

3.6.1 Maschinendimensionen

	Wert
Breite Grundmaschine	3120 mm
Länge Grundmaschine	4150 mm
Maschinenhöhe	3470 mm
Gewicht komplett ohne Werkstücke, ohne Werkzeuge, ohne Palettenwechsler	16000 kg - 18000 kg
Anschlusswert (Grundmaschine Mittelwert)	40 KVA

Tab. 3: Bei geschlossenen Türen

3.6.2 Arbeitsbereich

	Wert
X-Achse	510 mm
Y-Achse	600 mm
Z-Achse	660 mm (ZA) 700 mm (ZB)

3.6.3 Achsgeschwindigkeit

	Wert
X-, Y-, Z-Achse	70 m/min

3.6.4 Vorschubkräfte S1

	Wert
X-Achse	15000 N
Y-Achse	+Y: 4000 N -Y: 22000 N
Z-Achse	15000 N

3.6.5 Spitzenkräfte

	Wert
X-Achse	50000 N
Y-Achse	+Y: 43000 N -Y: 57000 N
Z-Achse	50000 N

3.6.6 Achsbeschleunigung

	Wert
Eilgang B-Achse	80 1/min
Eilgang A-Achse	50 1/min
Eilgang B auf A-Achse	80 1/min

3.6.7 Wegemess-System

	Wert
X-, Y-, Z-Achse	0,0001 mm

3.6.8 Direktes Mess-System (ISO 230/2)

	Wert
Positionsgenauigkeit A	0,005 mm
Positionswiederholbarkeit unidirektional R	0,004 mm

3.6.9 B-Achse/A-Achse

	Wert
Positionsgenauigkeit A (entklemmt)	7 arc s
Positionierwiederholbarkeit unidirektional R (entklemmt)	4 arc s
Positionsgenauigkeit A (geklemmt)	10 arc s
Positionierwiederholbarkeit unidirektional R (geklemmt)	6 arc s

3.6.10 Achsbereich B/A-Achse

	Wert
Drehzahl	80 1/min
0-Position der Y-Achse (über Tischplatte)	160 mm
0-Position der Y-Achse (über Palette)	-
0-Position der Z-Achse (bis Tischplattenmitte / Palettenmitte)	160 mm
Tischbeladegewicht (bei Palettenwechsler ohne Palette)	2 x 200 kg
Teilung der B-Achse	360.000 x 0.001°
Tischplattendurchmesser	2 x 450 mm
Palettengröße	-
Max. Gewichtsmoment bei 90° (Rundachse + Last)	900 Nm
Gesamträgheitsmoment	2 x 18 kgm ²
Werkstück- und Vorrichtungshöhe ohne Palettenwechsler	490 mm
Werkstück- und Vorrichtungshöhe mit Palettenwechsler	-
Werkstück- und Vorrichtungsstörkreis (max.) ohne Palettenwechsler	2 x 535 mm
Werkstück- und Vorrichtungsstörkreis (max.) mit Palettenwechsler	-

3.6.11 Motorspindel

HSK 63

	Wert
Antriebsleistung 100% /40%	31 / 42 kW (MSM-63-50-18) 40 / 52 kW (MSM-63-95-16) 28,1 / 39 kW (MSM-63-126-10)
Motordrehmoment 100% /40%	50 / 67 Nm (MSM-63-50-18) 95 / 123 Nm (MSM-63-95-16) 126 / 180 Nm (MSM-63-126-10)
Drehzahlbereich	1 - 18.000 1/min (MSM-63-50-18) 1 - 16.000 1/min (MSM-63-95-16) 1 - 10.000 1/min (MSM-63-126-10)
Drehzahlstufen	stufenlos
Vorderer Lagerdurchmesser	80 mm
Lagerschmierung	Lebensdauerfettsschmierung
Spindelkopf mit Werkzeugaufnahme für Werkzeuge mit Hohlkegelschaft	HSK-A 63

3.6.12 Spindelabstand

	Wert
X-Richtung	540 mm

3.6.13 Werkzeugmagazin

	Wert
Magazinplätze	112 = 96+8+8 (HSK 63)
Werkzeuglänge	550 mm (Front) 335 mm (Top)
Werkzeugdurchmesser bei Vollbestückung	75 mm
Werkzeugdurchmesser mit Leerplätzen	140 mm
Werkzeuggewicht max.	12 kg
Kippmoment	15 Nm
Gesamtgewicht aller Werkzeuge im Magazin	420 kg
Span-zu-Span-Zeit t1 nach VDI 2852 (Linearmotor, bis 4 kg)	-
Span-zu-Span-Zeit t1 nach VDI 2852 (Kugelgewindeantrieb, bis 4 kg)	2,7 s (6 m/s ²) 2,5 s (9 m/s ²)

3.6.14 Anschlusswerte und Verbrauchsdaten



Anschlusswerte und Verbrauchsdaten können dem Typenschild und den technischen Unterlagen entnommen werden.