DECKEL MAHO
Horizontal-Bearbeitungszentrum | NHX 5000

		EUR	EUR
Grundmaschine			
J-A00895*	NHX 5000 Horizontal-Bearbeitungszentrum Verfahrbereich X/Y/Z: 730/730/880 mm Aufspannfläche: 500x500 mm Zwei Paletten mit Gewindebohrungen Werkzeugaufnahme: BT40 Antriebsspindel: 15.000 min-1, 21 / 16 kW Anzahl der Werkzeuge: 40 Schalttisch mit Winkel von 1º Automatischer Dreh-APC mit 2 Stationen Späneförderer (Abfuhr nach hinten) Direktes Wegmesssystem		
Steuerung			
J-HP0001*	CELOS® mit Siemens 840D sl Operate inklusive 21,5“ ERGOline® Control mit Multi-Touch-Bildschirm. APPs vereinfachen die Maschinenbedienung und ermöglichen die durchgängige Verwaltung, Dokumentation und Visualisierung von Auftrags-, Prozess- und Maschinendaten. Vernetzbar mit CAD / CAM und kompatibel zu PPS / ERP		
Spindel			
J-HP0046	Motorspindel speedMASTER® HSK-A63 Spindeldrehzahl 20 - 15.000 min-1 Leistung 21 kW / 16 kW Drehmoment 111 Nm / 85 Nm (40 / 100 % Einschaltdauer)		
Optionen für Spindel			
J-003738	Drehmomentenstütze an der Stirnseite der Arbeitsspindel für Winkelbohrköpfe Kühlmittelzuführung durch die Drehmomentenstütze ist nicht möglich.		
Arbeitstisch			
J-002065	NC-Tisch (Direct Drive Motortechnologie DDM) mit einer minimalen Indexierung von 0,001° Positionierung der Palette mit einem minimalen Winkel von 0,001° anstelle der Standardausführung mit 1° Drehzahl DDM max. 100Umdr./min		

* weitere Beschreibung siehe Anhang

		EUR	EUR

Optionen Arbeitstisch

J-002090 Wechsel zu T-Nuten Paletten bei Dreh-APC mit 2 Stationen (2 Paletten)
Lieferung der beiden Paletten der Maschine in der Ausführung mit T-Nuten anstelle der Standardausführung mit Gewindebohrungen

J-002093 Max. Nutzlast der Palette 700 kg (Dreh-APC mit 2 Stationen)
Erhöhung der maximal möglichen Palettenbelastung auf 700 kg anstelle der Standardausführung mit 500 kg

Werkzeugmagazin

J-001883 Werkzeugmagazin mit 60 Plätzen (HSK-A63)
Werkzeugmagazin mit einer Kapazität von 60 Speicher-
plätzen, einschließlich der notwendigen Anzahl an Werkzeug-Korrekturpaaren

Kühlmedien / Späneentsorgung

J-001919 I/F für Hochdruck-Kühlmittelsystem bis 70 bar IKZ (für zentrale Kühlmittelzuführung DIN Form A)
Vorbereitung für eine Kühlmittelanlage
der Fa. Knoll,
mit einem Pumpendruck von max. 70 bar,
einschließl. Drehdurchführung und allen notwendigen Anbauteilen,
inkl. 7 M-Funktionen für die Druckstufenanwahl
Hochdruckanlage ist nicht enthalten
Folgende Komponenten sind hierfür vorbereitet und enthalten:
- Spindel, Umbau auf IKZ
- Maschinenseitige Verschlauchung und Verrohrung
- Elektrische Anbauteile
- Rückförderpumpe

J-001226 Rotierende Sichtscheibe in der Arbeitsraumtür

J-005170 Kühlmittelspülpistole mit Halterung an Frontseite der Maschine zum Reinigen des Maschineninnenraums, als auch an der Einrichtstation.
Aktiviert entsprechend die dazugehörige Pumpe, sobald Pistole aus der Parkposition (Halterung) entfernt wird.

* weitere Beschreibung siehe Anhang

		EUR	EUR
J-EU1001	Knoll KF110/700 Kompaktfilteranlage, max. 7,0 MPa Pumpendruck und in der kleinster Druckstufe, max. 31 l/min Fördervolumen. Schraubenspindel-Pumpe mit 5,5 kW, regelbar mittels Varioventil, Papierbandfilter, 700 l Kühlmitteltank mit Reinigungs-Öffnungen, Schwimmerschalter, E-Anschluss 3x400 V, Schlauchpaket (5 m) und Schnittstellenkabel (10 m). Ohne Durchflusswächter. Nur in Verbindung mit der Option I/F Hochdruck KNOLL Lieferbar		
J-EU1052	KNOLL Durchflusswächter (Option für KF110 und KF200) Überwachungsmodul für den Kühlmitteldurchfluss.		

Messen / Überwachen

J-001953	Renishaw Messtaster (taktil) für Werkzeugspindel mit optischer (Infrarot) Signalübertragung Automatisches Mess- und Zentriersystem, Typ "Renishaw OMP60", zur Positions- und Lagebestimmung bzw. zum Vermessen von Werkstücken und Spannvorrichtungen, bestehend aus: - Messtaster mit Werkzeugaufnahme für die Spindel - optischem Signalübertragungssystem - Empfänger im Arbeitsraum durch Luftzufuhr gegen Verschmutzung geschützt - Standardmakros(Maschinenhersteller) zum Messen und Nullpunkteinstellen - Funktion zur manuellen Messung von Werkstücken, Bestimmung von Referenzebenen und Mittelpunkten - Koordinatenausrichtung der Spannvorrichtung mit Übernahme von Korrekturwerten - Messrichtung X+,X-,Y+,Y-,Z+		
J-001959	Werkzeugbruch-Kontrollsystem im Werkzeugmagazin Automatisches Werkzeugkontrollsystem an der Einwechselposition im Werkzeugmagazin zur hauptzeitparallelen Bruchkontrolle		

Automation

J-004166	Signallampe, zeigt den Status der Maschine an. In den Farben Rot (Stillstand) Gelb (Anforderung) Grün (In Arbeit) Blau (bei Bedarf, u.a. Automation)		

		EUR	EUR
Weitere Optionen			
J-G02354	Zusätzliche Beleuchtung Rüstplatz		
J-004449	Wasser-Glyko-Kühlereinheit für die Arbeitsspindel ,eingebaut		
Optionen für Steuerung SIEMENS			
J-HP0005	Elektronisches Handrad Siemens 840D		
J-HP0006	DECKEL MAHO Paket MDynamics Verbesserte Oberflächengüte bei verkürzter Bearbeitungszeit		
J-HP0008	Application Tuning Cycle ATC programmierbare Vorschub- Parametereinstellung für Bearbeitungsaufgabe Genauigkeit/Oberfläche/ Geschwindigkeit		
Dokumentation			
J-HPD1D	Dokumentation 1 Deutsch		
J-HP0022	Maschinendokumentation auf CD-ROM Betriebsanleitung, Programmieranleitung (Sprache analog ausgewählter Dokumentationssprache)		
J-HPEPD	Elektroschaltplan Deutsch		
Bildschirmtextsprache			
J-HPDD	Bildschirmanzeige Deutsch		
Sonderkonstruktionen			
SK001	Messedesign / Exhibitiondesign		
SK002	Protime Restlaufanzeige		
SK004	Drehmomentstütze für den Einsatz von Winkelfräsköpfen		