

2.6 Technische Daten

Arbeitsbereich Linearachsen

X - Achse		mm	630
Y - Achse		mm	630
Z - Achse		mm	710
0 - Position	der Y-Achse (Arbeitsspindelmitte)		
	über Tischplatte	mm	150
0 - Position	der Z-Achse (Arbeitsspindel-Stirnfläche)		
	bis Palettenmitte	mm	70

Arbeitsbereich B - Achse (NC-Drehtisch)

Tischplatte		mm	∅ 525
Beladegewicht max. Palette/ Tisch		kg	400
Teilung der B-Achse		Grad	360 000x0,001°
Werkstück- und Vorrichtungshöhe max.		mm	850
Werkstück- und Vorrichtungstörkreis max.		mm	780

Achsgeschwindigkeiten

Vorschubbereich X-, Y-, Z-Achse		mm/min	bis 60
Eilgang X-, Y-, Z-Achse		m/min	bis 60
Eilgang B-Achse		U/min	60

Messsysteme

Direktes Messsystem			
X-, Y- und Z-Achse Standard			
Auflösung		mm	0,0001
Positionsunsicherheit P*		mm	0,010
mittlere Positionsstreuung Ps*		mm	0,005
* nach VDI/DGQ 3441			
B-Achse			
Positioniergenauigkeit P*		arc s	10
mittlere Positionsstreuung Ps*		arc s	4
* nach VDI/DGQ 3441 (ungeklemmt)			

Arbeitsspindereinheit 1589 403

Antriebsleistung	(S1 100% ED)	KW	30
Motordrehmoment	(S1 100% ED)	Nm	95
Drehzahlbereich min		-1	1 - 16 000**
Drehzahlstufen		Anzahl	stufenlos
Vorderer Lagerdurchmesser		mm	70
Spindelkopf mit Werkzeugaufnahme für Werkzeuge mit Hohlkegelschaft		DIN 69893-5 oder DIN 69893-1	HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr
Einzugskraft		N	18 000

Arbeitsspindereinheit 1589 401

Antriebsleistung	(S1 100% ED)	KW	30
Motordrehmoment	(S1 100% ED)	Nm	32
Drehzahlbereich min		-1	1 - 16 000**
Drehzahlstufen		Anzahl	stufenlos
Vorderer Lagerdurchmesser		mm	70
Spindelkopf mit Werkzeugaufnahme für Werkzeuge mit Hohlkegelschaft		DIN 69893-5 oder DIN 69893-1	HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr
Einzugskraft		N	18 000

Arbeitsspindereinheit 1588 514

Antriebsleistung	(S1 100% ED)	KW	12
Motordrehmoment	(S1 100% ED)	Nm	42
Drehzahlbereich min		-1	1 - 10 000**
Drehzahlstufen		Anzahl	stufenlos
Vorderer Lagerdurchmesser		mm	70
Spindelkopf mit Werkzeugaufnahme für Werkzeuge mit Hohlkegelschaft		DIN 69893-5 oder DIN 69893-1	HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr HSK-A 63 mit Kühlmittelrohr
Einzugskraft		N	18 000

** Lebensdauer-Fettschmierung

*** Mindermengen-Öl-Luftschmierung

Scheibenmagazin

		HSK 63	
Magazinplätze	Anzahl	40	
Werkzeuglänge max.	mm	410	
Werkzeugdurchmesser bei Vollbestückung	mm	70	
Werkzeugdurchmesser bei Freiplätzen	mm	125	
Spec. Tool(flat, bridge type)	mm	250x100 (Zeichnung 911664 Ende Kapitel 2.6)	
Werkzeuggewicht max.	kg	12	
Gewichtsmoment max. (um Greiferrille)	Nm	15	
Gesamtgewicht aller Werkzeuge	kg	160	
Span - zu - Span - Zeit bis n= 8500 min-1	s	3,9	
Magazinschaltzeit pro Magazinplatz	s	0,3	
Bereitstellungszeit max.	s	1	

Werkzeuge



Vorsicht

- Es dürfen nur Werkzeuge mit montiertem Kühlschmierstoffrohr und Kühlschmiermittelaustrittsöffnung verwendet werden!
- Die vom Werkzeughersteller garantierte maximale Drehzahl darf nicht überschritten werden.

Wuchtgüte (Spitzenwert)	max. zul.	Q2 VDI 2060	bei Betriebsdrehzahl
Umfangsgeschwindigkeit	max. zul.	m/s	80
Gewicht aufgesetzter Schneiden oder Platten mit Halter	max. zul.	g	50

Hydraulik

Hydraulik-Behälter I			63
Hydraulik-Betriebsdruck max.		bar	100

Pneumatik

Druckluftanschluss	min.	bar	min. 5
Druckluftverbrauch		Nm³/h	15
Drucktaupunkt		°C	6 - 10

Elektrische Ausrüstung

Betriebsspannung V		400/3 Phasen
		±6%
Frequenz Hz		50±1
Ventilspannung (DC)	V	24
Steuerspannung (DC)	V	24
Anschlussquerschnitt	mm	50
Vorschaltsicherung A		100
Installierte Leistung		45
Installierte Leistung mit Kühlschmieranlage		55
Mittlere Leistungsaufnahme	kVA	ca. 30
Schutzarten, Umgebungsbedingungen:		
Drehstrommotoren	IP	44+55+58
AC - Servomotoren	IP	64
Linearmotoren	IP	54/65
Hauptspindelmotor IP		54
Schaltschränke	IP	54
Umgebungstemperatur	Grad	max. 40°
Relative Luftfeuchte	%	0 - 90

Maschinendaten

Standard-Maschine		
Abmessungen L x B x H :	m	7x2x3
Gewicht Maschine komplett mit Magazin	kg	ca. 13000
ohne Werkstück/Vorrichtung, Werkzeuge und Kühlschmiermittel	kg	
Schalldruckpegel: LAFm; (LEQ-) für EX-CELL-O Testteil-Bearbeitung!	dB (AF)	80