

1.2 Technische Daten

1.2.1 Arbeitsbereich

Verstellwege			
- Kurse längs	(X-Achse) Tisch	mm	3 200
	quer (V-Achse) Ständer	mm	340
	quer (Y-Achse) Fräseinheit	mm	1 200
	senkrecht (Z-Achse) Fräseinheit	mm	1 200
- Schwenkachse	(B-Achse) Fräseinheit	Grad	+95
- Rundachse	(C-Achse) Rundtisch	Grad	360°
Entfernungen			
- Spindelmitte HSC-Spindel	bis Tischoberkante	mm	-285 ... 1 255
- Spindelstim HSC-Motorspindel	bis Tischoberkante	mm	70 ... 1 270

1.2.2 Frässpindel

HSC-Motorspindel HS 256A (Fa. GMN)			
- Werkzeugaufnahme			HSK-A 100 DIN 69893 Form A
- Nennantriebsleistung		kW	25
- Drehzahlen (stufenlos)		U/min	100... 12 000
- max. Drehmoment (100% E ₀)		Nm	256

1.2.3 Translatorische Achsen

Vorschubantriebe			
- Einzelantriebe mit regelbaren Drehstromantrieben			
- Festhaltung für senkrechte Achse			
- Vorschubkraft		N	30 000
- Vorschubgeschwindigkeit		mm/min n	1 – 24 000
- Eilganggeschwindigkeit		m/min	24 (Z-Achse: 20)
Wegmesssysteme			
- direkte codierte Längenmeßsysteme			

1.2.4 Bearbeitungstisch

Drehtisch			
- Aufspannfläche		mm	2 000 x 1 250
- Nutenanzahl		----	7
- Nutenabstand		mm	160
- Richtnutbreite		mm	22 ^{H7}
- max. Tischbelastung		t	10

1.2.8 Genauigkeits- und Leistungsparameter

Die Abnahme der Herstellgüte erfolgt unter Berücksichtigung von DIN 8620 T6 und DIN ISO 230-1 nach AWN 12870 Teil 1.4-2

Positioniergenauigkeit nach AWN 12870 T 3 (entspricht VDI DGQ 3441)

Maximale Positionsstreuung P_{Smax}	μm	10
maximale Umkehrspanne U_{max}	μm	10
Positionsunsicherheit P	μm	20

Positioniergenauigkeit für Rundtisch nach AWN 12870 Teil 3 (entspricht VDI DGQ 3441)

Maximale Positionsstreuung P_{Smax}	μm	10
maximale Umkehrspanne U_{max}	μm	10
Positionsunsicherheit P	μm	20

Arbeitsgüte nach AWN 12870 Teil 4 (entspricht VDI 2851 Bl. 3)

Achsabstände	mm	$\pm 0,025$
Rechtwinkligkeit	mm	0,02
Parallelität zur Grundfläche	mm	0,02
Ebenheit	mm	0,01
Kreisformfehler	mm	0,030

1.2.9 Schalldruckpegel

Am Erzeugnis wird der (AS) bewertete Gesamtschalldruckpegel L_{AS} am Hauptbedienstand bei maximaler Spindeldrehzahl nachgewiesen. Bedingungen und Durchführung der Messung nach DIN 45635 Teil 16 Bedienstand 1,60 m über dem Boden.

L_{AS}	dB	≤ 75 (AS)
----------	----	----------------

1.2.5 Hydraulik/ Pneumatik/ Prozessschmierung

Hydraulik		
- integriertes Aggregat		
- Betriebsdruck	bar	180
- Behältervolumen	l	7,2
- Ölsorte:	legiertes Hydrauliköl der Qualitätsstufe HLPD; Viskositätsklasse VG 46	
Prozessschmierung		
- Behältervolumen	l	ca. 400
- Niederdruck	bar	3
- Nennfördermenge	l/min	20
- Kühlmittelart:		Emulsion
Pneumatik		
- Zentralanschluss, integrierte Wartungseinheit		
- Betriebsdruck	bar	5,0
- Volumen	m ³ /min	1,0

1.2.6 Elektrische Ausrüstung

- Betriebsspannung	V	400
- Betriebsfrequenz	Hz	50
- Steuerspannung	V-	24
- Hilfsspannung	V~	220
- Gesamtanschlusswert	kW	73
- Leistungsteil in Grundmaschine integriert		
- Die im Einzelnen eingesetzten Elektromotore und deren technischen Parameter sind den beigefügten Elektroplänen zu entnehmen.		
- Steuerung FIDIA C20 (Fa. FIDIA)		

1.2.7 Masse, Hauptabmessungen

Masse	kg	32 500
Hauptabmessungen		
- Länge	mm	7 350
- Tiefe	mm	7 700
- Höhe	mm	4 450
- Platzbedarf	m ²	56