

**Datenblatt I CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
100	1,00 ST	<b>Komplett überholtes vertikales Bearbeitungszentrum CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28</b>  <b>Baujahr: 2002, Gewicht: 9.500 kg</b>	
200	1,00 ST	<b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>	
300	1,00 ST	<b>Fahrständermaschine Starttisch</b> Maschinenunterbau mit integrierter Späneausbringung nach links	
400	1,00 ST	<b>Spritzschutzverkleidung mit vollgekapseltem Arbeitsraum</b> mit Beladetür, elektrisch abgesichert, geeignet für Kranbeladung Höhe 2500 mm über Boden, inkl. Maschinenleuchte	
500	1,00 ST	<b>NC-Schwenkkopf</b> Motorspindel für Schwenkkopf N max. = 12000 min <sup>-1</sup> , Fettschmierung M = 21 kW bei 2500 min <sup>-1</sup> Md = 80 Nm bei S6 / 40 % ED 7,5 kW bei 100 % ED 22,5 kW bei 10 % ED Drehzahlbereich: 20 - 12.000 min <sup>-1</sup> - 140 Nm Werkzeugspannung über Tellerfedern, lösen hydraulisch Werkzeugaufnahme für HSK-A 63 DIN 69893  NC-Schwenkachse ± 100° <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 U/min.</li> <li>- Auflösung 0,001°</li> <li>- Teilgenauigkeit ± 10“</li> <li>- Mit direktem Meßsystem</li> <li>- Antriebsdrehmoment 280 Nm</li> <li>- Mit hydraulischer Klemmung</li> <li>- Haltemoment d. Klemmung 1400 Nm</li> </ul>	
600	1,00 ST	<b>Hydraulikaggregat</b> für Schwenkkopfklemmung und Löseeinheit für Werkzeugspanner	
700	1,00 ST	<b>Verfahrwege:</b> X-Achse                                    2000 mm Y-Achse                                    480 mm Z-Achse                                    horizontale Spindel 715 mm / vertikale Spindel 630 mm	

**Datenblatt I CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
800	1,00 ST	<b>Automatischer Werkzeugwechsler</b> Werkzeugplätze 40 Werkzeugschaft HSK A 63 DIN 69893- Werkzeug-ø max. 75 mm Werkzeug-ø bei freien Nachbarplätzen max. 125 mm Werkzeuglänge max. 280 mm Werkzeuggewicht 3 kg (max. 8 kg) Werkzeugwechselzeit ca. 1,5 s (steuerungsabhängig) Span-zu-Span-Zeit ca. 5,0 s (steuerungsabhängig)	
900	1,00 ST	<b>Starttisch mit Spänewanne</b> Aufspannfläche 2600 x 550 mm <sup>2</sup> mit 2 T-Nuten 1 x 18 H12, 1 x 18 H8	
1000	1,00 ST	<b>Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse</b> digitale Direktantriebe mit indirektem absolutem Wegmeßsystem (kein Referenzpunktanfahren) Eilganggeschwindigkeit 40 m/min in allen Achsen	
1100	1,00 ST	<b>SIEMENS CNC-Steuerung 840D</b> (PCU 50 / NCU 572.3, 6 Meßkreise, 1 Kanal) inkl. 10,4" TFT Farbbildschirm / Volltastatur OP010S inkl. Netzwerkkarte, Windows NT Festplatte, ca. 2 GB Programmspeicher zur freien Verfügung NC-Arbeitsspeicher 1,5 MB (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	

**Datenblatt I CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		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	
1200	1,00 ST	<b>CMS Powersafe</b> Softwarepaket zum gezielten Abschalten von installierten Verbrauchern wie z. B. Achsmotoren, Antrieben, Spindeln, KM-Pumpen und Nebenaggregaten in Produktionspausen. Definierbarer Zeitpunkt an dem die Maschine bedarfsorientiert automatisch in den Powersafe Modus wechselt.	
1300	1,00 ST	<b>Automatische zentrale Fettschmierung</b>	
1400	1,00 ST	<b>Betriebsstunden- und Stückzähler</b> im Bildschirm	
1500	1,00 ST	<b>Steckdose 230 V</b> am Kommandopult	
1600	1,00 ST	<b>Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad</b> ohne "NOT-HALT" Taste, am Kommandopult	
1700	1,00 ST	<b>Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät</b>	
1800	1,00 ST	<b>Spülpistole</b>	
1900	1,00 ST	<b>Aufstellelemente</b>	

**Datenblatt I CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2000	1,00 ST	<b>Kühlmittelanlage</b> (für schlammbildende Werkstoffe z.B. Grauguß, GGG, Al mit Si >= 12%) Behälterinhalt 800 l, mit ND-Pumpe 200 l/min bei 2,5 bar (die Pumpe im Kühlmittelbehälter der Grundmaschine wird zur Hebepumpe) und HD-Pumpe 20 l/min bei 30 bar Kühlmittelteilstromreinigung des HD-Kreises über Papierbandfilter PF50 und Doppelschaltfilter (Diese Filterung verhindert nicht das zunehmende Verschlammen des Kühlmittelbehälters)	
2100	1,00 ST	<b>Späneförderer (Kratzband)</b> Auswurfhöhe 1050 mm mit Kühlmittelanlage, Behälterinhalt 400 ltr., Hebepumpe mit 150 ltr/min bei 2,0 bar, inkl. Wannenspülung, angepasst an dem Späneauslass der Mill Maschine	
2200	1,00 ST	<b>Maschinenvorbereitung</b> für innenspülende Werkzeuge durch die Spindel nach DIN 69893 HSK A63. Mit Drehdurchführung an der Motorhohlwelle, Feuchtigkeitssensor zur Überwachung von Leckage, Hochdruckzuführung mit eingebautem Schmutzfänger, Magnetventil programmierbar über NC-Programm.	
2300	1,00 ST	<b>Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale</b> Signal "rot" = Störung Signal "weiß" = Maschine beladen Signal "grün" = Maschine läuft	
2400	2,00 ST	<b>4. Achse steckerfertig</b>	
2500	1,00 ST	<b>Vorbereitung für ein tragbares Mini-Handrad für konventionelles Verfahren, ohne "NOT-HALT" Taster</b>	
2600	1,00 ST	<b>Mittentrennwand</b> mit gesteuerter Öffnung für Pendelbetrieb 2 x 765 mm (Schwenkkopf nur in 0°-Stellung) inkl. Arbeitsfeldererkennung M61/M62 und Start- und Quittiertaste, beidseitig angebaut	

**Datenblatt I CHIRON MILL 2000 Nr. 220-28**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2700	1,00 ST	<b>Beladetür der Spritzschutzverkleidung</b> automatisch „öffnend und schließend“ einschl. Druckwellenschalter und 2 x Zweihandstartlösung für Spannung AUF-ZU anstelle Taste am Bedienpult (bei Pendelbearbeitung 2 x erforderlich)	
2800	2,00 ST	<b>Absaugaggregat mit Luftreiniger</b> Absaugleistung 1000 m <sup>3</sup> /h  Rauche und Gase, die während der Bearbeitung entstehen, werden durch dieses Aggregat nicht ausgeschieden. In diesem Fall empfehlen wir den Anschluss an eine zentrale Absauganlage.	
2900	1,00 ST	<b>Werkzeuge</b> Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden nach DIN ISO 1940, Gütestufe 2,5, in 2 Ebenen, bei max. Betriebsdrehzahl	
3000	1,00 ST	<b>Maschinenfarbe</b> Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig hellgrau nach NCS S1502-B basaltgrau nach RAL 7012	
3100	1,00 ST	- Ausführung Dokumentation -	
3200	1,00 ST	<b>Dokumentation gemäß den CE-Vorgaben der Erstausslieferung</b> 1-fache Ausfertigung der Sicherheitsvorschriften im DIN A4 Ordner in Deutsch und 1 x auf USB-Datenträger im Dateiformat PDF Komplett Sprache Bedienung / Sicherheit in Deutsch  <b>Netzanschluss</b> Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE Neutralleiter: belastbar Druckluft: min 6 bar ± 1 bar Umgebungstemperatur: max. 40°	