

SIRIUS-PPI

PPI 1"

CNC-PROFIL-SCHLEIFMASCHINE

Echt 5-achsiges Profilschleifen für beliebige Freiwinkel. Doppelschleifspindel, Vollkapselung durch geschlossene Haube mit großer Schiebetüre vorn, zwei Servicetüren seitlich und Innenraumbeleuchtung. Anschlüsse für Hochdruckkühlung mit Öl oder Emulsion. Die Maschine ist geeignet für die Herstellung von Wendeplatten in großen Stückzahlen aber auch in kleinen Losgrößen.

Automatische programmierbare Zentralschmierung für alle Führungen und Kugelgewindetriebe.

Digitale AC-Servoantriebe, Linearachsen mit Auflösung 0.1 Mikron, Drehachse mit Auflösung 0.0001°, absolute Maschinenreferenzpunkte für alle Achsen.

- X-Achse: Längsschlitten, Wälzführung, geschliffene Kugelumlaufspindel, Verfahrweg 650 mm
- Y-Achse: Vertikalsäule, Wälzführung, geschliffene Kugelumlaufspindel, Verfahrweg 300 mm
- Z-Achse: Querschlitten, Wälzführung, geschliffene Kugelumlaufspindel, Verfahrweg 300 mm
- A-Achse: Werkstückträger, Wälzlagerung, Schneckenrad-Getriebe in permanentem Ölbad, Werkzeugaufnahme ISO 40, Drehbereich +/- 60°
- B-Achse: Schwenkachse unter dem Werkstückträger. Wälzlagerung, Schneckenrad-Getriebe in permanentem Ölbad, Schwenkbereich +/- 120°

Spannvorrichtung

für die Aufnahme von Wendeplatten hydraulisch gespannt.

Schleifkopf

Doppel-Schleifspindel zwangsbelüftet für vier Schleifscheiben bis **ø 300 mm**. Wassergekühlte Motorspindel Keramik-Stahl hybrid gelagert, beidseitige Schleifscheiben-Aufnahme HSK80.

Vier Kühlmittelventile aus dem CNC-Programm angesteuert.

Schleifmotor wassergekühlt 9 kW

Leistungsüberwachung des Schleifmotors mit Anzeige der Stromaufnahme am Bedienpult.

Programmierbare und stufenlos regulierbare Drehzahl von 1000-6000 U/Min. mit Frequenzumformer.

CNC-Steuerung Fanuc 160j,

5-Achsen Bahnsteuerung, parallel arbeitende 32-Bit-Prozessoren mit 32-Bit Bus. Offenes CNC-System, SPS mit 1 μ s/Schritt. CNC-Speicher 256 kByte. Modularer und kompakter Aufbau der Hardware.

Integrierter Fanuc-PC als Benutzer-Interface für CNC-Operationen und zur Bedienung der Schneeberger Schleifprogramme. Prozessor Intel-Pentium 500 MHz, Memory 128 Mbyte RAM und Hard-Disk 10 GigaByte zum Abspeichern von System- und Benutzerprogrammen, Windows 2000 Professional Betriebssystem.

Farbbildschirm 10.4" TFT mit Volltastatur und außerordentlich bedienerfreundlichem Touchscreen.

Interner Bus zum schnellen Datentransfer zwischen CNC und PC. Serielles Interface (RS 232), Maus- und Tastaturanschluss. 3 1/2" Diskettenlaufwerk.

Während dem Schleifen eines Werkzeuges können auf dem PC weitere Werkzeuge programmiert werden.

Sehr schnelle hochgenaue Servosysteme auf der Basis der digitalen Regelungstheorie. Optimale Maschinendynamik durch look ahead Beschleunigung beim Bahninterpolieren.

System-Software zur freien Programmierung im ISO-Code. Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch.

Integrierte Diagnose-Funktionen, Softkeys mit Bedienerführung im Klartext.

Das Bedienpult ist schwenkbar an der Maschine angeordnet. Die Logik und die Achsverstärker befinden sich im Steuerschrank welcher im Maschinendesign integriert ist.

CNC-Handrad A 860 zum manuellen Verfahren sämtlicher Achsen.

Zubehör

In der Maschine enthalten sind ein Set Spezialschlüssel, ein Satz Sicherungen, Ersatzdichtungen und Nullpunkt-Messgerät. Einrichtplatte zum Scheiben-Aufspannen und Einrichten der Kühlmittelrohre.

Dokumentationen


Maschinen-Installation, Maschinen-Wartung, Maschinen- und Software-Bedienung, komplettes Fanuc-Handbuch für Bedienung und Programmierung.

Maschinenfarben

Grün (NCS-S 3060-B 50G) Mechanik und Steuerschrank, Dunkelgrau (NCS7502-B) Ständer, Hellgrau (NCS pure grey 1500) Haube und Peripheriegeräte.

Sicherheit

Die Maschine ist ausgelegt für den Betrieb mit Kühllöl oder Emulsion. Beim Einsatz von Kühllöl besteht Brandgefahr, die Maschine muss deshalb mit einer geeigneten Schutzvorrichtung / Löschanlage ausgerüstet werden. Dasselbe gilt bei nachträglichem Umbau.

Die Maschine entspricht den europäischen Maschinenrichtlinien, Conformité Européenne .

Dimensionen

2400 mm x 3412 mm x 2110 mm

Nettogewicht der Maschine 7'500 kg

Zentralschmierung

Automatisch programmierbar für alle Führungen und Kugelgewindetriebe M-51019-0021

Präzisions-3D-Koordinaten-Taster

MRG-218

M-50019-0022

zum Ausmessen der Werkzeuggeometrie und für schnellstes Maschinen-Einrichten. Tastspitze: Doppelprisma und Kubus gehärtet, Keramikschaft. Software zum Referenzieren des Werkzeuges in A, Ausmessen von Durchmesser, Länge, Konizität, Spiralsteigung und Achswinkel, Teilung.

UPP: Ultra Precision Package

PPI

M-56009-0183

Linear –Massstäbe 0.1 Mikron (Achsen: X, Y, Z)

Ablauf-Genauigkeit der Achse durch Montage-Technik auf Höchsniveau getrimmt.

Direktdrehgeber für Rotationsachsen A und B.

STEUERUNGS-OPTIONEN

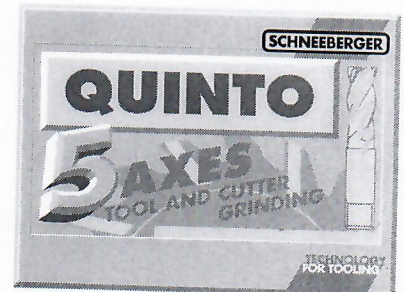
Netzwerkanschluss

Hardware Erweiterung, inkl. Netzwerkkarte für Ethernet 10 BT (RJ45) und Treibersoftware. M-82090-0003

Warnung: Netzwerkfremdprodukte können Betriebssystem und QUINTO-Installation zerstören.

QUINTO Software

Grafisch unterstützte Software-Pakete auf integriertem PC (MMC IV), WINDOWS NT



QUINTO-Basis-Software

Menuegeführte Eingabe von Geometrie- und Prozessdaten, zur Effizienzsteigerung durch Datenbanken mit Erfahrungswerten unterstützt. Werkstückverwaltung, Tastprogramm, Schleifscheiben-Geometrie Editor, Simulation der einzelnen Scheibe und der aktuellen Spindel-Belegung. M-42030-0000

QUINTO ISO

Editieren, Übertragen und Ausführen von ISO-Programm.

QUINTO Wendeplatten

M-42050-0020

Berechnung der zu schleifenden Kontur für Wendeplatten. Eingabe der Roh- und Fertigteilgeometrie mit CAD (AutoCAD, DXF-Format). Das Programm rechnet aus den Werkzeug-Daten (Spanwinkel, Achswinkel, Krüpfungswinkel und Referenz-Durchmesser) die Schleifkontur, so dass immer identisch eingespannte Wendeplatten korrekt geschliffen werden. Schrubbyklen zum Vorschleifen einer echt äquidistanten Kontur.

QUINTO Zusatz-Lizenz

M-50009-0186

für Arbeitsvorbereitung (Büro-Version). Preis für Basis-Software, inkl. Optionen.

Kühlmittelversorgung

Sensor

M-50009-0190

Automatische Durchflusskontrolle für Kühlmittel, SPS Software zur ständigen Überwachung, verknüpft mit dem Schleifprogramm, sowohl bei offenen wie auch bei geschlossenen Ventilen.

Kühlmittel-Reinigungsanlage Zentrifuge

M-50009-0040

Geeignet zur Reinigung von 80 l/min Emulsion oder Schleiföl vom HSS oder Hartmetall Schleifstaub. Separation ohne Filterhilfsmittel dank Zentrifugen-Prinzip, der ausgeschiedene Schlamm bleibt im Schlammeinsatz zurück. 2 Einsätze inklusive. Kühlmittelbehälter 700 l, Füllstandsanzeige, Auffangwanne, Versorgungspumpe für 6.3 bar bei 80 l/min.

Abmessungen 1500 mm (Länge), 1000 mm (Breite), 1300 mm (Höhe)

Ölwanne

M-50000-0638

3-seitig 50 mm vorstehend, Randhöhe 30 mm, rostfrei.

INTEGRIERTER LADER MIL 645

M-51019-0116

mit pneumatischer Greifzange für das automatische Beschicken, Werkzeugpaletten mit bestückbarer Fläche von 300x300 mm.

Software: Speichern von Ladeprogrammen für nahezu unbegrenzt viele Paletten, Programmorganisation für flexible Produktion mehrerer Rohlings-Geometrie und Profiltypen pro Palette.

LKW-Verpackung

M-20000-0017

Verpackung 300 kg

Abmessungen L=2600 mm B=2350 mm H=2450 mm

INSTALLATION

Installation / Inbetriebnahme

1 ½ Tage in Ihrem Werk und 2 Halbtage Reise, pauschal inkl. Spesen

Maschinentotalpreis:

EUR 251.680,-

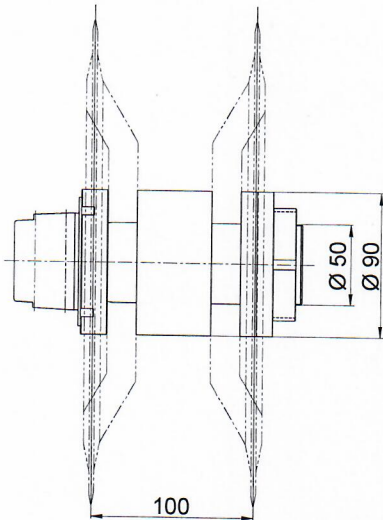
bis 5 Tage Schulung inkl.



Optionen:

Schleifscheibenaufnahmen HSK 80

Standardausführung

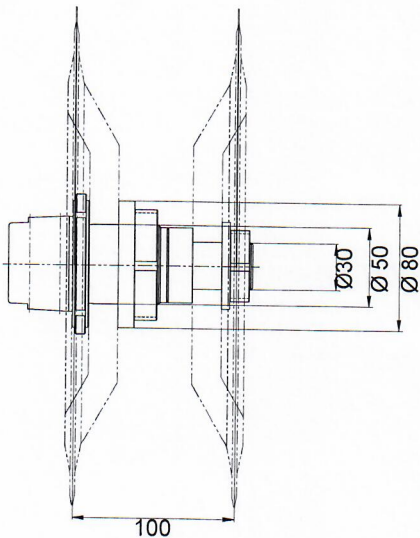


Bezeichnung: 50 / 90x120
Art.Nr.: 56009-0654

Preis: 560,--

Schleifscheibenaufnahmen HSK 80

Spezial Option: Schleifscheiben können einzeln demontiert werden, unterschiedliche Aufnahmedurchmesser ($\varnothing 50$, $\varnothing 30$)



Bezeichnung: 30/50 / 80x100
Art.Nr.: 56009-0132

Preis: 630,--

Unsere Konditionen:

Preise	Ab Werk, in Euro, netto		
Garantie	12 Monate bei Ein- und Zweischichtbetrieb		
Lieferfrist	5 - 6 Monate nach Bestellungseingang	<i>Et. H. Moret</i>	<i>14.08.02</i>
Zahlung	Nach Vereinbarung		
Gültigkeit	dieses Angebotes: 30 Tage		

CH-4914 Roggwil, 16.05.2002