

Yamazaki Mazak Deutschland GmbH · Esslinger Straße 4-6 · D-73037 Göppingen

Yamazaki Mazak Deutschland GmbH

Esslinger Straße 4-6

D-73037 Göppingen

Postfach 1429

D-73014 Göppingen

Telefon (0 71 61) 6 75-0

Telefax (0 71 61) 6 75-273

E-Mail: yamazaki@mazak.de

Internet: www.mazakeu.de

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen

Datum

29.04.2016

AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

Ihre Bestellung vom 22.04.2016

- 1 MAZAK CNC – Drehmaschine
MODELL: Integrex j-200S x 1000 U
mit Mazatrol Matrix Nexus II Steuerung**

gemäß folgender Beschreibung:

STANDARDSPEZIFIKATION

Arbeitsraum	Max. Schwingdurchmesser	530 mm
	Schwingdurchmesser über Kreuzschlitten	530 mm
	Max. Drehdurchmesser	500 mm
	Max. Drehlänge ¹	910 mm
Hauptspindel	Max. Drehzahl	5.000 min ⁻¹
	Min. Drehzahl	35 min ⁻¹
	Beschleunigung und Verzögerung ²	3,7 s
	Spindelbohrung	76 mm
	Spindelnase	A2-6"
Gegenspindel	Max. Drehzahl	5.000 min ⁻¹
	Min. Drehzahl	35 min ⁻¹
Frässpindel	Typ des Revolvers	Einzelspindel mit ATC
	Werkzeugaufnahme	HSK63A
	Revolverschaltzeit	0,5 s
	Max. Frässpindeldrehzahl	12.000 min ⁻¹
	Min. Frässpindeldrehzahl	35 min ⁻¹
Vorschübe	Eilgang X-Achse	40.000 mm/min
	Eilgang Z-Achse	40.000 mm/min
	Eilgang Y-Achse	40.000 mm/min
	Eilgang W-Achse	30.000 mm/min
	Eilgang C-Achse	555 min ⁻¹
	Verfahrbereich X-Achse	450 mm
	Verfahrbereich Z-Achse	1.119 mm
	Verfahrbereich Y-Achse	200 mm
	Verfahrbereich W-Achse	1.436 mm
	Verfahrbereich B-Achse (indexierbar)	-30° bis 220°
Andere	Tankinhalt ³	205 L
	Luftdruck	5 bar
	Luftbedarf Gesamt	434 l/min
Abmessungen	Abstand Boden / Spindelmitte	1.100 mm
	Länge	3.790 mm
	Breite	2.420 mm
	Höhe	2.400 mm
	Gewicht	9.200 kg

¹Die max. Bearbeitungslänge ist abhängig vom verwendeten Futter.

²Abhängig vom verwendeten Spannsystem.

³Ohne Späneförderer

Automatischer Werkzeugwechsler	Anzahl der Werkzeugplätze	20
	Max. Werkzeugdurchmesser mit Nachbarwerkzeugen	125 mm
	Max. Werkzeuggewicht	5 kg
	Max. Werkzeuglänge	210 mm

STANDARDZUBEHÖR

ALLGEMEINE MASCHINENOPTIONEN

A163AS250	Automatisches Rücksetzen des ATC in Ausgangsstellung (z.B. bei Stromausfall)
A163CO032	Luftblaseinrichtung am Futter an der Gegenspindel
A163EL110	Transformator für den europäischen Markt
A163MO555	Kühler für Kugelrollspindel X, Z-Achse
A163MO575	Rollenführung
A163OP254	Drehzahl der 2. Spindel 5.000 min-1
A163SD073	Satz Handbücher in elektronischer Form auf CD
A163SD120	1 Satz Justierwerkzeuge
A163SD130	Maschinenfüße / Nivelierschuhe
A163SD728	Mazak Standardfarbe
A163SI044	C-Achse Hauptspindel Eingabegenauigkeit 0,0001°
A163SI091	Spindelpositionierung Gegenspindel ohne C-Achse Eingabegenauigkeit 0,001°
A163SP049	Motorleistung der 1. Spindel (AC 11 kW)
A163SP063	Second Spindle Motor Ac 11Kw(15Hp)
A163SR252	Drehzahl der Hauptspindel 5.000 min-1
A163TR090	Spindeldrehzahl für angetr. Werkzeuge 12.000 min-1
A163YI030	Y-Achsen-Steuerung
A163YI212	B-Achsen-Schaltung in 5 Grad-Schritte (Klemmung an Kupplung) (Positionierung 5°)

WERKZEUGMAGAZINE

A163AT700	Werkzeugmagazin für 20 Werkzeuge HSK (keine Werkzeughalter enthalten)
-----------	---

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

A163AS028	Bedienertür mit Verriegelungsschalter
A163CO077	Doppelfußschalter jeweils für Haupt- und Gegenspindel Öffnen und Schließen der Spannfutter durch separate Schalter.
A163MO110	Hydraulikdruckverriegelung. Überwachung des Hydraulikdrucks der Maschine. Bei einem Druckabfall wird die Maschine gestoppt und ein Alarm angezeigt.
A163SD020	Vollverkleideter Arbeitsraum. Schutz vor Spänen, Kühlmittel und Zugriff in den Arbeitsraum während der automatischer Bearbeitung
A163SD030	Arbeitsraumbeleuchtung
A163SD755	Sicherheitsvorkehrungen nach weltweitem Standard
A163SD811	CE-Zeichen
A163SF079	Absolutes Positionier-System (Linear-Achsen)

KÜHLMITTELVERSORGUNG

A163CS370	Kühlmittelzufuhr durch den Fräskopf
-----------	-------------------------------------

- A163CS502 Kühlmittelzufuhr durch den Fräskopf inkl. simultan einsetzbarer Flutkühlung
Die Kühlmittelpumpe wird für die Innenkühlung sowie für die Flutkühlung verwendet.
- A163CV019 Kühlmittelwanne ohne Späneförderer
- A163SD010 Komplettes Kühlmittelsystem beinhaltet Pumpen, Ventile, Rohrleitungen und Düsen für die effiziente Fertigung von Qualitätsbauteilen

SPANNFUTTER U.A.

- A163CO011 Automatisches Öffnen/Schließen der Spannfutterbacken Haupt- u. Gegenspindel
- A163CO021 Rückmeldung des Futterzustandes Haupt- und Gegenspindel
Rückmeldung des Futterzustandes über Sensoren.
- A163JB179 8"-Futter mit Durchlass B-208A615 (1. Spindel)
- A163JB183 8"-Futter mit Durchlass B-208A615 (2. Spindel)

HOCHGENAUIGKEITSOPTIONEN

- A163SF205 Steigungsfehlerkorrektur-Eingabe X, Y, Z

MESSSYSTEM

- A163MT032 Automatisches Tool Eye. Ausmessen der Werkzeuge in der Maschine während des Einrichtbetriebs, bzw. für Werkzeugverschleißkorrektur und Werkzeugbrucherkennung im Automatikbetrieb.

NUMERISCHE STEUERUNG

- A163MO317 EIA/IOS Dreh- und Frässpindel unabhängige Bewegungsrichtung
- A163MZ200 Relocation Detector
- A163NC246 Mazatrol Matrix Nexus 2
- A163NC317 12,1"-LCD-Farbbildschirm
- A163NO051 Anwendermakro (600 Variablen)
- A163NO075 Mazak Gewindebohr-/Bohrzyklus Tornado in EIA/ISO. (Nur an Maschinen mit Y-Achse möglich.) Mit dieser Funktion können durch die schraubenlinienförmige Bearbeitung Gewindebohrungen oder Bohrungen, incl. der Fase, unterschiedlicher Größe mit nur einem Werkzeug erzeugt werden.
- A163NO098 EIA/ISO - Eingabefunktion
- A163NO139 EIA/ISO - Zusätzliche Funktionen
- Schraubenlinieninterpolation
- 3D-Werkzeugkorrektur
- Werkstückkoordinatendrehung
- Geometrische Funktion
- Skalierung
- Externe Dateneingabe/-ausgabe
- A163NO142 Umkehrzeit-Vorschub G93
- A163NO144 Wahlweiser Halt (optionaler Stopp)
Der automatische Betrieb wird gestoppt, wenn der Code M01 programmiert wurde, das Menü für wahlweisen Halt wird weiterhin invers angezeigt.
- A163NO420 3D-Koordinaten-Umwandlung

A163NO443	MAZACC- 2D Software Werkstückformkompensation
A163NO481	Zusätzliche Werkstückkoordinatensysteme 300 Stück
A163NO483	Gewindeschneidfunktion (G33)
A163NO509	Polarkoordinateingabe (EIA) Der Endpunkt einer Bewegung lässt sich mit Radius und Winkel angeben.
A163NO512	Zeichnungsdaten-Direkteingabefunktion
A163NO516	EIA/ISO-Bohrzyklen (Bogen, Gitter, Kreis, Kreisbogen, Linie)
A163NO827	Schnittstelle für LAN
A163NO828	Schnittstelle für USB
A163SD111	Aktive Vibrationskontrolle
A163SD112	Intelligentes Wärmeschild. Sensoren ermitteln die aktuelle Temperatur der Maschine, anhand dieser Werte findet ein rechnerischer Abgleich der Daten statt.
A163SD114	MAZAK Sprachunterstützung

Weitere Standard-Leistungen:

- Installation und Inbetriebnahme, schließt mit Abzeichnung des MAZAK-Inbetriebnahmeprotokolls ab
- Bedienerunterweisung an der Maschine
- Kostenlose Teilnahme von max. zwei Personen an einer Programmierschulung

Sonderzubehör:

- **Werkzeugmagazin für 36 Werkzeuge Capto (keine Werkzeughalter enthalten)**
- **Vorbereitung für Stangenvorschub**
- **Automatischer Teilefänger (D:65 X L:120 X 2.5Kg) inkl. Auswerfer**
- **Hochdruckkühlung 15 bar inkl. simultaner Flutkühlung 5 bar**
- **Vorbereitung für Späneförderer, Auswurf seitlich**
- **Nichtlieferung Standardfutter + Zylinder (Hauptspindel)**
- **8"-Futter mit Durchlass BB-08 (Hauptspindel)**
- **Vorbereitung für Mazak Monitoring System B OMP60 (optisch)**
- **Gegenspindel mit C-Achse inkl. Synchronisation C1+C2**
- **Frässpindeltrieb 7,5 kW AC**
- **B-Achsenindexierung 1 Grad (Klemmung mit Kupplung)**
- **Mayfran Späneförderer, Auswurf seitlich (Scharnierbandausführung)**
- **Synchronisiertes Gewindeschneiden an der Frässpindel**
- **Zylinder + Polarinterpolation (EIA)**
- **Anwendungstechnik beim Kunden vor Ort, Dauer: 1 Tag**
- **3D- Volumenmodell**
- **Irco Stangenlader Typ ILS-MUK-7012 inkl. Montage**