

Komplette Maschinenbeschreibung

1 1 **Teil überholtes
vertikales Bearbeitungszentrum Mill 800
Baujahr: 2004, Gewicht: ca. 7.200 kg**

Maschinen-Nr. 220-61

Lieferumfang:

Fahrständermaschine mit Starttisch

Maschinenunterbau mit integrierter Späneausbringung nach links
Linearführungen mit Langzeitfettschmierung

Bohrleistung in St 60	Ø 42 mm (mit Wendepplattenbohrer)
Gewindeschneiden	M 30
Fräsleistung in St 60	600 cm ³ /min.

Hauptspindeltrieb mit AC-Motor

7,5 kW bei 100 % ED
22,5 kW bei 10 % ED
Drehzahlbereich: 20 - 12.000 min⁻¹ - 140 Nm

Verfahrwege:

X-Achse	800 mm
Y-Achse	500 mm
Z-Achse	550 mm

Automatischer Werkzeugwechsler

Werkzeugplätze	40
Werkzeugschaft	SK 40 DIN 69871 + 72
Werkzeug-Ø	max. 75 mm
Werkzeug-Ø bei freien Nachbarplätzen	max. 125 mm
Werkzeuglänge	max. 280 mm
Werkzeuggewicht	4 kg (max. 8 kg)
Werkzeugwechselzeit	ca. 1,5 s (steuerungsabhängig)
Span-zu-Span-Zeit	ca. 4,0 s (steuerungsabhängig)



Starttisch mit Spänewanne

Aufspannfläche 1400 x 550 mm²
mit 3 T-Nuten 2 x 18 H12, 1 x 18 H8
Tischbelastung max. 1200 kg

Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse

digitale Direktantriebe mit indirektem absolutem Wegmeßsystem
(kein Referenzpunktanfahren)
Eilganggeschwindigkeit 60 m/min in allen Achsen

(Unter normalen Umständen muss die Maschine nicht am Boden verankert werden. Bei glatten Böden empfehlen wir eine Verankerung)

SIEMENS CNC-Steuerung 840D

(PCU 50 / NCU 572.4, 6 Meßkreise, 1 Kanal)
inkl. 10,4" TFT Farbbildschirm / Volltastatur OP010S
Bedientafellogik Windows NT
Festplatte, ca. 2 GB Programmspeicher zur freien Verfügung
NC-Arbeitsspeicher 256 KB
(frei verfügbar max. 200 Programme)
für die Abarbeitung von Teileprogrammen nach DIN 66025
Bohrzyklen G81-G89
Bohr- und Fräsbilder
M- und T-Funktionen
Kreisinterpolation (Vollkreisprogrammierung)
Wiederstart im Programm
Unterprogrammtechnik in Hochsprache und Parameter
Simultanprogrammierung
Konturzugprogrammierung
Zyklen-Unterstützung
Polarkoordinaten
Werkzeugkorrekturen für Geometrie, Verschleiß
Werkzeug-Radius-Korrektur mit Schnittpunktberechnung
Übergangsradien
4 speicherbare Nullpunktverschiebungen G54-G57
30 Nullpunktverschiebungen über G-Funktionen programmierbar
3D-Interpolation / Schraubenlinien-Interpolation
Bildschirmdunkelschaltung
Spiegeln
Maßstabsfaktor
Einfügen von Fasen und Radien
Universal-Schnittstelle RS 232C (2x V24) seitlich am Kommandopult
Ethernetanschluß RJ45 im Kommandopult



orientierter Spindelhalt
Abarbeiten großer CNC-Programme über V24 Schnittstelle
Maßangabe metrisch oder inch
Software-Endschalter
NC-Diagnose
Maschinendiagnose
absolute, indirekte Wegmeßsysteme
Leistungsanzeige im Bildschirm
Umdrehungsvorschub
Look Ahead mit dynamischer Vorsteuerung

CHIRON Powersafe

Softwarepaket zum gezielten Abschalten von installierten Verbrauchern wie z.B. Achsmotoren, Antrieben, Spindeln, Sperrluft, Airsensing und Nebenaggregaten in Produktionspausen bzw. zu programmierbaren Zeitpunkten mit Hilfe eines Schichtkalenders.
Definierbarer Zeitpunkt an dem die Maschine bedarfsorientiert automatisch mit einem variablen "Warmup"-Programm zur Wiederherstellung der Produktionsbereitschaft beginnt.

CHIRON Wartungsanleitung im Bildschirm

Anzeige der anstehenden Wartung:
- Vorwarngrenze = "Wartung vorbereiten"
- Warngrenze = "Wartung durchführen"
- Bearbeitungsstopp = "Wartung nachholen"
Kurzanweisungen für die durchzuführenden Wartungsarbeiten mit grafischen Darstellungen auf CD-ROM, Passwortgeschützte Bestätigung der ausgeführten Wartungen durch das Wartungspersonal.

Betriebsstunden- und Stückzähler im Bildschirm

Steckdose 230 V am Kommandopult

Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad ohne "NOT-HALT" Taste, am Kommandopult

Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät



Signalleuchte auf Kommandopult für 3 Signale

Signal "rot" = Störung
Signal "weiß" = Maschine beladen
Signal "grün" = Maschine läuft

Spritzschutzverkleidung mit vollgekapseltem Arbeitsraum
mit Beladetür, elektrisch abgesichert, geeignet für Kranbeladung
Höhe 2500 mm über Boden, inkl. Maschinenleuchte

Aufstellelemente

Späneförderer (Kratzband)

Auswurfhöhe 1050 mm, Auswurf nach hinten,
Behälterinhalt 150 ltr., Hebepumpe mit 250 ltr/min bei 1,5 bar

Thermodrive bei indirektem Wegmeßsystem

Spülpistole

Shopmill

Inkl. Werkzeugverwaltung

Tragbares Mini-Handrad

für konventionelles Verfahren,
ohne "NOT-HALT" Taster,
inkl. Anschlußkabel 900 mm. (Somit ist das Erreichen
der "NOT-HALT" Taste im Kommandopult jederzeit gewährleistet).

Werkzeuge

Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden
nach DIN ISO 1940, Gütestufe 2,5, in 2 Ebenen, bei max. Betriebsdrehzahl

Dokumentation

Bedien- und Programmieranleitung in 1-facher Ausfertigung
in deutscher Sprache auf einem USB-Stick.
Bitte beachten Sie die Herstellerangaben für die einzelnen Komponenten.

Maschinenfarbe

Zweikomponenten-Strukturlack - 3-farbig
fenstergrau nach RAL 7040
fernblau nach RAL 5023
basaltgrau nach RAL 7012



Netzanschluss

Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE
Neutralleiter: belastbar
Druckluft: min 6 bar \pm 1 bar
Umgebungstemperatur: max. 40°

Hinweis Ausfuhrgenehmigung

Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle.
Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich.

Hinweis Maschinensicherheit

Die Maschine ist gemäß der europäischen Maschinenrichtlinie konstruiert und gebaut, gemäß der Erstinverkehrbringung.
Andere Sicherheitsmerkmale aufgrund spezieller Betriebsvorschriften und Spezifikationen können berücksichtigt werden. Der tatsächliche Aufwand wird in Rechnung gestellt.
Maschine ist nicht vorgesehen für Betrieb an FI-Schutzeinrichtung.

Hinweis Kühlschmiermittel

Die Maschine ist für normale, wasserlösliche Emulsion ausgelegt und wie im Prospekt gezeigt, oben offen.
Bei Verwendung von Kühlmittel und Ölzusatz > 15% Öl und Schneidöl muss die Maschine vollgekapselt und abgesaugt werden, da sonst Verpuffungsgefahr besteht.
Die Maschine enthält verschiedene Kunststoffe, Lacke, Harze und Klebstoffe, die mit großer Sorgfalt für den Einsatz von Kühlschmierstoffen, bzw. Schneidölen ausgewählt wurden.
Die Verwendung von aggressiven Mitteln und Zusätzen kann zu Schäden führen und den Ausfall der Maschine verursachen.
Unbedingt vor Inbetriebnahme der Maschine Rücksprache mit den Kühlmittelherstellern nehmen.

