

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
100	1,00 ST	<b>Komplett überholtes vertikales Bearbeitungszentrum CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32</b>  <b>Baujahr: 2008, Gewicht: 6.920 kg</b>	
200	1,00 ST	<b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>	
300	1,00 ST	<b>Baureihe 15</b> Bearbeitungsmedium Kühlmittel	
400	1,00 ST	<b>Fahrständemaschine</b> in Stahl-Beton-Verbundkonstruktion mit NC-Schwenkeinrichtung Geeignet für Trockenbearbeitung mit optimalem Spänefall Führungen mit Langzeitfettschmierung	
500	1,00 ST	<b>Spritzschutzverkleidung</b> Höhe 2200 mm über Boden mit Schiebetüren, elektrisch abgesichert, inkl. Maschinenleuchte Servicefreundlich durch abnehmbare Seitenwände im Bereich der Servicezonen Arbeitsraumabtrennung mit senkrechtem Faltenbalg	
600	1,00 ST	<b>2-Achsen-Schwenkeinrichtung ZASD 280</b> bestehend aus: 4. und 5. NC-Achse kleinster Eingabeschritt 0,0001°  Schwenkachse Schwenkwinkel $\pm 110^\circ$ Teilgenauigkeit $\pm 6''$ mit absolutem, direktem Wegmeßsystem RCN 220 durch Schneckentrieb mit hydraulischer Klemmung max. übertragbares Moment 1.100 Nm Haltemoment 3.800 Nm max. Drehzahl 30 min-1  NC-Rundtisch Planscheibe $\varnothing 280$ mm mit Gewinde- und Paßbohrungsraster M16 x $\varnothing 15$ H7 x 50 mm mit hydraulischer Klemmung Teilgenauigkeit $\pm 6''$ mit absolutem, direktem Wegmeßsystem RCN 220, digitaler Direktantrieb durch Torque-Motor max. übertragbares Moment 700 Nm	

## Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		Haltemoment 2800 Nm max. Transportlast 320 kg max. Drehzahl 100 min <sup>-1</sup> (steuerungsabhängig) Aufspanflächen rechts und links der Planscheibe mit Gewinde- und Paßbohrungsraster M16 x ø 15 H7 x 50 mm Gegenlager mit hydraulischer Klemmung ohne Antrieb Haltemoment 3800 Nm	
		<b>Hydraulikaggregat</b> für Dauerbetrieb Druck: 210 bar, Förderleistung: 4,3 ltr/min einschl. Wegeventilen und Druckstufe zur Ansteuerung von Planscheiben- und Gegenlagerklemmung, komplett mit Hydraulikanschluss	
700	1,00 ST	<b>Verfahrwege:</b> X-Achse 550 mm Y-Achse 400 mm Z-Achse 425 mm mit variabler Werkzeugwechselebene	
800	1,00 ST	<b>Hauptspindeltrieb mit AC-Motor</b> 12,0 kW bei 100 % ED 28,0 kW bei 15 % ED Drehzahlbereich: 20 - 12.000 min <sup>-1</sup> - max. 180 Nm  Bohrleistung in St 60 ø 42 mm (mit Wendeplattenbohrer) Gewindeschneiden M 30 Fräsleistung in St 60 500 cm <sup>3</sup> /min.	
900	1,00 ST	<b>Spänesicherer automatischer Werkzeugwechsler</b> Werkzeugplätze 20 (Positioniert) Werkzeugschaft Steilkegel 40 DIN 69871 + 72 Werkzeug-ø max. 65 mm Werkzeug-ø bei freien Nachbarplätzen max. 175 mm Werkzeuggewicht max. 2,5 kg (5,0 kg an 4 Plätzen) Werkzeugwechselzeit ca. 0,9 s (steuerungsabhängig) Span-zu-Span-Zeit ca. 2,1 s (steuerungsabhängig)	

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
1000	1,00 ST	<p><b>Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse mit Maßstabpaket</b>            digitale Direktantriebe mit direktem absolutem Wegmeßsystem            überdruckbeaufschlagt in allen Achsen            (kein Referenzpunktanfahren erforderlich)            Eilganggeschwindigkeit 60 m/min in allen Achsen            mit 1 g Beschleunigung</p> <p>Bemerkung:            Unter normalen Umständen muß die Maschine nicht am Boden verankert werden.            (Bei glatten Böden empfehlen wir eine Verankerung.)</p>	
1100	1,00 ST	<p><b>HEIDENHAIN CNC-Steuerung iTNC 530</b>            mit SIEMENS Vorschubmotoren            inkl. 15,1" TFT Farb-Flachbildschirm / Volltastatur TE530B            Hauptrechner MC422C, Ein-Prozessor-Version            Festplatte mit 6 GB            für die Abarbeitung von Teileprogrammen nach DIN 66025            und Heidenhain-Klartext-Format            grafische Simulation des Bearbeitungsprogramms            Bohrzyklen G81-G89            Bohr- und Fräsbilder            M- und T-Funktionen            Kreisinterpolation (Vollkreisprogrammierung)            Wiederstart im Programm            Unterprogrammtechnik in Hochsprache und Parameter            Simultanprogrammierung            Konturzugprogrammierung            freie Konturprogrammierung für nicht NC-gerechte            bemaßte Werkstücke            Zyklen-Unterstützung            Polarkoordinaten            Schwenken der Bearbeitungsebene            TCPM (Position der Werkzeugspitze beim            Positionieren von Schwenkachsen bleibt unverändert)            Werkzeugkorrekturen für Geometrie, Verschleiß            Werkzeug-Radius-Korrektur mit            Schnittpunktberechnung            Übergangsradien            Nullpunktverschiebungen über G-Funktionen programmierbar            3D-Interpolation / Schraubenlinien-Interpolation            Spline-Interpolation            Bildschirmdunkelschaltung</p>	

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		Spiegeln Maßstabsfaktor Einfügen von Fasen und Radien Universal-Schnittstelle RS 232C (V24) und RS 422 Fast-Ethernet-Schnittstelle 100BaseT orientierter Spindelhalt Abarbeiten großer CNC-Programme von Festplatte oder über V24 Schnittstelle Maßangabe metrisch oder inch Software-Endschalter NC-Diagnose Maschinendiagnose absolute, direkte Wegmeßsysteme Umdrehungsvorschub Look Ahead mit dynamischer Vorsteuerung Werkzeugmagazin mit fester Platzkodierung Werkzeugverwaltung mit Standzeitüberwachung und Schwesterwerkzeugorganisation	
1200	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.	
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>Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät</b>	
1700	1,00 ST	<b>Spülpistole</b>	
1800	1,00 ST	<b>Aufstellelemente</b>	

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
1900	1,00 ST	<b>Kühlmittelanlage KF 400 / FKA 900</b> (auch für schlammbildende Werkstoffe z.B. Grauguss, GGG, Al mit Si $\geq$ 12%) Behälterinhalt 900 l  ND-Pumpe max. 100 l/min bei 2,5 bar bis 250 l/min bei 2,3 bar HD-Pumpe 28 l/min bei 30 bar  Vollstromreinigung über Kompaktpapierbandfilter KF 400 mit Kühlmittelreinigung 50 $\mu$ m nominal Doppelschaltfilter im HD-Kreis zum Schutz der Maschine	
2000	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verminderung der Verstopfung der                Kühlmittelbohrungen in den Werkzeugen.</li> <li>- Reduzierung des Verschleißes der                O-Ring-Dichtung in der Spannzange.</li> </ul> (Voraussetzung Kühlmittelanlage mit HD-Pumpe)	
2100	1,00 ST	<b>Schwenkbares Kommandopult</b> mit zusätzlicher Schiebetüre in der Spritzschutzverkleidung, elektrisch abgesichert, für gute Einsehbarkeit des Arbeitsraums während des Einrichtens	
2200	1,00 ST	<b>Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale</b> Signal "rot" = Störung Signal "weiß" = Maschine beladen Signal "grün" = Maschine läuft	

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2300	1,00 ST	<b>Späneförderer (Kratzband)</b> mit seitlichem Auswurf, Auswurfhöhe 1050 mm, Behälterinhalt 150 l, Hebepumpe max. 300 l/min bei 1,3 bar  (Bei Stahlbearbeitung und anderen langspanenden Materialien empfehlen wir den Einsatz einer Späneschnecke)  Voraussetzung: Kühlmittelanlage oder Anschluss an zentrales Kühlmittelsystem	
2400	1,00 ST	<b>Tragbares Handrad</b> für konventionelles Verfahren mit "Not-Halt" Taster (für Maschinen mit Heidenhain iTNC530)	
2500	1,00 ST	<b>Messtaster für automatisches Messen in der Maschine</b> HEIDENHAIN-Messtaster-Paket TS230 - Messtaster mit eingebautem Interface Kabelverbindung Tastereinsatz 40 mm mit Rubin-Kugel Ø 4 mm - Maschinenvorbereitung an Werkzeugplatz T12 oder T20 - Strategieprogramm mit Schaft SK 40 DIN 69871 und Radialausrichtgabel (nur bei HEIDENHAIN-Steuerung möglich) Hinweis: Zur Ausführung von Maschinenkompensationen mittels Messtaster ist eine geeignete Messfläche an der Maschine bzw. Spannvorrichtung oder ein optionaler Eichklotz (VCS12100800) erforderlich. (für Maschinen mit Korbwechsler)	
2600	1,00 ST	<b>Voll gekapselter Arbeitsraum</b>	
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.	

**Datenblatt I CHIRON FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2800		<b>Pneumatik- und Hydraulik Anschlüsse</b>	
2900	1,00 ST	<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.	
3000	1,00 ST	<b>Maschinenfarbe</b> Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig hellgrau nach NCS S1502-B basaltgrau nach RAL 7012	
3100	1,00 ST	<b>- Ausführung Dokumentation -</b>	
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 Komplet 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°  <b>Hinweis Ausfuhrgenehmigung</b> Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle. Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich.  <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 FZ 15 S FA Nr. 219-32**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
------	-------	---------------------	-------

**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.