

TECHNISCHES DATENBLATT

CNC – Wälzfräsmaschine

Fabrikat	LIEBHERR
Typ	LC502
Steuerung	SIEMENS Sinumerik 840D sl
Baujahr	2013



Arbeitsbereich

Max. Verzahnungsdurchmesser	Ø 500	mm
Max. Verzahnungsbreite (Axialweg)	400	mm
Max. Modul	10	mm
Max. Entfernung Aufspanntisch bis Gegenhalter	1.120	mm
Max. Entfernung Aufspanntisch bis Mitte Frässpindel	585	mm
Min./Max. Achsabstand zwischen Frässpindel und Tischzentrum	50 / 475	mm

Arbeitstisch

Tischdurchmesser	Ø 420	mm	
Tischbohrung	Ø 150	mm	H7
Tisch ausgerüstet mit hydraulischer Spanneinrichtung			

Frässpindel

Drehzahlbereich	48 - 480	1/min	stufenlos
Schwenkbereich	+/- 50	°	A-Achse
Fräseraufnahme	SK40		
Tangentialweg des Frässlittens	200	mm	
Max. Fräserdurchmesser	Ø170	mm	
Max. Fräserbreite	250	mm	

Elektronisches Getriebe

Die Steuerung enthält ein elektronisches Getriebe, welches die synchronisierte Bewegung zwischen Fräserantrieb, den Vorschubachsen Y und Z sowie dem Tischantrieb ermöglicht, ohne dabei auf mechanische Übertragungsglieder angewiesen zu sein.

Dem Anwender stehen zwei Getriebearten zur Verfügung:

- Einzelteilgetriebe zur Erzeugung von Stirnrädern und anderen Profil im **Einzelteilverfahren**
- Wälzgetriebe zur Erzeugung von Stirn und Schneckenrädern im **Axial- bzw. Tangentialverfahren** mit der Möglichkeit des radialen Eintauchens. Das Wälzgetriebe erlaubt weiterhin das Synchronshiften

Anwendungsinterface mit Technologiemasken

Neben dem manuellen Verfahren der Maschinenachsen über die Maschinensteuertafel lassen sich alle maschinenspezifischen Sonderfunktionen über spezielle Tasten ausführen. Zusätzlich kann die Maschine über ein Bedienhandgerät mit Handrad direkt im Arbeitsraum bedient werden. Die Eingabe der Werkstückparameter erfolgt über das LCD-Display der Steuerung.

Werkstück- und Werkzeugmasken

- Eingemaske für Werkstück- und Werkzeugdaten und zur Getriebeaktivierung
- Korrekturmaske zur Eingabe des Programmanfangspunktes und zur Korrektur der Zahnweite
- Speichermaske zur Archivierung der Werkstück- und Werkzeugdaten

Technologiemasken

- Einfaches Axialfräsen
- Zweischnitt Axial L Programm
- Zweischnitt Axial R Programm
- Programm für balliges Fräsen
- Programm für konisches Fräsen
- Einzelteilprogramm mit der Möglichkeit zum Segmentfräsen
- Muldenfräsen

Anschlusswerte

Betriebsspannung	400 V
Betriebsfrequenz	50 Hz
Anschlussleistung	55 kVA

Maschinenabmaße

Platzbedarf	ca. 6,2 x 4,2 x 3,3 m	Nur Maschine
Gewicht	ca. 10.500 kg	

Ausstattung, Zubehör

- Hochleistungs-CNC-Wälzfräsmaschine LIEBHERR LC502, besonders geeignet für Gerad- und Schrägverzahnungen sowie Schneckenräder
- Sehr gut ausgestattete Verzahnungsfräsmaschine mit CNC-Steuerung SINUMERIK 840D solution line und digitaler Antriebstechnik SINAMICS inkl. Motore
- Gegenhalter mit Reitstock, hydraulisch verfahrbar
- Bedienhandgerät
- Elektronisches Getriebe für alle Wälz und Einzelteilverfahren
- Klimatisierter Schaltschrank mit stirnseitig eingebauter Maschinensteuertafel
- Hydraulik- und Schneidölaggregat, ca. 160l/min
- Späneförderer
- Ölnebelabsaugung
- Hydraulische Spanneinrichtung im Tisch
- Dokumentation



Your address for
high quality machine tools

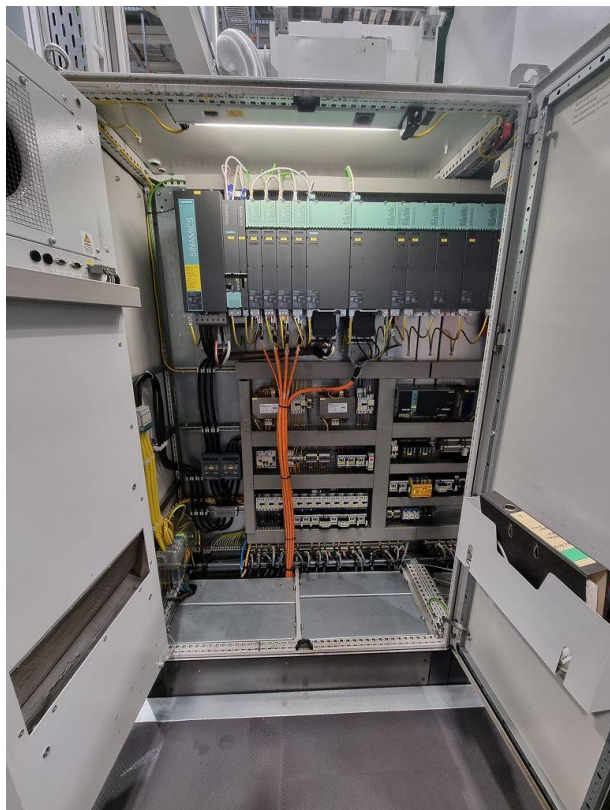
FLECKENSTEIN

Werkzeugmaschinen

Technisches Datenblatt

CNC-Wälzfräsmaschine

LIEBHERR LC502



Technisches Datenblatt

CNC-Wälzfräsmaschine

LIEBHERR LC502

