

**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung   | Preis |
|------|---------|---|-------|
| 100  | 1,00 ST | <b>Komplett überholtes vertikales Bearbeitungszentrum CHIRON FZ 12 S FX Nr. 152-56</b><br><br><b>Baujahr: 2000, Gewicht: 6.620 kg</b>   |       |
| 200  | 1,00 ST | <b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>  |       |
| 300  | 1,00 ST | <b>Baureihe 12</b><br>Bearbeitungsmedium Kühlmittel   |       |
| 400  | 1,00 ST | <b>Fahrständermaschine mit NC-Schwenkeinrichtung</b><br>Geeignet für Trockenbearbeitung mit optimalem Spänefall<br>Führungen mit Langzeitfettschmierung   |       |
| 500  | 1,00 ST | <b>Spritzschutzverkleidung</b><br>Höhe 2200 mm über Boden mit Schiebetüren, elektrisch abgesichert, inkl. Maschinenleuchte<br>Servicefreundlich durch abnehmbare Seitenwände im Bereich der Servicezonen<br>Arbeitsraumabtrennung mit senkrechtem Faltenbalg  |       |
| 600  | 1,00 ST | <b>2-Achsen-Schwenkeinrichtung ZAS 400</b><br>bestehend aus:<br>4. und 5. NC-Achse<br>kleinster Eingabeschritt 0,0001°<br><br>Schwenkachse (B-Achse)<br>Planscheibe $\varnothing$ 355 mm<br>Schwenkwinkel $90^\circ \pm 15^\circ$<br>Teilgenauigkeit $\pm 30''$<br>durch Schneckentrieb<br>mit hydraulischer Klemmung<br>max. übertragbares Moment 1.100 Nm<br>Haltemoment 2.200 Nm<br>max. Drehzahl 16 min <sup>-1</sup><br><br>NC-Rundtisch (A-Achse)<br>Planscheibe $\varnothing$ 425 mm<br>mit Rasterbohrbild M16 x $\varnothing$ 15 H7 x 50 mm<br>mit pneum. Klemmung<br>Teilgenauigkeit $\pm 15''$<br>max. Transportlast 400 kg<br>durch Schneckentrieb<br>max. übertragbares Moment 1.500 Nm<br>Haltemoment 3.000 Nm |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung  | Preis |
|------|---------|--|-------|
|      |         | max. Drehzahl 25 min <sup>-1</sup><br>Gegenlager mit pneum. Klemmung<br>ohne Antrieb, Haltemoment 2.000 Nm   |       |
| 700  | 1,00 ST | <b>Verfahrwege:</b><br>X-Achse 550 mm<br>Y-Achse 400 mm<br>Z-Achse 425 mm mit variabler Werkzeugwechselebene   |       |
| 800  | 1,00 ST | <b>Hauptspindeltrieb mit AC-Motor</b><br>10,0 kW bei 100 % ED<br>18,0 kW bei 25 % ED<br>Drehzahlbereich: 20 - 12.000 min <sup>-1</sup> - max. 140 Nm<br>Bohrleistung in St 60 ø 36 mm (mit Wendepplattenbohrer)<br>Gewindeschneiden M 27<br>Fräsleistung in St 60 250 cm <sup>3</sup> /min.  |       |
| 900  | 1,00 ST | <b>Spänesicherer automatischer Werkzeugwechsler</b><br>Werkzeugplätze 20<br>Werkzeugschaft HSK A 63 DIN 69893<br>Werkzeug-ø max. 65 mm<br>Werkzeug-ø bei freien Nachbarplätzen max. 150 mm<br>Werkzeuggewicht max. 2,5 kg (5,0 kg an 4 Plätzen)<br>Werkzeugwechselzeit ca. 0,9 s (steuerungsabhängig)<br>Span-zu-Span-Zeit ca. 2,4 s (steuerungsabhängig)  |       |
| 1000 | 1,00 ST | <b>Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse</b><br>digitale Direktantriebe mit Absolutgeber<br>(kein Referenzpunktanfahren)<br>Eilganggeschwindigkeit 60 m/min in allen Achsen<br>mit 0,5 g Beschleunigung   |       |
| 1100 | 1,00 ST | <b>SIEMENS CNC-Steuerung 840D</b><br>(PCU 50 / NCU 572.5, 6 Meßkreise, 1 Kanal)<br>inkl. 10,4" TFT Farbbildschirm / Volltastatur OP032S<br>NC-Arbeitsspeicher 256 KB<br>(frei verfügbar max. 200 Programme)<br>für die Abarbeitung von Teileprogrammen nach DIN 66025<br>Bohrzyklen G81-G89<br>Bohr- und Fräsbilder<br>M- und T-Funktionen<br>Kreisinterpolation (Vollkreisprogrammierung)<br>Wiederstart im Programm<br>Unterprogrammtechnik in Hochsprache und Parameter |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung   | Preis |
|------|---------|---|-------|
|      |         | Simultanprogrammierung<br>Konturzugprogrammierung<br>Zyklen-Unterstützung<br>Polarkoordinaten<br>Werkzeugkorrekturen für Geometrie, Verschleiß<br>Werkzeug-Radius-Korrektur mit Schnittpunktberechnung<br>Übergangsradien<br>4 speicherbare Nullpunktverschiebungen G54-G57<br>30 Nullpunktverschiebungen über G-Funktionen programmierbar<br>3D-Interpolation / Schraubenlinien-Interpolation<br>Bildschirmdunkelschaltung<br>Spiegel<br>Maßstabsfaktor<br>Einfügen von Fasen und Radien<br>Universal-Schnittstelle RS 232C (2x V24)<br>orientierter Spindelhalt<br>Abarbeiten großer CNC-Programme über V24 Schnittstelle<br>Maßangabe metrisch oder inch<br>Software-Endschalter<br>NC-Diagnose<br>Maschinendiagnose<br>absolute, indirekte Wegmeßsysteme<br>Leistungsanzeige im Bildschirm<br>Umdrehungsvorschub<br>Look Ahead mit dynamischer Vorsteuerung |       |
| 1200 | 1,00 ST | <b>CHIRON Powersafe</b><br>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.<br>Definierbarer Zeitpunkt an dem die Maschine bedarfsorientiert automatisch mit einem variablen "Warmup"-Programm zur Wiederherstellung der Produktionsbereitschaft beginnt.   |       |
| 1300 | 1,00 ST | <b>Betriebsstunden- und Stückzähler</b><br>im Bildschirm  |       |
| 1400 | 1,00 ST | <b>Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät</b>   |       |
| 1500 | 1,00 ST | <b>Thermocontrol</b>  |       |
| 1600 | 1,00 ST | <b>Maschinenfuß in Betonverbundwerkstoff</b>  |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung  | Preis |
|------|---------|--|-------|
| 1700 | 1,00 ST | <b>Beladetür in Spritzschutzverkleidung</b><br>Automatisch „öffnend“ und „schließend“<br>einschl. Zweihandstartlösung  |       |
| 1800 | 1,00 ST | <b>Aufstellelemente</b>  |       |
| 1900 | 1,00 ST | <b>Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale</b><br>Signal "rot" = Störung<br>Signal "weiß" = Maschine beladen<br>Signal "grün" = Maschine läuft   |       |
| 2000 | 1,00 ST | <b>Spülpistole</b>   |       |
| 2100 | 1,00 ST | <b>Automatische zentrale Fettschmierung</b>  |       |
| 2200 | 1,00 ST | <b>Voll gekapselter Arbeitsraum</b>  |       |
| 2300 | 1,00 ST | <b>Maschinenvorbereitung</b><br>für innenspülende Werkzeuge durch die Spindel,<br>DIN 69893 HSK A63*.  |       |
| 2400 | 1,00 ST | <b>Direktes Wegmeßsystem A-Achse</b><br>über Heidenhain-RON 287<br>Teilgenauigkeit ± 8“  |       |
| 2500 | 1,00 ST | <b>Direktes Wegmeßsystem B-Achse</b><br>über Heidenhain-RON 287<br>Teilgenauigkeit ± 8“  |       |
| 2600 | 1,00 ST | <b>Späneförderer (Kratzband)</b><br>(für schlammbildende Werkstoff z.B. Grauguß, GGG)<br>Auswurfhöhe 850 mm mit Kühlmittelanlage<br>Behälterinhalt 500 ltr.,<br>mit N-Pumpe 150 ltr/min bei 1,3 bar<br>und HD-Pumpe 20 ltr/min bei 20 bar<br>inkl. Wannenspülung |       |
| 2700 | 1,00 ST | <b>70 bar HD-Pumpe</b><br>Förderstrom 20 ltr/min bei 20 bar - 11 ltr/min bei 70 bar<br>mit Vario- Druckbegrenzungsventil<br>für B programmierbare Druckstufen<br>fest eingestellt mit 20, 30, 40, 50, 55, 60, 65, 70 bar<br>anstatt 20 bar Pumpe                 |       |
| 2800 | 1,00 ST | <b>Vakkum-Vollstromreinigung</b><br>(Ausnahme Wannenspülung)<br>Reinheitsgrad 50µm<br>(nur in Verbindung mit HD-Späneförderer)   |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung   | Preis |
|------|---------|---|-------|
| 2900 | 1,00 ST | <b>- Pneumatik- und Hydraulikanschlüsse -</b>   |       |
| 3000 | 1,00 ST | <b>Pneumatikanschluss</b><br>auf der Planscheibe mit 2-adriger Drehdurchführung durch A- und B-Achse  |       |
| 3100 | 1,00 ST | <b>Pneumatik-Anschluss (A + B)</b><br>für pneumatischer Spannvorrichtung<br>Ein elektrisch gesteuerter Pneumatik-Anschluss für doppelt wirkende Spannzylinder; ein Druckregler; Spanndruckkontrolle mittels Differenzdruckschalter (bei Druckänderung entfällt die Druckschalter-Nachführung) |       |
| 3200 | 1,00 ST | <b>Hydraulikaggregat</b><br>Fabr. HEILMEIER & WEINLEIN<br>Druck: 210 bar, Förderleistung: 6 l/min<br>einschl. Wegeventilen zur Ansteuerung von 1 Spannkreis, einschl. 1 Druckschalter zur elektrischen Spanndruckkontrolle  |       |
| 3300 | 1,00 ST | <b>Hydraulikanschluss</b><br>auf der Planscheibe mit 2-adriger Drehdurchführung durch A- und B-Achse  |       |
| 3400 | 1,00 ST | <b>Hydraulikanschluss für 200 bar</b><br>mit 2 Anschlusskupplungen A + B<br>und hydraulischer Installation bis Anschluss außerhalb des Maschinenuntergestells,<br>elektr. Steuerung für Spannung AUF-ZU über Taste am Bedienpult  |       |
| 3500 | 1,00 ST | <b>Blechabdeckung</b><br>für Hydraulik- bzw. Pneumatik-Aggregate  |       |
| 3600 | 1,00 ST | <b>Absaugaggregat mit Luftreiniger</b><br>Absaugleistung 1000 m <sup>3</sup> /h   |       |
| 3700 | 1,00 ST | <b>Tragsbares Handrad</b><br>für konventionelles Verfahren  |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge   | Artikelbeschreibung  | Preis |
|------|---------|--|-------|
| 3800 | 1,00 ST | <b>Meßtaster für automatisches Messen in der Maschine</b><br>Renishaw-Meßtaster - Paket MP10<br>- Meßtaster mit optischem Berührungsmodul<br>Steilkegelschaft HSK A-63<br>mit eingebautem Ein-/Ausgangsschalter<br>Tastereinsatz 50 mm mit Rubin-Kugel Ø 6<br>- Interface MI12<br>- Tragarm für Infrarotempfänger<br>- NC-Option: Prozessnahes Messen<br>- NC-Option: Software für Meßzyklen |       |
| 3900 | 1,00 ST | <b>Maschinenfarbe</b><br>Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig<br>hellgrau nach NCS S1502-B<br>basaltgrau nach RAL 7012  |       |
| 4000 | 1,00 ST | <b>Werkzeuge</b><br>Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden<br>nach VDI 2060 Gutestufe Q 2,0  |       |
| 4100 | 1,00 ST | - <b>Ausführung Dokumentation</b> -  |       |
| 4200 | 1,00 ST | <b>Dokumentation gemäß den CE-Vorgaben der Erstausslieferung</b><br>1-fache Ausfertigung der Sicherheitsvorschriften<br>im DIN A4 Ordner in Deutsch<br>und 1 x auf USB-Datenträger im Dateiformat PDF Komplet<br>Sprache Bedienung / Sicherheit in Deutsch   |       |
| 4300 |         | <b>Netzanschluss</b><br>Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE<br>Neutralleiter: belastbar<br>Druckluft: min 6 bar ± 1 bar<br>Umgebungstemperatur: max. 40°  |       |
| 4400 |         | <b>Hinweis Ausfuhrgenehmigung</b><br>Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle.<br>Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine<br>Ausfuhrgenehmigung erforderlich.  |       |



**Datenblatt I FZ 12 S FX Nr. 152-56**

| Pos. | Menge | Artikelbeschreibung  | Preis |
|------|-------|--|-------|
| 4500 |       | <p><b>Hinweis Maschinensicherheit</b></p> <p>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.</p>   |       |
| 4600 |       | <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> |       |

