3

Empfängermodul - Schnittstellen-einheit

Eine eigentliche Schnittstelleneinheit besitzt das Messtastersystem nicht. Die Informationen werden über eine Datenleitung in den Schaltschrank übertragen und dort über eine Klemmleiste direkt an die NC-Steuerung der Maschine weitergegeben.

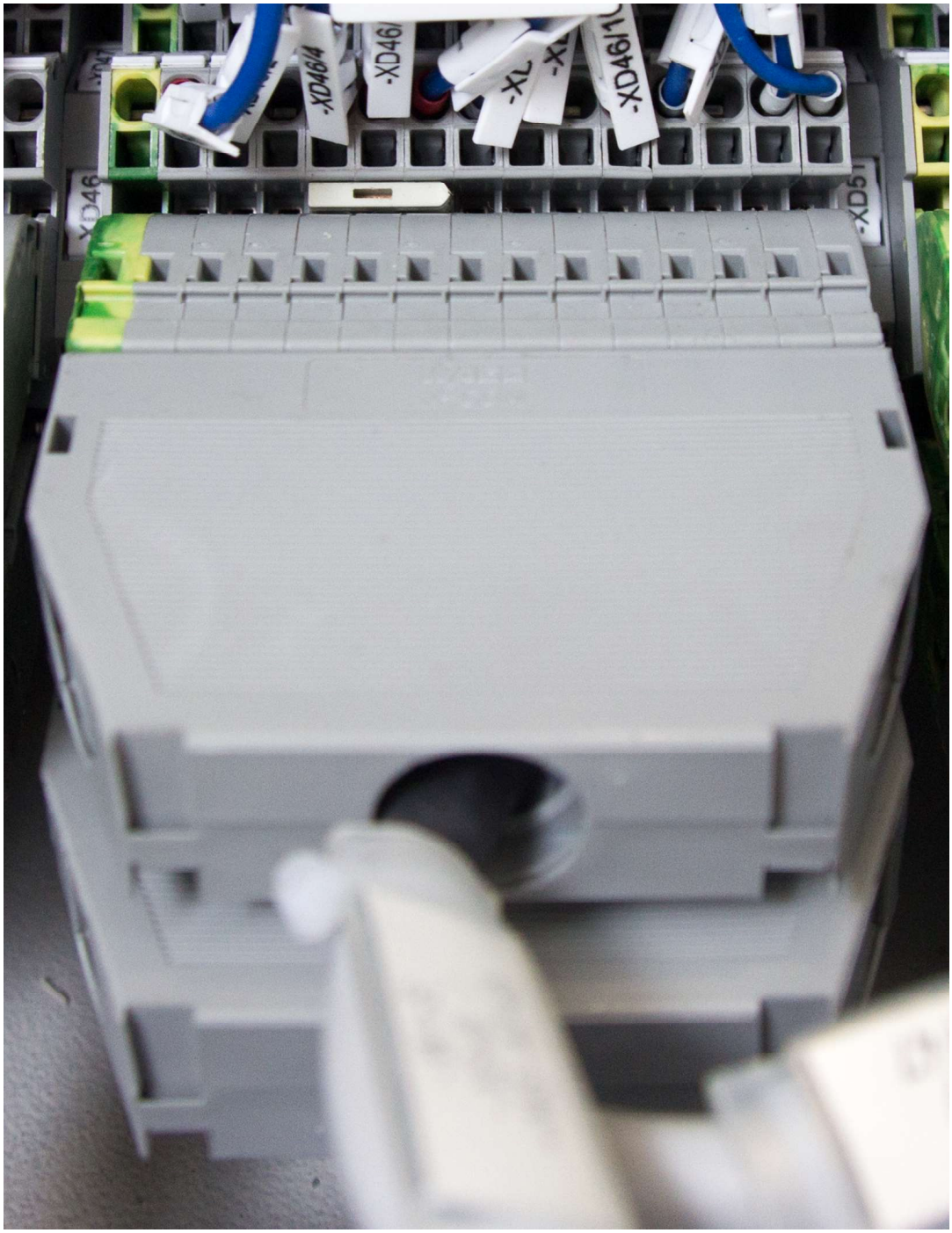


Abb. 67: Beispieldarstellung Klemmleiste Messtastersystem

3.6 Technische Daten

3.6.1 Maschinendimensionen

	Wert
Breite Grundmaschine	3560 mm
Länge Grundmaschine	5650 mm

	Wert
Maschinenhöhe	3650 mm
Gewicht komplett ohne Werkstücke, ohne Werkzeuge, ohne Palettenwechsler	22000 kg - 25000 kg
Anschlusswert (Grundmaschine Mittelwert)	47 KVA

Tab. 3: Bei geschlossenen Türen

3.6.2 Arbeitsbereich

	Wert
X-Achse	630 mm
Y-Achse	730 mm
Z-Achse	860 mm

3.6.3 Achsgeschwindigkeit

	Wert
X-, Y-, Z-Achse	120 m/min

3.6.4 Vorschubkräfte S1

	Wert
X-Achse	7720 N
Y-Achse	+Y: 5713 N -Y: 5713 N
Z-Achse	10440 N

3.6.5 Spitzenkräfte

	Wert
X-Achse	20700 N
Y-Achse	+Y: 13000 N -Y: 13000 N
Z-Achse	27600 N

3.6.6 Achsbeschleunigung

	Wert
Eilgang B-Achse	-
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)	-
0-Position der Y-Achse (über Palette)	160 mm
0-Position der Z-Achse (bis Tischplattenmitte / Palettenmitte)	160 mm
Tischbeladegewicht (bei Palettenwechsler ohne Palette)	2 x 290 kg
Teilung der B-Achse	360.000 x 0.001°
Tischplattendurchmesser	-
Palettengröße	400 mm x 400 mm
Max. Gewichtsmoment bei 90° (Rundachse + Last)	1400 Nm
Gesamtträgheitsmoment	2 x 18 kgm²
Werkstück- und Vorrichtungshöhe ohne Palettenwechsler	-
Werkstück- und Vorrichtungshöhe mit Palettenwechsler	640 mm
Werkstück- und Vorrichtungsstörkreis (max.) ohne Palettenwechsler	-
Werkstück- und Vorrichtungsstörkreis (max.) mit Palettenwechsler	2 x 700 mm

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)

	Wert
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	Lebensdauerfettschmierung
Spindelkopf mit Werkzeugaufnahme für Werkzeuge mit Hohlkegelschaft	HSK-A 63

3.6.12 Spindelabstand

	Wert
X-Richtung	720 mm

3.6.13 Werkzeugmagazin

	Wert
Magazinplätze	112 = 96+8+8 (HSK 63) 72 = 60+6+6 (HSK 100)
Werkzeuglänge	550 mm
Werkzeugdurchmesser bei Vollbestückung	75 mm (HSK 63) 115 mm (HSK 100)
Werkzeugdurchmesser mit Leerplätzen	230 mm
Werkzeuggewicht max.	12 kg (HSK 63) 18 kg (HSK 100)
Kippmoment	15 Nm (HSK 63) 25 Nm (HSK 100)
Gesamtgewicht aller Werkzeuge im Magazin	420 kg
Span-zu-Span-Zeit t1 nach VDI 2852 (Linearmotor, bis 4 kg)	2,8 s (HSK 63) 3,0 s (HSK 100)
Span-zu-Span-Zeit t1 nach VDI 2852 (Kugelgewindeantrieb, bis 4 kg)	3,3 s (HSK 63) 3,5 s (HSK 100)

3.6.14 Anschlusswerte und Verbrauchsdaten

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

3.6.15 Steuerung

	Typ
Steuerung	Siemens 840D SL