

## TECHNISCHE DATEN

### Hauptabmessungen

Gesamtlänge .....	ca. 15000 mm
Gesamtbreite .....	ca. 6800 mm
Gesamthöhe über Flur .....	ca. 5300 mm

### Gewicht

Maschinengewicht .....	ca. 76000 kg
Elektrik, Hydraulik, NC .....	ca. 7000 kg
Zubehör (Späneförderer etc.) .....	ca. 4000 kg
Gesamtgewicht .....	ca. 87000 kg

### Arbeitsbereich

Tischlängsbewegung X-Achse	
- bei gekuppelten Tischen .....	5500 mm
- jeder Tisch einzeln .....	2250 mm
Spindelkastenquerbewegung Y-Achse .....	3400 mm
Spindelkasten-Senkrechtbewegung Z-Achse ....	1000 mm
Tischaufspannfläche bis Spindelnase .....	90 - 1090 mm
Durchgangsbreite zwischen den Ständern .....	2000 mm

### Vorschübe, stufenlos regelbar in den 3 Bewegungsrichtungen

Tischlängsbewegung .....	10-5000 mm/min.
Spindelkastenquerbewegung .....	10-5000 mm/min.
Spindelkasten-Senkrechtbewegung .....	10-5000 mm/min.
Eilgang .....	10000 mm/min.
Vorschubkraft je Achse (max.) .....	20000 N

### Meßsysteme

in den 3 Bewegungsachsen X, Y, Z .....	Inductosyn
----------------------------------------	------------

## Universalfräseinheit

Spindeldurchmesser im vorderen Lager .....	130 mm
Werkzeugaufnahme .....	SK 50 DIN 69871 Kuppl.-Bolzen WASI (ANSI B5-50.1978)
Werkzeugspannsystem .....	autom. Spannzange
Anzahl der Spindeldrehzahlen .....	stufenlos
Drehzahlbereich .....	14 - 2800 U/min.
Kenndrehzahl .....	180 U/min.
Max. Drehmoment an der Frässpindel .....	1750 Nm
Frässpindeltrieb .....	Gleichstrom
Rel. Einschaltdauer .....	100%
Leistung (Nennleistung) .....	37 kW (30 HP)
Schwenkbereich B-Achse mit Klemmung .....	+ 90° x 1°
C-Achse mit Klemmung .....	360 x 1°
B-Achse ohne Klemmung .....	+ 90° stufenlos
C-Achse ohne Klemmung .....	360° stufenlos

## Automatische Werkzeugwechseleinrichtung

(Bauart Bohle)

Bauart .....	Kettenmagazin
Anzahl der Werkzeuge, max. ....	100
Größter Werkzeugdurchmesser .....	315 mm
Größte Werkzeuglänge .....	400 mm
Max. automatisch zu wechselndes Werkzeuggewicht (größtes Einzelwerkzeug) ...	30 kg
Durchschnittsgewicht .....	8 kg

### Maschinentische - Doppeltisch

Tischaufspannfläche (L x B) ..... 2000 x 1500 mm  
Tischhöhe über Flur  
(Maschine ins Fundament eingelassen) ..... ca. 800 mm  
Max. Tischbelastung ..... 8000 kg

### T-Nuten

längs auf Tischoberfläche:

Anzahl ..... 7  
Breite ..... 28 mmH8  
Abstand ..... 200 mm

### Versorgung

Spannung ..... 380V,  $\pm$  10V, 3 Ph  
Frequenz ..... 50 Hz  
Scheinleistung, gesamt ..... 70 kVA  
Vorsicherung ..... 200 A  
Druckluft  
- Druck ..... 6 bar  
- max. Volumenstrom ..... ca. 100 l/min