

# Maschine und Zubehör

## Technische Daten

### Technische Daten

#### Arbeitsbereich

X-Achse (längs) . . . . .	485 mm
Y-Achse (quer) . . . . .	385 mm
Z-Achse (senkrecht) . . . . .	380 mm
Pinolenhub (senkrecht) . . . . .	80 mm
Senkrecht-Fräskopf von Hand auf Spindelbock verschiebbar . . . . .	50 mm

#### Hauptantrieb

Polumschaltbarer Drehstrom-Bremsmotor und Schaltgetriebe mit Rechts-/Linkslauf Leistung . . . . .	3,7/4,4 kW
18 Arbeitsspindel- Drehzahlen . . . . .	63...3150 min <sup>-1</sup>
Stufensprung . . . . .	1,25
Werkzeugaufnahme . . . . .	SK 40
Werkzeugspannung durch Tellerfederpaket Entspannung . . . . .	hydraulisch

#### Vorschubantrieb

1 Gleichstrom-Motor für die X-Achse	
1 Gleichstrom-Motor für die Y- und Z-Achse	
Kugelrollspindeln für alle Achsen	
Vorschub-Geschwindigkeit programmierbar . . . . .	2...3000 mm/min
Eilgang für die X-, Y- und Z-Achse . . . . .	3000 mm/min

#### Tisch-Schlitten

T-Nuten	
- Anzahl . . . . .	4
- Breite . . . . .	14 <sup>H7</sup> mm
- Abstand . . . . .	63 mm
Zulässige Belastung . . . . .	ca. 600 kg

#### Installation

Flächenbedarf (mit Sicherheitsbereich) . . . . .	ca. 3,4 m x 3,3 m
Maschinengewicht einschließ- lich Senkrecht-Fräskopf und Winkeltisch . . . . .	ca. 1830 kg
Betriebsspannung . . . . .	380 V/50 Hz
Gesamtanschlußwert . . . . .	12,5 kVA
Bodenbelastung . . . . .	3000 kg/m <sup>2</sup>
Maße der Transport- kiste (L x B x H) . . . . .	2,42 x 2,33 x 2,01 m
Erforderliche Weite der Tür (B x H) . . . . .	1,9 x 1,9 m

#### Steuerung

2½ D-Bahnsteuerung mit Bedienerführung  
und Bildschirm-Grafik (Option), mm/inch-  
Anzeige  
Eingabefeinheit 0,001 mm.

Linear-Interpolation,  
Kreis-Interpolation in der XY-/XZ-Ebene,  
Fräserradius-Bahnkorrektur  
Werkzeulängen-Korrektur,  
100 Korrekturspeicherplätze,  
An- und Wegfahrzyklen,  
Ecken-Runden, Fasen,  
Unterprogramme, Programmteilwiederho-  
lung,  
Verschiebung und Drehung des Koordinaten-  
systems,  
Spiegeln,  
6 Bohrzyklen,  
6 Fräszyklen,  
2 Geometriezyklen,  
Taschen-Fräszyklus "Konturtasche" zum  
Freifräsen beliebig geformter Taschen mit  
bis zu 8 Inseln (Option),  
Playback, Teach-In.

#### Programmspeicher

Programmspeicher-Kapazität ca. 24 kByte,  
externe Programmspeicherung auf Loch-  
streifen oder Magnetband-Kassette.

#### Schnittstellen

Drei Schnittstellen, mit Steuerungstastatur  
umschaltbar:  
V24 (RS 232 C), 20 mA (TTY),  
Kansas City (Kassettenrecorder)

#### Grundausrüstung der Maschine

Verschiebbarer Senkrecht-Fräskopf mit aus-  
fahrbarer Spindel,  
Gegenlager für lange Fräserdorne,  
kraftbetätigte Werkzeugspanner waagrecht  
und senkrecht,  
automatisches Drehzahl-Schaltgetriebe,  
automatische Klemmungen in der X-, Y-, Z-  
Achse,  
automatische Zentralschmierung,  
Kühlmittleinrichtung,  
direkte Wegmessung,  
Kollisionschutzkupplung in der Z- und Y-  
Achse.

Werkzeugaufnahme für Werkzeugschäfte  
SK 40 DIN 69871 Form A mit Anzugsbolzen  
DIN 69872 Form A oder B.  
Option: Anzugsbolzen System Ott mit  
Spannrille oder Werkzeugschäfte DIN 2080  
System Ott mit Spannrille.