



PROGRAMMIERANWEISUNG

BOHR-FRÄSMASCHINE

Maschinentyp : **RAPID 4**

Maschinen-Nr.: **64.004**

Steuerung : **SINUMERIK 8MC**

MASCHINENKENNDATEN



R A P I D 4		MASCH.-NR.: 64.004	
V O R S A T Z T I S C H		NR.: —	
V O R S A T Z T I S C H		NR.: —	
R A P I D dv drehbar und längsverstellbar		—	
R A P I D dv drehbar und längsverstellbar		—	
A R B E I T S S P I N D E L			
Durchmesser Bohrspindel	Spindel		Werkzeugaufnahme
	Innen	Lochkreis	Hülse Aussen Lochkreis
140 mm	ISO 50	mm	mm mm
Tragbalken vorgez. Frässpindel	Drehzahl n U/min	Antriebsleistung	
		N kW	Nm
310 x 310 mm mm	2 bis 2000	35,5 bis 56	3800
A C H S B E Z E I C H N U N G und V E R F A H R W E G E			
X - Achse	Ständer/ Tisch - quer	+	8 000 mm
Y - Achse	Spindelstock - vertikal	+	3 000 mm
Z - Achse	Bohrspindel - längs	-	700 mm
W - Achse	Ständer /Tragbalken - längs	-	500 mm
B - Achse	Maschinentisch - rund		— Grad
U - Achse	Maschinentisch - längs	-	— mm
V - Achse	Planschieber	+	— mm
E I L G A N G G E S C H W I N D I G K E I T			
X - Achse	10 000 mm/min	B - Achse	U/min
Y - Achse	10 000 mm/min	U - Achse	mm/min
Z - Achse	mm/min	V - Achse	mm/min
W - Achse	mm/min		

MASCHINENKENNDATEN



V O R S C H U B G E S C H W I N D I G K E I T							
mm/min		Vorschub mm/U		Bahnvorschub mm/min		Tischrundvorschub max. Grad/min	
1 bis 5000		1 bis 50		1 bis 2000		—	
W E R K Z E U G W E C H S L E R							
Trommel	Kette	Anzahl der Werkzeuge	Werkzeug - Greifer				
			VDI 2814 A	VDI 2814 B	DIN 69871-A50		
W E R K Z E U G E B E I A U T O M A T. W E C H S E L							
Max. Durchmesser mm		Max. Länge mm		Max. Gewicht kp			
Eine Schneide		Mehrere Schneiden		Kegelkennlinie bis Stirn			
M A S C H I N E N T I S C H / W E R K S T Ü C K P A L E T T E							
Max. Belastung t	Abmessung A x B		T-Nuten Mittelnute=Tischmitte			Mittenzentrierung	
	x	mm	x	H7 DIN 650		mm	
	x	mm	x	H7 DIN 650		mm	
L A G E D E R M A S C H I N E N F E S T E N R E F E R E N Z P U N K T E							
Blickrichtung	v.Spindel a.Werkstück			a.Spindelkastendeckel			a.Tischoberfläche
Achsen	X	Y	Z	Z	W	V	D
Lage am Ende d.Verfahrweges	rechts links	unten oben	links	rechts	rechts	links	Tisch-Null-Grad Seite zur Bohrspindel

MASCHINENKENNDATEN



M A S C H I N E N F E S T E A B S T A N D E									
Tischmitte bis Koordinaten-Null (Spindel-Ständer=Tragbalken-Tisch auf Referenzpunkt)					Spindelmittel Y = 0 bis Tischoberkante				
Achsen	Z =	mm	W =	mm	U =	mm	Y =	mm	
Werkzeugwechsellpunkt bis Koordianten-Null									
Achsen	Y =	mm	Z =	mm	W =	mm			
W E R K S T Ü C K P A L E T T E									
					Wechselposition				
					Tisch-Rundachse			X - Achse	
Paletten-Station 1									
Paletten-Station 2									
N C - S T E U E R U N G u n d M E S S M I T T E L									
Type	Programmspeicher K-byte	Gesteuerte Achsen							
		X	Y	Z	W	U	B	V	
8MC	256 K ~ 640 m Lochdr.								Inductosyn
		X	X		X				Lida LB 326
				X					Drehgeber
N C - A U S B A U S T U F E									
PC-Werkzeugverwaltung			Werkzeug-Standzeit			Schnittkraftüberwachung			
—			—			—			
3D-Interpolation			Gewindeschneiden			Fräsen von Zylinderbahnen			
X			X			—			
Vektorfräsen			Vorschub mm/U			konstante Schnittgeschwindigkeit			
X			X			—			

MASCHINENKENNDATEN



M A S C H I N E N Z U B E H Ö R				
Stützlager	Winkelfräskopf	Planscheibe	Pick-Up-Station	Datendrucker
—	1600 Nm 4x90° Universal 630 Nm	—	Serviceeinrichtung am Standen	Blattdrucker PT88
Kühlwasser- einrichtung	Kühlwasser d. die Spindel	Werkzeug- bruchkontrolle	Schaltender Meßtaster	
X	X	—	Renishaw MP3	
P L A N S C H E I B E				
Durchmesser	Planschieberweg	max. Drehzahl	max. Vorschub	
mm	mm	min ⁻¹	mm/min	
max. Ausdrehdurchmesser bei Ausdrehwerkzeug von ϕ 100 mm				
ca. ϕ mm				
P I C K - U P - S T A T I O N				
Anzahl der Werkzeuge	max. Länge mm Kegelkennlinie bis Stirn	max. Gewicht Kp	Anzahl der Spindel- aggregate	
W E R K Z E U G B R U C H K O N T R O L L E				
Messeinrichtung am Spindelstock		Messeinrichtung an Pick-UP-Station		
max. Länge	mm	max. Länge	mm	
S C H A L T E N D E R M E S S T A S T E R Renishaw MP3				
Arbeitsfeld Begrenzung keine				
Y-Achse	mm -	mm	Z-Achse	mm - mm

