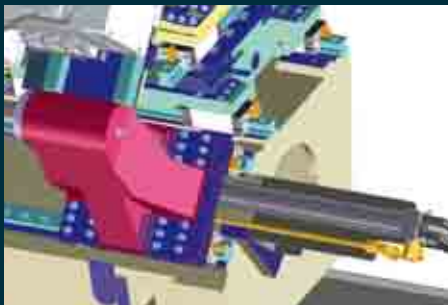
Hauptspindel. Die Lagerung der Spindel in vorgespannten Präzisions-Kugellagern ermöglicht einen Drehzahlbereich von 0–8000 U/min. So können Kleinteile äußerst wirtschaftlich und präzise hergestellt werden. Die MAXXTURN 25 hat serienmäßig einen hydraulisch betätigten Hohlspannzylinder mit einem Stangendurchlass von 25,4 mm. Für Fräsoperationen steht standardmäßig eine C-Achse mit Haltebremse zur Verfügung. Auflösung: 0,001°.



Werkzeugrevolver. Schneller Servo-Revolver mit zwölf VDI16-Aufnahmebohrungen. Zur Erhöhung der Werkzeuganzahl kann auf 36 Positionen indexiert werden. In Verbindung mit Mehrfach-Werkzeughaltern ist damit der Einsatz von bis zu 42 Werkzeugen möglich. Um das Einfahren der Maschine zu vereinfachen, kann die Schwenkgeschwindigkeit verlangsamt und sogar gestoppt werden.



Gegenspindel. Für die Rückseitenbearbeitung ist die Maschine mit einer äußerst kompakten Gegenspindel ausgestattet. Auf Linearführungen aufgesetzt, kann diese mit 30 m/min verfahren werden. Die Teile werden von der Hauptspindel abgegriffen und in einem Arbeitsgang fertig bearbeitet. Ein Drehzahlbereich von 0–8000 U/min bietet optimale Voraussetzungen für das Drehen und Bohren. Für leichte Fräs- bzw. Bohroperationen kann die Gegenspindel auch orientiert und positioniert werden.



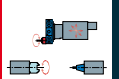
Reitstock. Bei der MAXXTURN 25 mit Reitstock wird dieser auf die Rollenführungsbahn aufgebaut und kann über eine Länge von 360 mm automatisch verfahren werden. Der Rollkörper wird direkt in den Reitstockkörper eingesetzt und sorgt damit für maximale Präzision und Stabilität. Die Ansteuerung erfolgt mittels M-Funktionen.



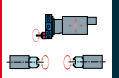
Y-Achse. Die Y-Achse ist komplett im Maschinenaufbau integriert. Sie ist um 45° zur X-Achse angestellt. Extrem kurze Auskraglängen bilden die Basis für solide Dreh- und Bohroperationen sowie für störkonturfreie Fräsoperationen.

Versionen EMCO MAXXTURN 25

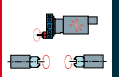
MT 25 MY mit Reitstock, Y- und C-Achse und angetriebenen Werkzeugen



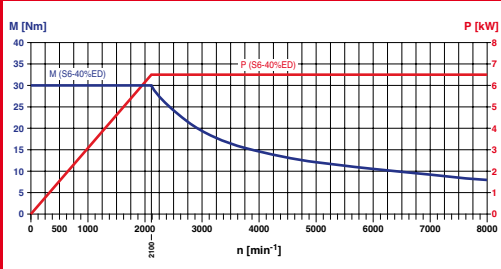
MT 25 SM mit Gegenspindel, C-Achse und angetriebenen Werkzeugen



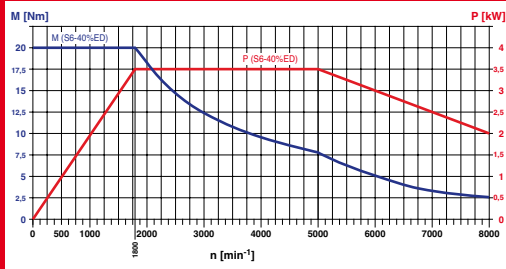
MT 25 SMY mit Gegenspindel, Y-Achse, C-Achse und angetriebenen Werkzeugen



Leistung



Motorkennlinien Hauptspindel



Motorkennlinien Gegenspindel

[Hauptspindel]

- Hohe Antriebsleistung
- Kompakter, thermostabiler Aufbau
- Großer Drehzahlbereich 0–8000 U/min
- Spindelanschluss Ø 70 h5
- Stangendurchlass Ø 25,4 mm
- C-Achse (Auflösung 0,001°)
- Inklusive Spindelbremse für Fräsoptionen

[Rollenführungen]

- In allen Linearachsen
- Vorgespannt
- Spielfrei in alle Kraftrichtungen
- Hohe Eilganggeschwindigkeiten
- Verschleißfrei
- Minimaler Schmierbedarf

[Werkzeugrevolver]

- 12-fach-Revolverzscheibe VDI16
- 6 Positionen angetrieben
- 36-fach-Indexierung (10°-Teilung)
- Mit Override regelbare Schwenkgeschwindigkeit

[Gegenspindel]

- Platzsparend integriert
- Großer Drehzahlbereich 0–8000 U/min
- Inklusive kühlmitteldurchflutetem Teileausstoßer
- C-Achse (Auflösung 0,001°)
- Spindelanschluss $\varnothing$ 70 h5

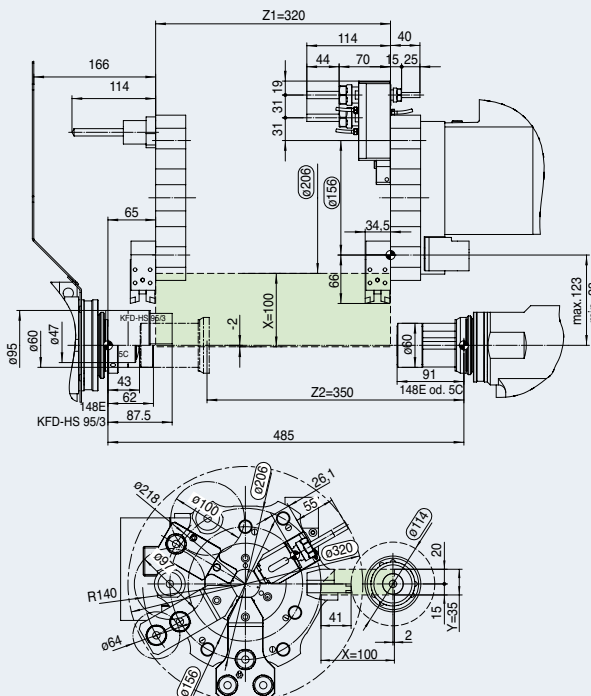
[Maschinenbett]

- Kompakte Gusskonstruktion
- Aufwändige Verrippung sorgt für hohe Torsionssteifigkeit
- Spannungsfrei und thermisch entkoppelt, auf 3 Punkten mit dem Maschinenständer verschraubt

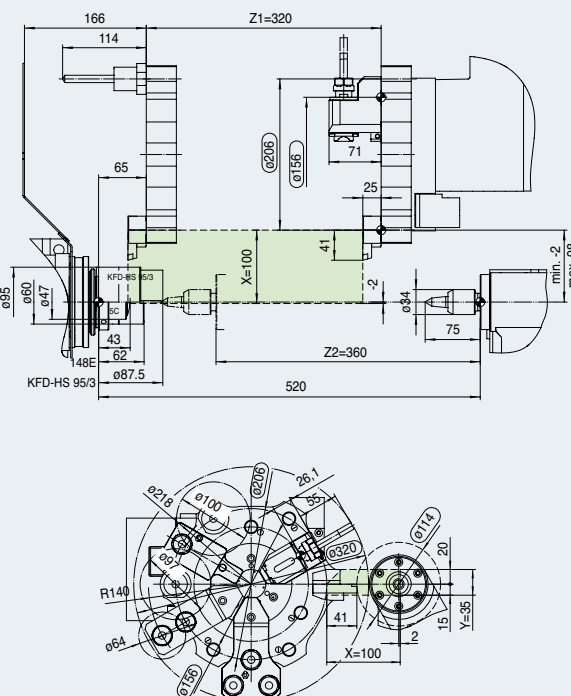
[Maschinenständer]

- Solide Stahl-Schweiss-Konstruktion
- Großer und einfach zu reinigender Kühlmittelbehälter
- Kein Nivellieren notwendig
- 100% dicht gegen Kühlmittelaustritt

Arbeitsraum mit Gegenspindel



Arbeitsraum mit Reitstock



Individuelle Automation mit den EMCO-Stangenladern

Für eine effektive wirtschaftliche Fertigung stehen für die MAXXTURN 25 gleich zwei Stangenzuführsysteme zur Verfügung. Zum einen der kompakte Kurzstangenloader EMCO LM800, zum anderen der EMCO TOP LOAD für 3-Meter-Stangen. Beide Systeme können vollautomatisch Stangenmaterial in die Maschine nachladen und unterstützen damit eine nahezu mannlose Fertigung.



[WERKZEUGHALTER]



Plan- und Längsdrehhalter/
Doppelt M4-VDI16 (S2Z 810)



Plan- und Längsdrehhalter/
Doppelt M4-VDI16 (S2Z 820)



5-Fach Axial Halter-
VDI16/ER16 (S2Z 430)



Winkel Fräshalter
90°-VDI16 (S2Z 440)

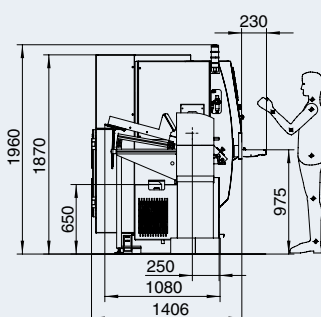
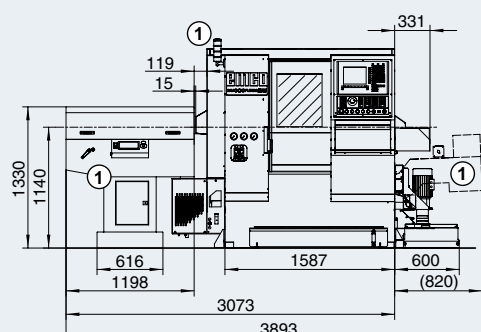


Desaxialer Fräshalter-VDI16
(S2Z 420)

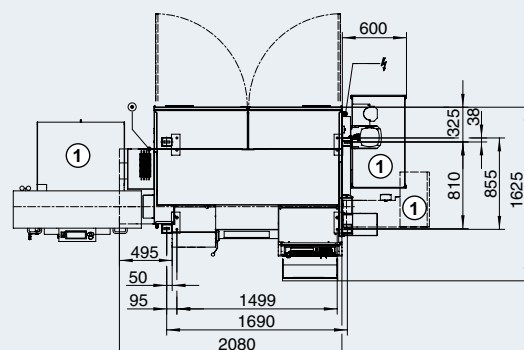


3-fach Axial
Fräshalter-VDI16
(S2Z 410)

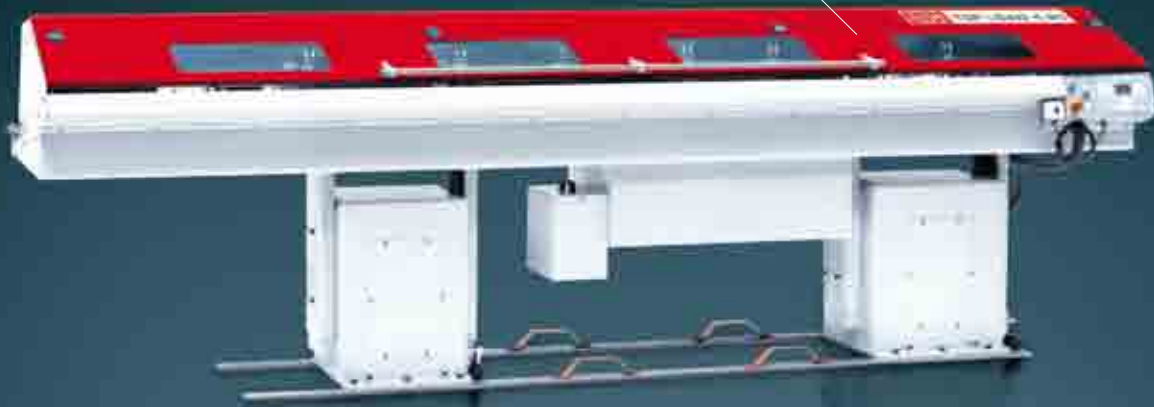
Aufstellplan



① Option



[EMCO TOP LOAD 4-25]



Kurz und gut

Um dem immer größer werdenden Druck in Bezug auf Maschinenaufstellflächen gerecht zu werden, hat EMCO den kompaktesten am Markt erhältlichen Kurzlader entwickelt: den EMCO LM800.



Teileauffangvorrichtung

Fertigteile werden mit Hilfe der Teileauffangvorrichtung von der Gegenspindel zum Fertigteilbehälter transportiert. Das bewährte EMCO-Konzept mit der einschwenkbaren Auffangschale ermöglicht optimalen Zugang zum Arbeitsraum, freien Spänefluss sowie den schonenden Abtransport der Fertigteile.



Fertigteilband

Mit dem Teilefänger werden die Fertigteile auf ein Staubband abgelegt. Ein Weitertakten des Bandes verhindert, dass empfindliche Teile aufeinander fallen.

X	aktuell	4.11	128%	4.600000%	4.27	121%	Druck Verschl:	
	letzter	299.99	99%	0.000000%	18.40	511%	min. 50% 88%	
	gelernt	3.21		4.57		3.01	max. 158% 122%	
Z	aktuell	0.47	47%	1.50	98%	0.70	89%	Druck Verschl:
	letzter	299.99	99%	0.00	110%	4.20	417%	min. 50% 88%
	gelernt	0.99		1.60		1.10	max. 158% 122%	
Y	aktuell	0.70	70%	5.47	89%	4.07	78%	Druck Verschl:
	letzter	299.99	99%	0.00	99%	0.64	100%	min. 50% 88%
	gelernt	5.25		6.05		6.09	max. 158% 122%	
C	aktuell	0.10	100%	20.67	52%	12.60	40%	Druck Verschl:
	letzter	299.99	1%	0.00	264%	27.50	144%	min. 50% 88%
	gelernt	7.60		29.07		25.09	max. 158% 122%	

EMCO-Werkzeugbruchüberwachung

Die Werkzeugbruchüberwachung erfolgt durch Auswertung der Auslastung der einzelnen Achsantriebsmotoren. Zu hohe Belastungen lassen Werkzeugverschleiß oder Werkzeugbruch erkennen, zu geringe Belastungen ein fehlendes Werkzeug.

[Technische Daten]



Designed for your profit

EMCO MAXXTURN 25

Arbeitsbereich	
Umlaufdurchmesser über Bett	325 mm
Umlaufdurchmesser über Planschlitten	150 mm
Abstand Hauptspindel – Gegenspindel	485 mm
Max. Drehdurchmesser	114 mm
Max. Teillelänge	315 mm
Max. Stangendurchmesser	25,4 mm
Verfahrbereich	
Schlittenverfahrweg in X	100 mm
Schlittenverfahrweg in Z	320 mm
Schlittenverfahrweg in Y	+20 / -15 mm
Schlittenverfahrweg in Z2	350 mm
Hauptspindel	
Drehzahlbereich	0 – 8000 U/min
Drehmoment an der Spindel	30 Nm
Spindelanschluss	70 h5
Spindellager (Innendurchmesser)	60 mm
Spindelbohrung	33 mm
Gegenspindel	
Drehzahlbereich	0 – 8000 U/min
Drehmoment an der Spindel	20 Nm
Spindelanschluss	70 h5
Spindellager (Innendurchmesser)	45 mm
C-Achsen	
Auflösung der Rundachse	0,001°
Eilganggeschwindigkeit	1000 U/min
Spindelindexierung (Scheibenbremse)	0,01°
Antriebsleistung	
Hauptspindel	6,5 kW
Gegenspindel	3,5 kW
Werkzeugwender	
Anzahl der Werkzeugaufnahmen	12
Anzahl der Indexierpositionen	36
Aufnahmeschaft nach VDI (DIN 69880)	VDI16

Werkzeugwender	
Werkzeugquerschnitt für Vierkantwerkzeuge	12 x 12 mm
Schaftdurchmesser für Bohrstangen	16 mm
Revolverwechselzeit	0,2 Sek.
Angetriebene Werkzeuge	
Drehzahlbereich	0 – 6000 U/min
Maximales Drehmoment	4 Nm
Maximale Leistung	1,2 kW
Anzahl der angetriebenen Werkzeugpositionen	6
Vorschubantriebe	
Eilganggeschwindigkeit X / Y / Z	20 / 10 / 30 m/min
Vorschubkraft in der X- / Y- und Z-Achse	3000 / 4000 / 4000 N
Positionsstreuung nach VDI 3441 in X / Y / Z	3,5 / 3 / 3,5 µm
Kühlmitteleinrichtung	
Behältervolumen	140 Liter
Pumpenleistung	0,57 (2,2) kW
Fördermenge bei 3,5 bar / 1 bar	15 / 65 l/min
Fördermenge bei 14 bar / 6 bar (optional)	10 / 60 l/min
Leistungsaufnahme	
Anschlusswert	12 kVA
Druckluftanschluss	6 bar
Abmessungen und Gewicht	
Höhe der Drehachse über Flur	1140 mm
Höhe der Maschine	1870 mm
Aufstellfläche der Maschine B x T (ohne Späneförderer)	2180 x 1425 mm
Gesamtgewicht	2100 kg
Sicherheitseinrichtungen	
	gem. CE



DE4580 - 10/16 · Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druck- und Satzfehler.

www.emco-world.com