

JUARISTI-CNC-BOHR- UND FRÄSWERK Modell TS-3-CNC
Heidenhain-Steuerung-TNC-426

TECHNISCHE DATEN

Bohrspindeldurchmesser		mm	130
Werkzeugaufnahme		ISO	50 MAS BT 50
		ISO	50 DIN 69871/ 1-A
		ISO	50 CAT 50
Drehzahlen		min ⁻¹	2.500
Frässpindelnase		ISO	60
		mm	221,44
Drehzahlbereiche (hydraulischer Wechsel)			2
Antriebsleistung		KW	37
Querbewegung	X-Achse	mm	4.000
Vertikalbewegung Spindelstock	Y-Achse	mm	2.000
Axialbewegung der Bohrspindel	Z-Achse	mm	800
Längsweg des Ständers	W-Achse	mm	1.450
CNC-Drehtisch	B-Achse	mm	2.000 x 1.600
max. Tischbelastung		kg	12.000

Spindelstock

Bohrspindeldurchmesser		mm	130
Werkzeugaufnahme		ISO	50 MAS BT 50
		ISO	50 DIN 69871/ 1-A
Frässpindelnase		ISO	60
		mm	221,44
Drehzahlen		min ⁻¹	2.500
Drehzahlbereiche (hydraulischer Wechsel)			2
Antriebsleistung		KW	22
Spindelorientierung über Encoder			programmierbar

Technische Details des Spindelstocks

Bohrspindel aus Cr, Ni, Mb-Stahl, gehärtet und geschliffen
Frässpindelnaese, nitriert
Automatische Werkzeugklemmung durch Tellerfedern und hydraulisches Lösen
Konusausblaseinrichtung
Ölkühlung des Spindelstocks im geschlossenen Kreis mit kälteerzeugendem System
Hydraulischer Gewichtsausgleich

Verfahrwege

Querbewegung	X-Achse	mm	4.000
Vertikalbewegung Spindelstock	Y-Achse	mm	2.000
Axialweg der Hauptspindel	Z-Achse	mm	800
Längsbewegung des Ständers	W-Achse	mm	1.450
Tischgröße	B-Achse	mm	1.600 x 2.000
Abstand Spindelmitte - Oberkante Tisch		mm	0 - 2.000
Abstand Tischmitte - Vorderkante Spindel		mm	0 - 2.250
mittige T-Nuten		mm	28 H 7
restliche T-Nuten		mm	28 H 12
Anzahl der T-Nuten			9
Abstand der T-Nuten		mm	170
max. Werkstückgewicht hydrostatisch		kg	12.000
Tischantrieb mittels vorgespannter Doppelritzel auf Zahnkranz, Durchmesser		mm	1.420
Meßsystem Drehgeber			
Auflösung		Grad	0,001
		Pos.	360.000
		+/-	6 sec.
Positioniergenauigkeit			
automatische Klemmung, lösen hydraulisch, spannen über Tellerfederpaket			
Tischklemmung		Nm	35.000
Arbeitsvorschub		min ⁻¹	0,1-1,5
Eilgang		min ⁻¹	3
Tischgegenführung kunststoffbeschichtet			

FÜHRUNGEN

Führungsbreite	quer	X-Achse	mm	1.130
	vertikal	Y-Achse	mm	743
	Längsweg des Ständers	W-Achse	mm	886
	Drehaufgabe des Tisches	B-Achse	mm	1.300

Führungsart

X-Achse: hochgenaue, vorgespannte Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Doppelmutter, Durchmesser	mm	80
Y-Achse: Gleitführung, hochgenaue, vorgespannte Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Doppelmutter, Durchmesser	mm	63
Z-Achse: hochgenaue, vorgespannte Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Doppelmutter, Durchmesser	mm	40

	W-Achse: hochgenaue, vorgespannte Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Doppelmutter, Durchmesser	mm	80
<u>Führungen</u>	Perlite-Guß, induktionsgehärtet und geschliffen, längs, quer, kombinierte Gleit-Rollenführungen seitlich über INA-Rollenschuhe auf gehärteten und geschliffenen Stahlleisten. Vertikal Gleitführung mit Keilleisten W-Achse kombinierte Gleit-Rollenführungen Seitlich und auf der Oberfläche über INA-Rollenschuhe Auf gehärteten und geschliffenen Stahlleisten		
<u>Hydraulische Klemmung</u>	in der B Achse		
<u>Stahlteleskopabdeckungen</u>	für Verfahrswege X, Y und W.		
<u>Vorschübe</u>	für Achsen X, Y, Z, W und B Vorschubmotoren konst. Drehmoment Arbeitsvorschübe AC-Servo-Regler	AC-Motore Nm mm/min	37 3-3.000
<u>Vorschubkraft</u>	Querverfahrsweg Vertikalverfahrsweg Axialweg Längsverfahrsweg	N	25.000 20.000 20.000 20.000
<u>Eilgänge</u>	In allen Achsen	mm/min	10.000
<u>Meßsystem</u>	Lineares Meßsystem (Glasmaßstäbe) Fabrikat Heidenhain X-Achse Y- und W-Achse kleinstes Inkrement Z-Achse (Axialbewegung) Kleinstes Inkrement	Typ mm Encoder mm	LS 106 C 0,001 mm 0,001
<u>Hauptspindelantrieb</u>	bürstenloser AC-Motor Antriebsleistung konstantes Drehmoment	100% ED 10 min. ED min ⁻¹ Nm	KW 22 KW 24 15-214 1.000
	Elektroanschluß Abnahme Standard-Farbe Maschinengewicht		3 x 410 V 50 Hz DIN 8620 RAL 6011 kg 25.000