

## Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024

| Pos  | Mng | Bezeichnung   |
|------|-----|---|
| 1000 | 1   | <b>CNC-Fertigungszentrum CHIRON FZ 08 KSMBaujahr: 2003</b>  |
| 1010 | 1   | <b>Zustand:</b> Funktionsgeprüft<br><br><b>Ehemals Mietmaschine, wurde komplett überholt im Jahr 2022</b><br><br><b>Baujahr:</b> 2003, Gewicht: 3.400 kg  |
| 1040 | 1   | <b>Fahrständemaschine mit Starttisch</b><br>Führungen mit Langzeitfettsschmierung   |
| 1060 | 1   | <b>Spritzschutzverkleidung</b><br>verschraubt, mit Beladetür, elektrisch abgesichert,<br>Höhe 2070 mm über Boden, inkl. Maschinenleuchte  |
| 1080 | 1   | <b>Verfahrwege:</b><br>X-Achse            450 mm<br>Y-Achse            270 mm<br>Z-Achse            280 mm  |
| 1100 | 1   | <b>Hauptspindelantrieb mit Motorspindel</b><br>7,0 kW bei 100% ED<br>9,0 kW bei 25% ED, wassergekühlt<br>Drehzahlbereich: 20 – 30.000 min <sup>-1</sup> – 6,5 Nm<br>Bohrleistung in St 60 12 mm (mit Wendepplattenbohrer)<br>Gewindeschneiden M 8<br>Fräsleistung in St 60 30 cm <sup>3</sup> /min  |
| 1120 | 1   | <b>Automatischer Werkzeugwechsler</b><br>Werkzeugplätze 40<br>Werkzeugschaft HSK-A 40 DIN 69893<br>Werkzeug-Ø max. 50 mm<br>Werkzeug-Ø bei<br>freien Nachbarplätzen max. 100 mm<br>Werkzeu glänge max. 160 mm<br>Werkzeuggewicht max. 1,2 kg (max. Magazinbeladung 20 kg)<br>Werkzeugwechselzeit ca. 0,8 s (steuerungsabhängig)<br>Span-zu-Span-Zeit ca. 2,7 s (steuerungsabhängig)<br>Span-zu-Span-Zeit bei 90° ca. 3,0 s (steuerungsabhängig) |
| 1140 | 1   | <b>NC-Schwenkkopf</b><br>Schwenkbereich -20° / +115°<br>Eilganggeschwindigkeit 60 min <sup>-1</sup><br>Auflösung 0,001°<br>mit direktem Meßsystem   |

## Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024

- 1160 1 **Vorschubantrieb für X-, Y- und Z-Achse**  
 digitale Direktantriebe mit indirektem absolutem Wegmesssystem  
 (kein Referenzpunktanfahren)  
 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
- Bemerkung:  
 Unter normalen Umständen muss die Maschine nicht am Boden verankert  
 werden (bei glatten Böden empfehlen wir eine Verankerung).
- 1180 1 **SIEMENS CNC-Steuerung 840D**  
 (PCU 50 / NCU 573.4, 6 Meßkreise, 1 Kanal)  
 inkl. 10,4" TFT Farbbildschirm / Volltastatur OP010S  
 Bedientafellogik Windows NT  
 NC-Arbeitspeicher 256 KB  
 (frei verfügbar max. 200 Programme)  
 für die Abarbeitung von Teileprogrammen nach DIN 66025  
 Festplatte mit ca. 20 GB zur freien Verfügung  
 Leistungsanzeige im Bildschirm,  
 Bildschirmdunkelschaltung,  
 Look Ahead mit dynamischer Vorsteuerung,  
 Bellshape-Beschleunigungsrampe,  
 Software-Endschalter,  
 Zugriffsberechtigung über Schlüsselschalter für  
 Werkzeugkorrekturen, NC-Programmänderungen  
 und Maschinenparameter,  
 orientierter Spindelhalt,  
 Umdrehungsvorschub,  
 Wiederstart im Programm,  
 Unterprogrammtechnik in Hochsprache und Parameter,  
 Simultanprogrammierung,  
 Zyklen-Unterstützung,  
 Bohrzyklen G81-G89,  
 Bohr- und Fräsbilder,  
 M- und T-Funktionen,  
 Werkzeugkorrekturen für Geometrie, Verschleiß,  
 4 speicherbare Nullpunktverschiebungen G54-G57,  
 30 Nullpunktverschiebungen über G-Funktionen programmierbar,  
 Werkzeug-Radius-Korrektur mit Schnittpunktberechnung,  
 Einfügen von Fasen und Radien,  
 Übergangsradien,  
 Konturzugprogrammierung,  
 Maßangabe metrisch oder inch,  
 Maßstabsfaktor,  
 Spiegeln,  
 Polarkoordinaten,  
 Kreisinterpolation (Vollkreisprogrammierung),  
 3D-Interpolation / Schraubenlinien-Interpolation,  
 Abarbeiten großer CNC-Programme über V24 Schnittstelle,  
 Universal-Schnittstelle RS 232C (2x V24) seitlich am Kommandopult,  
 Ethernetanschluß RJ45 im Kommandopult,  
 NC-Diagnose mit Hilfefunktion,  
 Maschinendiagnose

## Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024

|      |   |  |
|------|---|--|
| 1200 | 1 | <p><b>CMS Powersafe</b><br/>         Softwarepaket zum gezielten Abschalten von installierten Verbrauchern wie z. B. Achsmotoren, Antrieben, Spindeln, KM-Pumpen und Nebenaggregaten in Produktionspausen. Definierbarer Zeitpunkt an dem die Maschine bedarfsorientiert automatisch in den Powersafe Modus wechselt.</p>  |
| 1220 | 1 | <p>Steckbuchse für tragbares Mini-Handrad ohne "NOT-HALT" Taste, am Kommandopult</p>   |
| 1240 | 1 | <p><b>Betriebsstunden- und Stückzähler</b><br/>         im Bildschirm</p>  |
| 1260 | 1 | <p><b>Steckdose 230 V</b><br/>         am Kommandopult</p>   |
| 1280 | 1 | <p><b>Schaltschrankkühler als Türaufbaugerät</b></p>   |
| 1300 | 1 | <p><b>Aufstellelemente</b></p>   |
| 1320 | 1 | <p><b>Maschinenvorbereitung</b><br/>         für Kühlmittel durch die Spindel, Abdichtung in der HSK-A 32 Spannzange, Drehdurchführung an Motorhohlwelle, Hochdruckzuführung mit eingebautem Schmutzfänger und Strömungswächter, Magnetventil programmierbar über NC-Programm</p>  |
| 1340 | 1 | <p><b>Spülpistole</b></p>  |
| 1360 | 1 | <p><b>Kühlmittelanlage mit Späneförderer</b><br/>         Behälterinhalt 100 l, mit ND-Pumpe 60 l/min bei 1,0 bar<br/>         Kühlmittelreinigung durch austauschbaren Siebkasten und Sedimentationsbecken</p>  |
| 1380 | 1 | <p><b>- Zusatzeinrichtungen zur Bearbeitung von der Stange -</b></p>   |
| 1400 | 1 | <p><b>NC-Schlitten für Stangenvorschub</b><br/>         Geschwindigkeit 60 m/min, Hub max. 460 mm, abhängig von der Spannvorrichtung</p>   |
| 1420 | 1 | <p><b>NC-Wender mit Spannstock KSP100</b><br/>         zur Bearbeitung der 6. Seite, aufgebaut auf NC-Schlitten<br/>         Technische Beschreibung NC-Wender:<br/>         Teilgenauigkeit +-30", max. Spindeldrehzahl 80 min-1, Vorschubeinheit als Stangenlader, mit pneumatischer Klemmung, Ansteuerung über NC-Programm, inkl. Pneumatik-Anschlussgruppe</p> |

## Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024

- 1440 1 **CHIRON Lasercontrol 40 NT**  
 min. Werkzeugdurchmesser 0,1 mm  
 max. Werkzeugdurchmesser 40 mm  
 zur Werkzeugbruchkontrolle (in einem Arbeitsfeld)  
 zur autom. Werkzeugvermessung  
 zur autom. Maschinenkompensation in 2 Achsen  
 mit prozessnahe Messen, Software für Messzyklen  
 und Strategieprogramm  
 inkl. Abblasdüse zur Werkzeugreinigung  
 inkl. Prüfdorn mit Werkzeughalter
- 1460 1 **Abfrage Stangenende**  
 angebaut außerhalb der Spritzschutzverkleidung
- 1480 1 **Kabinendurchbruch links**  
 für Stangenführung  
 Hinweis: Die Abfuhr der Fertigteile ist nicht enthalten.  
 Zusätzlich erforderlich: Vorrichtungsspülung
- 1500 1 **Rotierende Reitstockspitze an der NC Einheit**
- 1520 1 **Rundtischpaket komplett installiert bestehend aus:**  
 - NC-Rundtisch, Type AWU P 100  
 auf dem Werkstückwechseltisch montiert  
 - Schnittstelle 4. + 5. NC-Achse, steckerfertig  
 kleinstes Inkrement 0,001°  
 - Pneumatik-Anschluss, ungesteuert
- Technische Beschreibung NC-Rundtisch  
 Wiederholgenauigkeit ± 30"  
 max. Spindeldrehzahl 80 min<sup>-1</sup>  
 mit pneum. Klemmung, Spitzenhöhe 125 mm,  
 Planscheiben-Ø 100 mm, mit Zentrierbohrung Ø 50+0,012,  
 Durchgangsbohrung 35 mm, Fixierstift Ø 10h7,  
 4 Befestigungsbohrungen M8
- 1540 1 **Automatische Zangenspannung für Spannzangen max. Ø 28,5 mm**  
 Fabr. SCHAUBLIN Typ W25 mit pneumatischer Betätigung,  
 komplett angebaut.  
 Inkl. Schlüssel zum Wechseln der Spannzange.  
 Ansteuerung über Taste AUF/ZU im Kommandopult.
- 1560 1 **Maßstabpaket**  
 überdruckbeaufschlagt in allen Achsen  
 X, Y, Z = 450 x 270 x 280 mm
- 1580 1 **Signalleuchte auf Spritzschutzverkleidung für 3 Signale**  
 Signal "rot" = Störung  
 Signal "weiß" = Maschine beladen  
 Signal "grün" = Maschine läuft

## Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 1600 | 1 | <p><b>Absauganschluss</b><br/>für kundenseitige Absaugung des Arbeitsraumes,<br/>mit Anschluss Ø 150 mm oben an der Maschine</p>   |
| 1610 | 1 | <p><b>5-Achs-Fräspaket</b><br/>für die Bearbeitung räumlich gekrümmter oder geschwänkter Flächen<br/>mit 3 Linearachsen und 2 Zusatzachsen (TRAORI &amp; CYCLE 800),<br/>inkl. Kompressor CompCAD.<br/>5-Achs-Transformation mit Werkzeugnachführung.<br/>Die Bearbeitungsaufgabe wird vollständig in kartesischen<br/>Raumkoordinaten mit kartesischer Position<br/>und Orientierung programmiert.<br/>Die daraus resultierenden Bewegungen aller 5 Achsen werden<br/>steuerungsintern über die 5-Achs-Transformation berechnet.<br/>5-Achs-Werkzeuglängenkorrektur<br/>Die Länge des Werkzeugs wird automatisch in die<br/>Achsbewegung eingerechnet und korrigiert.</p>           |
| 1620 | 1 | <p><b>Messtaster für automatisches Messen in der Maschine</b><br/><b>Renishaw-Messtaster - Paket RLP40Q</b><br/>zur Werkstückvermessung und<br/>automatischen Maschinenkompensation<br/>Messtaster mit Funkmodul<br/>und Werkzeugkegel passend zur Maschinenspindel<br/>Tastereinsatz 58 mm mit Rubin-Kugel Ø 4<br/>Empfänger RMI-Q mit integriertem Interface<br/>Tragarm für Funkempfänger<br/>Prozessnahes Messen<br/>Software für Messzyklen und Strategieprogramm</p> <p>Hinweis:<br/>Zur Ausführung von Maschinenkompensationen mittels Messtaster<br/>ist eine geeignete Messfläche an der Maschine bzw. Spannvorrichtung<br/>oder ein optionaler Eichklotz erforderlich.</p> |
| 1640 | 1 | <p><b>Druckverstärker</b><br/>zum Spannen der Spannange</p>  |
| 1660 | 1 | <p><b>Werkzeuge</b><br/>Werkzeuge müssen ausgewuchtet werden<br/>nach DIN ISO 1940, Gütestufe G 2, 5, in 2 Ebenen,<br/>bei max. Betriebsdrehzahl.</p>  |
| 1680 | 1 | <p><b>- Ausführung Dokumentation -</b></p>   |
| 1700 | 1 | <p><b>Dokumentation gemäß den CE-Vorgaben der Erstauslieferung</b><br/>1-fache Ausfertigung der Sicherheitsvorschriften<br/>im DIN A4 Ordner in Englisch<br/>und 1 x auf USB-Datenträger im Dateiformat PDF Komplet<br/>Sprache Bedienung / Sicherheit in Englisch</p>   |

**Datenblatt Nr. 20385198 / 13.08.2024**

1720 1 **Maschinenfarbe**  
Zweikomponenten-Strukturlack - 2-farbig  
hellgrau nach NCS S1502-B  
basaltgrau nach RAL 7012