

**Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
100	1,00 ST	<b>Teilüberholtes</b> <b>vertikales Bearbeitungszentrum CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13</b>  <b>Wartungsarm, Baujahr: 2005, Gewicht: 6.900 kg</b>	
200	1,00 ST	<b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>	
300	1,00 ST	<b>Baureihe 12</b> Bearbeitungsmedium Kühlmittel	
400	1,00 ST	<b>Fahrständermaschine</b> mit Maschinenbett in Mineralgusstechnik Führungen mit Langzeitfettschmierung	
500	1,00 ST	<b>Spritzschutzverkleidung mit vollgekapseltem Arbeitsraum</b> Beladetüre, elektrisch abgesichert, inkl. auswechselbaren Sicherheitsfenstern, Arbeitsraumabtrennung mit Edelstahllamellen. Höhe 2140 mm über Boden, inkl. Maschinenleuchte	
600	1,00 ST	<b>Verfahrwege:</b> X-Achse            550 mm Y-Achse            320 mm Z-Achse            360 mm (plus Abstand Spindelaufnahme zu Aufspannfläche gemäß Datenblatt)	
700	1,00 ST	<b>Digitaler Hauptantrieb mit Spindel</b> sperrluftbeaufschlagt, mit Überwachung der Werkzeugspannung 7,5 kW bei 100% ED 13,0 kW bei 25% ED Drehzahl bis 15.000 min <sup>-1</sup> ; 70 Nm  Bohrleistung in St.    ø 25 mm Gewindeschneiden    M 20 Fräsleistung in St.    120 cm <sup>3</sup> /min.	

**Bemerkung:**

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

**Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
800	1,00 ST	<b>2-Spindel-Zweiachsentisch</b> Typ AWU 200 / AWU 160-2  Peiseler Doppelteiltisch (B-Achse), Typ AWU 160 Planscheiben- $\varnothing$ 180 mm, mit Zentrieransatz $\varnothing$ 40 H6 Spindelabstand 250 mm vorbereitet für hydr. Planscheibenklemmung Teilgenauigkeit aus Schneckentrieb $\pm 15''$ durch Schneckentrieb max. übertragbares Drehmoment an der Planscheibe, bei Rundfräsarbeiten 220 Nm Tangentialmoment mit  hydr. Planscheibenklemmung (60 bar) 800 Nm Kippmoment 1.200 Nm einschl. Pneumatik-Zylinder zur Futterbetätigung  Schwenkeinrichtung AWU 160 (A-Achse) Schwenkbereich $90^\circ + 15^\circ$ je Seite Überlauf eingerrichtet zur Aufnahme eines Peiseler Doppelteiltisches Typ AWU 160, Teilgenauigkeit aus Schneckentrieb $\pm 10''$ vorbereitet für hydr. Klemmeinrichtung und 5-fach Drehverteiler  Gegenlager mit hydr. Klemmung sowie gemeinsamer Grundplatte  2 Achsmotoren abgedeckt mit Blechhaube und steckerfertig installiert  4. und 5. Achse  Sperrluft-Anschluss	

## Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
900	1,00 ST	<b>Automatischer Werkzeugwechsler</b> durch robustes, vollgekapseltes Pick-up-Kettenmagazin, mit mechanischem Auffahrschutz und Kegelreinigung über Blasluft Werkzeugplätze 24 Werkzeugkegel HSK-A 50 DIN 69893 Werkzeug-ø max. 60 mm Werkzeuglänge max. 250 mm Werkzeuggewicht max. 3 kg Werkzeugwechselzeit ca. 0,9 s (steuerungsabhängig) Span-zu-Span-Zeit ca. 2,4 s (steuerungsabhängig)	
1000	1,00 ST	<b>Automatische zentrale Fettschmierung</b>	
1100	1,00 ST	<b>Digitaler Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse</b> mit Direktantrieben und indirekten absoluten Wegmeßsystemen Eilganggeschwindigkeit in X-, Y-Achse und Z-Achse 75 m/min. Beschleunigung X-Achse 1,0 g Y-Achse 1,5 g Z-Achse 2,0 g	
1200	1,00 ST	<b>FANUC 18i MB5 - 5-Achsen-Bahnsteuerung</b> 10,4" Farbbildschirm Programmspeicher 256 KB Bohrzyklen G81-G89 absolute Wegmeßsysteme M- und T-Funktionen Kreisinterpolation (Vollkreisprogrammierung) Wiederstart im Programm Makro B Unterprogrammtechnik Look ahead Simultanprogrammierung Automatische Eckenverzögerung 32 Werkzeugkorrekturen Schnittpunkt-Fräseradius-Bahnkorrektur 6 Nullpunktverschiebungen G54-G59 Metrisch-/Inch-Umschaltung 3D-Interpolation/Schraubenlinien-Interpolation Direkte Spindeldrehzahlprogrammierung Umdrehungsvorschub für Gewindeschneiden Orientierter Spindelhalt Steckplatz für PCMCIA Speicherkarte Schnittstelle RS 232C seitlich am Kommandopult	

**Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		Software-Endschalter NC-Diagnose mit Hilfefunktion Maschinendiagnose	
1300	1,00 ST	<b>Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad</b> ohne "NOT-HALT" Taste, am Kommandopult	
1400	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 Wartungs- arbeiten mit grafischen Darstellungen auf CD-ROM, Passwortgeschützte Bestätigung der ausgeführten Wartungen durch das Wartungspersonal.	
1500	1,00 ST	<b>Thermodrive</b> bei indirektem Wegmeßsystem	
1600	1,00 ST	<b>Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale</b> Signal "rot" = Störung Signal "weiß" = Maschine beladen Signal "grün" = Maschine läuft	
1700	1,00 ST	<b>Steckdose 240 V</b> am Kommandopult	
1800	1,00 ST	<b>Schaltschrankkühler</b> Als Türaufbaugerät	
1900	1,00 ST	<b>Späneförderer (Kratzband) Typ 340 K-1/100</b> Auswurfhöhe 490 mm, Behälterinhalt 100 l, Pumpenleistung 20 l/min bei 0,8 bar Hebepumpe 110 l/min Kühlmittelreinigung über Spaltsiebkasten	
2000	1,00 ST	<b>Ölfreie Wartungseinheit</b> mit automatischem Wasserabscheider, Drucküberwachung der Luftversorgung und Feinstfiltrierung 0,01 µm für Sperrluft	

## Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2100	1,00 ST	<b>Kühlmittelanlage KF 150 / FKA 500</b> (auch für schlammbildende Werkstoffe z.B. Grauguss, GGG, Al mit Si $\geq$ 12%) Behälterinhalt 500 l ND-Pumpe 40 l/min. bei 3,2 bar bis 120 l/min bei 3,2 bar HD-Pumpe 28 l/min bei 30 bar Vollstromreinigung über Kompaktpapierbandfilter KF 150 mit Kühlmittelreinigung 50 $\mu$ m nominal Doppelschaltfilter im HD-Kreis zum Schutz der Maschine	
2200	1,00 ST	<b>Maschinenvorbereitung</b> für innenspülende Werkzeuge durch die Spindel nach DIN 69893 HSK A50. Mit Drehdurchführung an der Motorhohlwelle, Feuchtigkeitssensor zur Überwachung von Leckage, Hochdruckzuführung mit eingebautem Schmutzfänger und Strömungswächter, Magnetventil programmierbar über NC-Programm. Wir empfehlen für die Werkzeughalter 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)	
2300	1,00 ST	<b>Vorrichtungsspülung inkl. Kühlmittelanschluss</b>	
2400	1,00 ST	<b>Schaltschrank Innenbeleuchtung</b> Zusätzlicher Trafo, da kein N-Leiter Ein-/ Ausschalter an der Lampe (Magnetfuß)	
2500	1,00 ST	<b>Spülpistole</b> mit je 1 Anschluss und Schnellkupplung in Belade- und Arbeitsraum	
2600	1,00 ST	<b>Walk switch</b>	

**Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2700	1,00 ST	<b>CHIRON Werkzeugstandzeitüberwachung mit:</b> - Werkzeugplatzorganisation - Schwesterwerkzeugorganisation - Arbeitsraumorganisation über 4 stellige Programmnummer im Bildschirm (nur an Maschinen mit mehreren Arbeitsräumen) - Geometrieüberwachung beim Werkzeugaufwurf	
2800	1,00 ST	<b>Schaltschrank-Innenbeleuchtung</b> angeschlossen vor dem Hauptschalter (nur für Netze mit belastbarem Nulleiter)	
2900	1,00 ST	<b>Strömungswächter für Innenkühlung</b>	
3000	1,00 ST	<b>Pneumatik und Hydraulik-Anschlüsse</b>	
3100	1,00 ST	<b>Hydraulikanschluss für 210 bar</b> mit einer Anschlusskupplung zum Klemmen des 2-Achsen-Rundtisches	
3200	1,00 ST	<b>Hydraulikanschluss für 210 bar</b> mit 2 Anschlusskupplungen A + B und hydraulischer Installation bis Anschluss außerhalb des Maschinenuntergestells, elektr. Steuerung für Spannung AUF-ZU über Taste am Bedienpult	
3300	1,00 ST	<b>Werkzeuge</b> Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden nach DIN ISO 1940, Gütestufe G 2,5, in 2 Ebenen, bei max. Betriebsdrehzahl.	
3400	1,00 ST	<b>Maschinenfarbe</b> Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig hellgrau nach NCS S1502-B basaltgrau nach RAL 7012	
3500	1,00 ST	<b>- Ausführung Dokumentation -</b>	
3600	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	

## Datenblatt I CHIRON FZ 12 KS Nr. 251-13

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
3700		<b>Netzanschluss</b> Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE Neutralleiter: belastbar Druckluft: min 6 bar ± 1 bar Umgebungstemperatur: max. 40°	
3800		<b>Hinweis Ausführungsgenehmigung</b> Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle. Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine Ausführungsgenehmigung erforderlich.	
3900		<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.	
4000		<b>Hinweis Kühlschmiermittel</b> 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.	