

Pos. Menge Artikel Beschreibung Preis

**100 1 Vertikales CNC-Doppelspindelzentrum DZ 15 W
Wartungsarm**

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Bohrleistung in St 60 | 2 x ø 36 mm (mit Wendeplattenbohrer) |
| Gewindeschneiden | 2 x M 24 |
| Fräslleistung in St 60 | 2 x 150 cm ³ /min. |

Lieferumfang:

Fahrständermaschine in Stahl-Beton-Verbundkonstruktion
mit Werkstückwechseleinrichtung
Geeignet für Trockenbearbeitung mit optimalem Spänefall
Führungen mit Langzeitfettsschmierung
VCDZ15WDF

110 1 Hauptspindeltrieb mit 2 AC-Motoren
7,5 kW bei 100 % ED
15,0 kW bei 25 % ED
Drehzahlbereich: 20 - 10.500 min⁻¹ - max. 95 Nm
VC01100780

120 1 Verfahrswege:
X-Achse 300 mm
Y-Achse 400 mm
Z-Achse 425 mm mit variabler Werkzeugwechselebene
(plus Abstand Spindelaufnahme zu
Aufspannfläche gemäß Datenblatt)

Spindelabstand in X-Achse 250 mm
VC01102850

130 1 Spänesicherer automatischer Werkzeugwechsler
Werkzeugplätze 2 x 12
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 2 Plätzen)
Werkzeugwechselzeit ca. 0,9 s (steuerungsabhängig)
Span-zu-Span-Zeit ca. 2,1 s (steuerungsabhängig)
VC01104160

Datum 11.03.2010

Auftrag Nr.: 114620

Seite 2

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG
Kreuzstraße 75
78532 Tuttlingen, Deutschland
Telefon +49 74 61 940-0
Telefax +49 74 61 940-8 000
info@chiron.de www.chiron.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:
CHIRON-WERKE Beteiligungsgesellschaft mbH
Geschäftsführer:
Dr. rer. pol. Achim Degner
Dr.-Ing. Dirk Prust

Bankverbindung IBAN BLZ
Deutsche Bank Tuttlingen DE65 653 700 75
Kreissparkasse Tuttlingen DE39 843 500 70
Anlagenort Stuttgart HRA 450798
Ust.-ID Nr. DE 142932875

Kto.-Nr. BIC
0218 5700 00 SWIFT DEUTDE33003
0000 0048 55 SWIFT SOLADESITUT
Anlagenort Stuttgart HRB 450872
Steuer-Nr. 21081/00300

| Pos. | Menge | Artikel | Beschreibung | Preis |
|------|-------|---|---|-------|
| 140 | 1 | Werkstückwechseinrichtung 0/180° | mit Mittentrennwand aus Stahlblech Aufspannfläche 2 x 660 x 400 mm ² mit Gewinde- und Paßbohrungs-Raster M 16 x ø 15H7 x 50 mm Werkstückwechselzeit ca. 2,4 s gewichtsabhängig, selbstregelnd durch selbstlernende Speed-Control Transportlast pro Seite 0 - max. 300 kg max. 100 kg Gewichts Differenz zwischen den beiden Tischseiten VC01107280 | |
| 150 | 1 | Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse | digitale Direktantriebe mit indirektem absolutem Wegmeßsystem (kein Referenzpunktanfahren) Eingangsgeschwindigkeit 40 m/min in allen Achsen mit 0,5 g Beschleunigung VC01108075 | |
| 160 | 1 | FANUC 18i MB5 - 5-Achsen-Bahnsteuerung | 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 Orientierter Spindelhalt Steckplatz für PCMCIA Speicherkarte Schnittstelle RS 232C seitlich am Kommandopult Software-Endschalter NC-Diagnose mit Hilfefunktion Maschinendiagnose VC01108412 | |

| Pos. | Menge | Artikel Beschreibung | Preis |
|------|-------|---|-------|
| 170 | 1 | CHIRON Wartungsanleitung im Bildschirm 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. VC01108120 | |
| 180 | 1 | Betriebsstunden- und Stückzähler im Bildschirm VC01108155 | |
| 190 | 1 | Steckdose 230 V am Kommandopult VC01100220 | |
| 200 | 1 | Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad ohne "NOT-AUS" Taste, am Kommandopult VC01100230 | |
| 210 | 1 | Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät VC01110905 | |
| 220 | 1 | Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale Signal "rot" = Störung Signal "weiß" = Maschine beladen Signal "grün" = Maschine läuft VC01200805 | |
| 230 | 1 | Spritzschutzverkleidung Höhe 2200 mm über Boden mit Schiebetüren, elektrisch abgesichert, inkl. Maschinenleuchte Servicefreundlich durch abnehmbare Seitenwände im Bereich der Servicezonen Arbeitsraumabtrennung mit senkrechtem Faltenbalg VC01110520 | |

Datum 11.03.2010

Auftrag Nr.: 114520

Seite 4

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG
 Kreuzstraße 75
 78532 Tuttlingen, Deutschland
 Telefon +49 74 61 940-0
 Telefax +49 74 61 940-8 000
 info@chiron.de www.chiron.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 CHIRON-WERKE Beteiligungsgesellschaft mbH
 Geschäftsführer:
 Dr. rer. pol. Achim Degner
 Dr.-Ing. Dirk Prust

Bankverbindung
 Deutsche Bank Tuttlingen
 Kreissparkasse Tuttlingen
 IBAN: BLZ
 DE65 653 700 75
 DE39 643 500 70
 Amtsgericht Stuttgart HRA 450798
 Ust.-ID.Nr. DE 142632876

Kto.-Nr. BIC
 0218 5700 00 SWIFT DEUTDE33603
 0000 0048 55 SWIFT SOLADES11UY
 Amtsgericht Stuttgart HRB 450672
 Steuer-Nr. 21081/00300

Pos. Menge Artikel Beschreibung Preis

- 240 1 **Späneförderer (Kratzband)**
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 Kühlsystem
VC01114000
- 250 1 **Minibedieneinheit**
mit Start- und Quittiertaste für Palettenorganisation M61/M62
VC01111100
- 260 1 **Aufstellolemente**
Bei Aufstellung in einer Blechwanne ist das Aufstellen direkt
auf dem Blech der Wanne nicht zulässig. Für daraus resultierende
Probleme kann keine Gewährleistung übernommen werden.
Die Maschinenunterlagen zur Genehmigung enthalten einen
Vorschlag für die entsprechende Ausführung der Blechwanne.
VC01111300
- 270 1 **Spülpistole**
mit je 1 Anschluss und Schnellkupplung
in Belade- und Arbeitsraum
VC01112100
- 280 1 **Zentraler Pneumatik-Anschluß**
ungesteuert mit 2 Anschlußkupplungen
VC01112100
- 300 1 **Zusatzeinrichtungen zur Maschine**
VCZDZ15WDF
- 310 1 **High speed Paket**
bestehend aus:
- Eilganggeschwindigkeit **60 m/min** in X-, Y- und Z-Achse
mit **1g** Beschleunigung
 - Drehzahlbereich: **20-12.000 min⁻¹**

Bemerkung:
Unter normalen Umständen muß die Maschine nicht am Boden verankert werden.
(Bei glatten Böden empfehlen wir eine Verankerung.)
VC02301000-01

Datum 11.03.2010

Auftrag Nr.: 114520

Seite 5

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG
Kreuzstraße 75
78532 Tuttingen, Deutschland
Telefon +49 74 61 940-0
Telefax +49 74 61 940-8 000
info@chiron.de www.chiron.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:
CHIRON-WERKE Beteiligungs-gesellschaft mbH

Geschäftsführer:
Dr. rer. pol. Achim Degner
Dr.-Ing. Dirk Prust

Bankverbindung
Deutsche Bank Tuttingen
Kreissparkasse Tuttingen

Amtsgericht Stuttgart HRA 450798
Ust-ID.Nr. DE 142932875

IBAN BLZ Kto.-Nr. BIC
DE65 853 700 75 0218 5700 00 SWIFT DEUTDE3303
DE39 843 500 70 0000 0048 55 SWIFT SOLADEST1UT

Amtsgericht Stuttgart HRB 450672
Steuer-Nr. 21081/00300

Pos. Menge Artikel Beschreibung Preis

- 320 1 **Kühlmittelanlage FKA 350**
 Behälterinhalt 350 l,
 mit ND-Pumpe 100 l/min bei 2,1 bar,
 bis 200 l/min bei 1,9 bar
 inkl. Wannenspülung und
Vorrichtungsspülung
 mit Spüldüsen an der Mittentrennwand angebaut,
 gesteuert durch m-Funktionen, zum Spülen der Bearbeitungsstation.
 VC02205100
- 330 1 **Absauganschluß**
 für kundenseitige Absaugung des Arbeitsraumes,
 mit Anschluß Ø 200 mm oben an der Maschine
 und elektrischer Vorbereitung im Schaltschrank
 VC02104980
- 340 1 **Voll gekapselter Arbeitsraum**
 VC02110860
- 640 1 **Hinweis Maschinensicherheit**
 Die Maschine ist gemäß der europäischen Maschinenrichtlinie konstruiert
 und gebaut.

 Andere Sicherheitsmerkmale aufgrund spezieller Betriebsvorschriften
 und Spezifikationen können berücksichtigt werden.
 Der tatsächliche Aufwand wird in Rechnung gestellt.
 VC02120050
- 650 1 **Hinweis Ausfuhrgenehmigung**
 Das Chiron CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle.
 Für die Ausfuhr aus der Europäischen Gemeinschaft ist eine
 Ausfuhrgenehmigung erforderlich.
 VC02120200
- 660 1 **Hinweis Kühlschmiermittel**
 Die Maschine ist für normale, wasserlösliche Emulsion ausgelegt
 und wie im Prospekt gezeigt, oben offen.
 Bei Verwendung von Kühlmittel mit Ölzusatz > 15% und Schneidöl
 muß die Maschine vollgekapselt, abgesaugt und das Ölpaket eingesetzt
 werden.

 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
 Kühlmittelhersteller nehmen.
 VC02120000

Datum 11.03.2010

Auftrag Nr.: 114520

Seite 8

CHIRON-WERKE GmbH & Co. KG
 Kreuzstraße 75
 78532 Tuttlingen, Deutschland
 Telefon +49 74 61 940-0
 Telefax +49 74 61 940-8 000
 info@chiron.de www.chiron.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 CHIRON-WERKE Beteiligungsgesellschaft mbH

Geschäftsführer:
 Dr. rer. pol. Achim Degner
 Dr.-Ing. Dirk Prust

Bankverbindung IBAN BLZ
 Deutsche Bank Tuttlingen DE85 653 700 75
 Kreissparkasse Tuttlingen DE39 843 500 70

Amtsgericht Stuttgart HRA 450796
 Ust.-ID.Nr. DE 142932875

Kto.-Nr. BIC
 0218 6700 00 SWIFT DEUTDE3300
 0000 0048 55 SWIFT SOLADE331TUT

Amtsgericht Stuttgart HRB 450672
 Steuer-Nr. 21081/00300

Pos. Menge Artikel Beschreibung Preis

1030 1 **Sonstiges**
VC12100810-38

1060 1 **Verpackung und Verladung**
Einwegverpackung für LKW-Transport
VC12101000-01

1070 1 **Inbetriebnahme und Einweisung**
In der Inbetriebnahme sind enthalten:
- Feinjustieren und Abnahme nach CHIRON-Geometrieprotokoll
- Gesamte Funktionsprüfung der Maschine
- Kurzeinweisung des Bedienpersonals

Vor Inbetriebnahme sind vom Kunden folgende Leistungen zu erbringen:

- Abladen und Transport der Maschine zum Aufstellort
- Maschine aufstellen
- Maschine elektrisch und pneumatisch anschließen

Während der Inbetriebnahme durch CHIRON-Personal sind auf Anforderung Hilfspersonal und Hilfsmittel kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Folgende Zusatzleistungen werden nach Aufwand abgerechnet:

- Einfahren, Produktion und Erprobung von Kundenwerkstücken und Einrichtungen
- Über die Kurzeinweisung hinausgehende Schulung
- Mehraufwendungen durch nicht erbrachte Kundenleistungen

VC12100800-18

1080 1 **Werkzeuge**
Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden
nach DIN ISO 1940, Gütestufe G 2,5, in 2 Ebenen, bei max. Betriebsdrehzahl
VC12101050

1090 1 **Maschinenfarbe**
Zweikomponenten-Strukturlack - 3-farbig
fenstergrau nach RAL 7040
grauweiß nach RAL 9002
basaltgrau nach RAL 7012
VC029000105