

## Waagrecht Bohr- und Fräswerk MAXIMA I/II

### 1. Technische Grundparameter

#### 1.1 Spindelstock

Maschine		MAXIMA I	MAXIMA II
Durchmesser der Arbeitsspindel	mm	130	150
Abmessungen der Traghülse	mm	450 x 450	
Hohlkegel der Arbeitsspindel		ISO 50 / ISO 50 BIG+	
Anzugskraft der Werkzeugspannung	kN	25	25
Außendurchmesser des Hohlspindelflansches	mm	221,44	221,44
Drehzahlbereich der Arbeitsspindel	1/min	10 - 3 000 (3 500)	10 - 2 500 (2 800)
Nennleistung des Hauptmotors (bei Dauerbetrieb S1)	kW	37	51
Maximale Leistung des Hauptmotors (Betrieb S6-60% der Betriebszeit)	kW	46	65
Nenn Drehzahlen der Arbeitsspindel	1/min	139	198
Nenn Drehmoment der Spindel (S1)	Nm	2 535	2 460
Max. Drehmoment der Spindel (S6-60%)	Nm	3 152	3 138
Ausschub der Traghülse <b>V</b>	mm	1 000	1 000
Ausschub der Arbeitsspindel <b>W</b>	mm	700	800

#### 1.2 Ständer

Senkrechte Spindelstockverstellung <b>Y</b>	mm	2 000 - 5 000 (schrittweise pro 500 mm)
Längsverstellung des Ständers <b>X</b>	mm	5 000 - 27 000 (schrittweise pro 2 000 mm)

#### 1.3 Tisch

Abmessungen der Tischaufspannfläche	mm	2 000 x 2 000, 2 000 x 2 500, 2 500 x 3 000
Max. Werkstückmasse	kg	30 000
Querverstellung des Tisches <b>X</b>	mm	3 000, 4 000, 5 000, 6 000
Größe der "T" Nuten des Tisches		22H8

#### 1.4 Vorschübe

Bereich der Arbeitsvorschübe - <b>X, Y, Z, V, W</b>	mm/min	1 - 8 000
Bereich der Arbeitsvorschübe - <b>B</b>	1/min	0,003 - 1,5
Eilgang - <b>X, Y, Z, V</b>	mm/min	16 000
Eilgang - <b>W</b>	mm/min	12 000
Eilgang - <b>B</b>	1/min	3
Max. Vorschubkräfte		
- <b>X, Y, Z, V, W</b>	kN	40
- <b>B</b>	kNm	15
Max. Drehmoment <b>B</b> Achse	kNm	25

#### 1.5 Automatischer Werkzeugwechsel

Anzahl der Speicherplätze im Magazin		40, 60, 80
Abstand der Speicherplätze	mm	130
Max. Werkzeugdurchmesser		
- bei voll besetztem Magazin	mm	125
- bei freien Nebenplätzen	mm	320
Max. Durchmesser bei flachem Spezialwerkzeug	mm	390 (600)
Max. Werkzeuglänge	mm	500
Max. Werkzeugmasse	kg	25 (35)
Max. Masse der Werkzeuge in der Kette	kg	1 000
Max. Unwucht der Werkzeuge in der Kette	kg	150
Gesamtzeit des Werkzeugwechsels	sec	15

#### 1.6 Sonstige Parameter

Senkrechte Verstellung der Bedienungsfläche	mm	1 600 (2 300)
Waagrechte Verstellung der Bedienungsfläche	mm	0 (600, 1 500)
Max. Belastung der Bedienfläche	kg	250
Die Arbeitsdrücke der hydraulischen Kreisläufe:		
- hydromechanische Grundfunktionen d. Maschine	MPa	8,5
- Gewichtsausgleich des Spindelstocks	MPa	24
- Hub der Bedienfläche	MPa	30
Druckluftzuführung zur Maschine		
- Druck	MPa	0,6
- Menge (innerhalb 15 s / dauerhaft)	l/sec	18 / 0,5
Spannung/Frequenz des elektrischen Netzes	V / Hz	3 x 400 / 50, 3 x 400 / 60
Betätigungs- und Steuerspannung	V =	24
Installierte Gesamtleistungsaufnahme	kVa	110 / je nach Ausführung
Lärmpegel A am Arbeitsplatz max.	dB (A)	80
Klimatische Ausführung		normal
Gesamtmasse der Maschine		je nach Ausführung