

## Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
100	1,00 ST	<b>Komplett überholtes vertikales Bearbeitungszentrum CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34</b>  <b>Baujahr: 2008, Gewicht: 7.800 kg</b>	
200	1,00 ST	<b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>	
300	1,00 ST	<b>Baureihe MILL</b> Bearbeitungsmedium Kühlmittel	
400	1,00 ST	<b>Fahrtändermaschine</b> mit NC-Schwenkeinrichtung Maschinenunterbau mit integrierter Späneausbringung nach links Linearführungen mit Langzeitfettschmierung	
500	1,00 ST	<b>Spritzschutzverkleidung mit vollgekapseltem Arbeitsraum</b> mit Beladetür, elektrisch abgesichert, geeignet für Kranbeladung Höhe 2500 mm über Boden, inkl. Maschinenleuchte	
600	1,00 ST	<b>Verfahrwege:</b> X-Achse            800 mm Y-Achse            500 mm Z-Achse            550 mm (plus Abstand Spindelaufnahme zu Aufspanfläche gemäß Datenblatt)	
700	1,00 ST	<b>Hauptspindeltrieb mit AC-Motor</b> 17,0 kW bei 100 % ED 47,2 kW bei 5 % ED Drehzahlbereich: 20 - 12.000 min <sup>-1</sup> - 180 Nm  Bohrleistung in St 60                    Ø 45 mm (mit Wendeplattenbohrer) Gewindeschneiden                        M 33 Fräsleistung in St 60                      700 cm <sup>3</sup> /min.	
800	1,00 ST	<b>2-Achsen-Schwenkeinrichtung ZAS 280</b> bestehend aus: 4. und 5. NC-Achse kleinster Eingabeschritt 0,0001°  Schwenkachse Schwenkwinkel ± 110° Wiederholgenauigkeit ± 6" mit absolutem, direktem Wegmeßsystem RCN 220 durch Schneckentrieb mit hydraulischer Klemmung	



## Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		<p>max. übertragbares Moment 1.100 Nm            Haltemoment 3.800 Nm            max. Drehzahl 30 min<sup>-1</sup></p> <p>NC-Rundtisch Planscheibe ø 280 mm            mit Gewinde- und Paßbohrungsraster            M16 x ø 15 H7 x 50 mm            mit hydraulischer Klemmung            Wiederholgenauigkeit ± 6" mit            absolutem, direktem Wegmeßsystem RCN 220            max. Transportlast 320 kg            durch Schneckentrieb            max. übertragbares Moment 700 Nm            Haltemoment 2.800 Nm            max. Drehzahl 45 min<sup>-1</sup> (steuerungsabhängig)            Aufspannflächen rechts und links der Planscheibe            mit Gewinde- und Paßbohrungsraster            M16 x ø 15 H7 x 50 mm</p> <p>Gegenlager mit hydraulischer Klemmung            ohne Antrieb            Haltemoment 3.800 Nm</p> <p><b>Hydraulikaggregat</b>            für Dauerbetrieb            Druck: 210 bar            einschl. Wegeventilen und Druckstufe zur Ansteuerung            von Planscheiben- und Gegenlagerklemmung,            komplett mit Hydraulikanschluss</p> <p><b>Zentrale Hydraulik- oder Pneumatikdrehdurchführung</b>            4-adrig, integriert in A- und B-Achse,            mit 4 O-Ring-Anschlüssen in der Mitte der Planscheibe            Bemerkung:            Kraftbetätigte Spannmittel auf der Planscheibe            erfordern zusätzliche Anschlüsse und Spannkreise.</p>	



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
900	1,00 ST	<b>Schwenkbares Kommandopult</b> mit zusätzlicher Schiebetüre in der Spritzschutzverkleidung, elektrisch abgesichert, für gute Einsehbarkeit des Arbeitsraums während des Einrichtens	
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>Automatischer Werkzeugwechsler</b> Werkzeugplätze 92 mit dynamischen Hintergrundmagazin, ausgeführt als platzsparendes Regalmagazin auf der Rückseite der Maschine. Während der Verfahrbewegung der Maschine erfolgt die Werkzeugübergabe simultan aus dem Hintergrundmagazin an das Werkzeugmagazin der Grundmaschine. Bei Werkzeugeingriffszeiten < 15 s kann sich die Span-zu-Span-Zeit erhöhen. Werkzeugkapazität Kettenmagazin: 21 Werkzeuge, Werkzeugkapazität Regalmagazin: 71 Werkzeuge mit max. Werkzeuglänge 320 mm, max. Werkzeughdurchmesser 75 mm, max. Werkzeughdurchmesser bei freien Nachbarplätzen max. 160 mm, inkl. Tropfblechen unterhalb der Werkzeugplätze zum Auffangen von abtropfendem Kühlmittel.	
		Werkzeugschaft HSK-A 63 DIN 69893 Werkzeug-ø max. 75 mm Werkzeug-ø bei freien Nachbarplätzen max. 160 mm Werkzeuglänge max. 320 mm Werkzeuggewicht 4 kg Werkzeugwechselzeit ca. 1,5 s (steuerungsabhängig) Span-zu-Span-Zeit ca. 5,0 s (steuerungsabhängig)	

**inkl. Siemens Werkzeugstandzeitüberwachung mit:**

- Werkzeugplatzorganisation
- Schwesterwerkzeugorganisation



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
1200	1,00 ST	<b>SIEMENS CNC-Steuerung 840D</b> (PCU 50 / NCU 573.5, 12 Meßkreise für Freiformfräsen, 1 Kanal) inkl. 10,4" TFT Farbbildschirm / Volltastatur OP010S Bedientafellogik Windows XP NC-Arbeitsspeicher 3 MB (Speicher bis max. 6 MB erweiterbar) (frei verfügbar max. 200 Programme) für die Abarbeitung von Teileprogrammen nach DIN 66025 Festplatte mit ca. 20 GB zur freien Verfügung 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 (1x V24) seitlich am Kommandopult USB-Schnittstelle 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	



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
1300	1,00 ST	<b>SINDNC</b> Option zum Senden und Empfangen von CNC-Programmen im vernetzten Betrieb. Die Programmübertragung erfolgt auf Bedienerinitiative an der Sinumerik. Die netzwerkabhängige Client-Software (z. B. UNIX, Novell, Windows NT) und die Verkabelung zum Netzwerk ist nicht enthalten. Voraussetzung: PCU 50	
1400	1,00 ST	<b>Shopmill</b> inkl. Siemens-Werkzeugverwaltung Voraussetzung: PCU 50	
1500	1,00 ST	<b>Werkzeug mit Radiusangabe</b>	
1600	1,00 ST	<b>CHIRON Wartungsanleitung im Bildschirm</b> 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.	
1700	1,00 ST	<b>5-Achs-Fräspaket (CYLCE 800)</b> für die Bearbeitung räumlich gekrümmter oder geschwenkter Flächen mit 3 Linearachsen und 2 Zusatzachsen - 5-Achs-Transformation Die Bearbeitungsaufgabe wird vollständig in kartesischen Raumkoordinaten mit kartesischer Position programmiert. Die daraus resultierenden Positionierbewegungen aller 5 Achsen werden steuerungsintern berechnet.	
1800	1,00 ST	<b>Betriebsstunden- und Stückzähler</b> im Bildschirm	
1900	1,00 ST	<b>Steckdose 230 V</b> am Kommandopult	
2000	1,00 ST	<b>Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad</b> ohne "NOT-HALT" Taste, am Kommandopult	
2100	1,00 ST	<b>Schaltschrankkühler</b> als Türaufbaugerät	



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2200	1,00 ST	<b>Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale</b> Signal "rot" = Störung Signal "weiß" = Maschine beladen Signal "grün" = Maschine läuft	
2300	1,00 ST	<b>Aufstellelemente</b>	
2400	1,00 ST	<b>Kühlmittelanlage TPF 350 / FKA 900</b> (auch für schlammbildende Werkstoffe z.B. Grauguss, GGG, Al mit Si $\geq$ 12%) Behälterinhalt 900 l ND-Pumpe 100 l/min bei 2,4 bar bis 250 l/min bei 2,3 bar HD-Pumpe 30 l/min bei 30 bar Vollstromreinigung über Trommel-Papierbandfilter TPF 350 mit Kühlmittelreinigung 50 $\mu$ m nominal Doppelschaltfilter im HD-Kreis zum Schutz der Maschine	
2500	1,00 ST	<b>Maschinenvorbereitung</b> für innenspülende Werkzeuge durch die Spindel nach DIN 69871 Form A40 oder DIN 69893 HSK A63*. Mit Drehdurchführung an der Motorhohlwelle, Feuchtigkeitssensor zur Überwachung von Leckage, Hochdruckzuführung mit eingebautem Schmutzfänger und Strömungswächter, Magnetventil programmierbar über NC-Programm. *HSK A63 Werkzeughalter für innenspülende Werkzeuge erfordern die Verwendung unseres patentierten Kühlmittelrohres mit Stecksieb. Vorteile: - Verminderung der Verstopfung der Kühlmittelbohrungen in den Werkzeugen. - Reduzierung des Verschleißes der O-Ring-Dichtung in der Spannzange. (Voraussetzung Kühlmittelanlage mit HD-Pumpe)	
2600	1,00 ST	<b>Späneförderer (Kratzband)</b> Auswurfhöhe 1050 mm, Auswurf nach links, Behälterinhalt 200 l, Hebepumpe max. 300 l/min bei 1,3 bar Voraussetzung: Kühlmittelanlage oder Anschluss an zentrales Kühlmittelsystem	



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2700	1,00 ST	<b>Absaugaggregat mit Luftreiniger</b> Absaugleistung 800 m³/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.	
2800	1,00 ST	<b>Maßstabpaket</b> überdruckbeaufschlagt in allen Achsen X, Y, Z = 800 x 500 x 550 mm	
2900	1,00 ST	<b>Sicherheitsglas in den Fronttüren</b>	
3000	1,00 ST	<b>Spülpistole</b>	
3100	1,00 ST	<b>Messtaster für automatisches Messen in der Maschine</b> Renishaw-Messtaster - Paket OMP 40 zur Werkstückvermessung und automatischen Maschinenkompensation - Messtaster mit optischem Berührungsmodul und Werkzeugkegel passend zur Maschinenspindel - Tastereinsatz 58 mm mit Rubin-Kugel Ø 4 - Interface MI12 - Tragarm mit Infrarotempfänger OMM-C - Prozessnahes Messen - Software für Messzyklen und Strategieprogramm Hinweis: Zur Ausführung von Maschinenkompensationen mittels Messtaster ist eine geeignete Messfläche an der Maschine bzw. Spannvorrichtung oder ein optionaler Eichklotz (VCS12100800) erforderlich.	
3200	1,00 ST	<b>Tragbares Mini-Handrad</b> für konventionelles Verfahren, ohne "NOT-HALT" Taster, inkl. Anschlußkabel 900 mm. (Somit ist das Erreichen der "NOT-HALT" Taste im Kommandopult jederzeit gewährleistet).	
3300	1,00 ST	<b>- Pneumatik- und Hydraulik-Anschlüsse -</b>	
3400	1,00 ST	<b>Pneumatik-Anschluss (A + B)</b> für pneumatische Spannvorrichtung. Ein elektrisch gesteuerter Pneumatik-Anschluß für doppelt wirkende Spannzylinder; ein Druckregler; Spanndruckkontrolle mittels Differenzdruckschalter (bei Druckänderung entfällt Druckschalter-Nachführung)	



**Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
3500	1,00 ST	<b>Hydraulikanschluss für 210 bar</b> mit 2 Leitungen und hydraulischer Installation von der zentralen Drehdurchführung des ZAS / CASD bis Anschluss außerhalb des Maschinenuntergestells, elektr. Steuerung für Spannung AUF-ZU über Taste am Bedienpult zur Betätigung der Spannvorrichtung	
3600	1,00 ST	<b>Hydraulikaggregat-Erweiterung</b> für weitere Spannkreise 1 zusätzlicher Spannkreis (doppelwirkend) 1 x A/B	
3700	1,00 ST	<b>Maschinenfarbe</b> Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig hellgrau nach NCS S1502-B basaltgrau nach RAL 7012	
3800	1,00 ST	<b>- Ausführung Dokumentation -</b>	
3900	1,00 ST	<b>Dokumentation gemäß den CE-Vorgaben der Erstauslieferung</b> 1-fache Ausfertigung der Sicherheitsvorschriften im DIN A4 Ordner in Deutsch und 1 x auf USB-Datenträger im Dateiformat PDF Komplet Sprache Bedienung / Sicherheit in Deutsch	
4000		<b>Netzanschluss</b> Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE Neutralleiter: belastbar Druckluft: min 6 bar ± 1 bar Umgebungstemperatur: max. 40°	
4100		<b>Hinweis Ausfuhrgenehmigung</b> Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle. Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich.	
4200		<b>Hinweis Maschinensicherheit</b> 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.	





## Datenblatt I CHIRON MILL 800 FA Nr. 283-34

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
4300		<p><b>Hinweis Kühlschmiermittel</b></p> <p>Die Maschine ist für normale, wasserlösliche Emulsion ausgelegt und wie im Prospekt gezeigt, oben offen. Bei Verwendung von Kühlmittel und Ölzusatz &gt; 15% Öl und Schneidöl muss die Maschine vollgekapselt und abgesaugt werden, da sonst Verpuffungsgefahr besteht.</p> <p>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.</p>	

