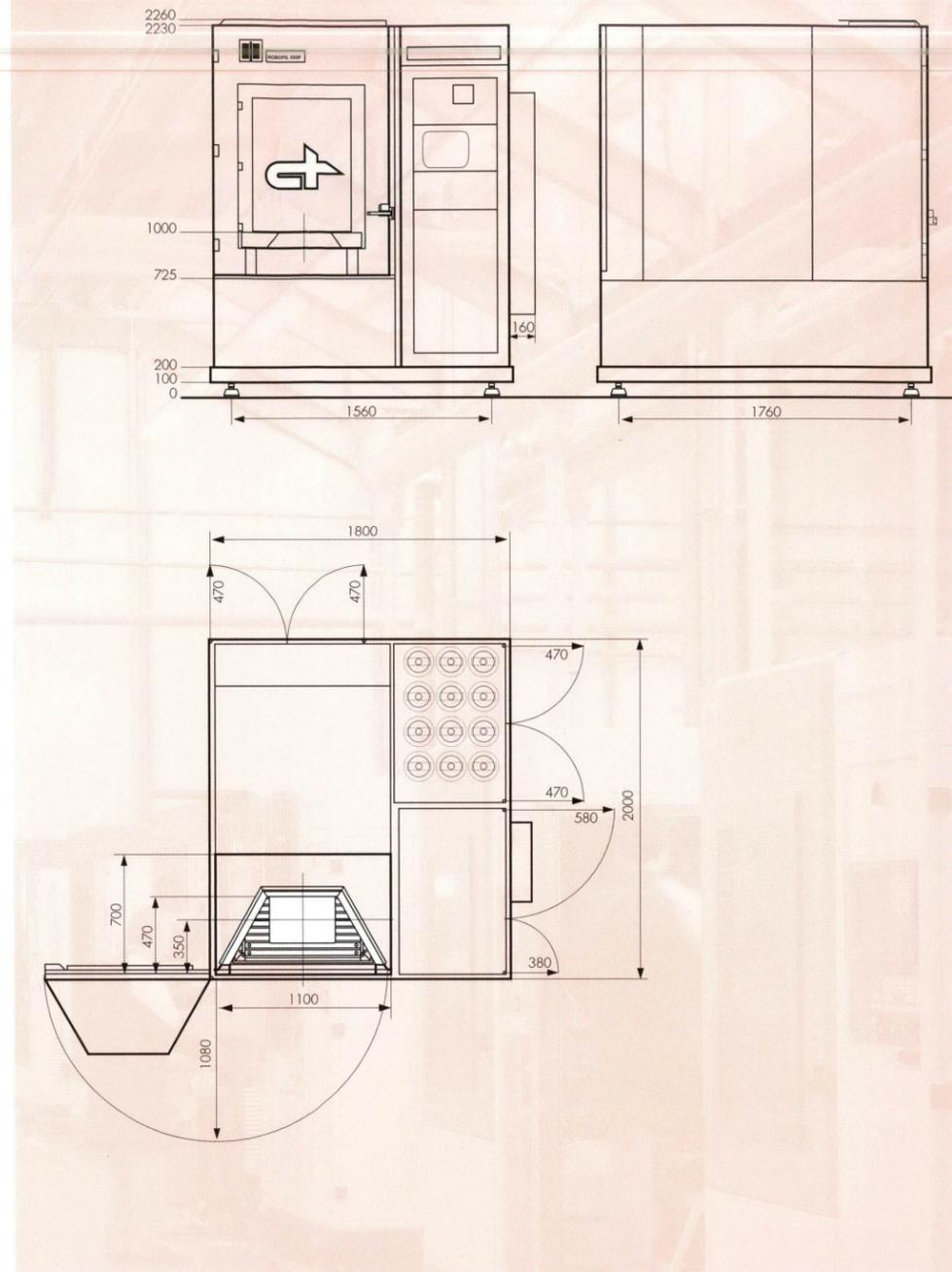


## ROBOFIL 330F



# CHARMILLES TECHNOLOGIES

Charmilles Technologies SA  
 Postfach 373, 8-10, rue du Pré-de-la-Fontaine  
 CH-1217 Meyrin 1 – Genf/Schweiz  
 Telefon: 022/783 31 11, Fax: 022/782 75 65  
 Telex: 418 909 ctv ch – Internet: <http://www.charmilles.com>  
 GEORG FISCHER +GF+ Fertigungstechnik

5980079/01.98/D © Alle Rechte für Änderungen vorbehalten. In der Schweiz gedruckt. Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherungen von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Charmilles Technologies SA

## Technische Daten

### ROBOFIL 330F

#### Maschine

Bearbeitungsart		Bad
Masch.-Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	mm	1800 x 2000 x 2260
Maschinengewicht (ohne Dielektrikum)	kg	3510

#### X-,Y-,U-,V- und Z-Achsen

X-Verfahrweg	mm	400
Y-Verfahrweg	mm	300
U-Verfahrweg	mm	500
V-Verfahrweg	mm	400
Programmierbarer Z-Verfahrweg	mm	400
Lineare Messvorrichtung		Glasmessstäbe
Messaufösung	µm	0,5
Max. Freiwinkel	Grad	±30° auf 400 mm Höhe
Max. Bearbeitungsgeschwindigkeit	mm <sup>2</sup> /min	300
Bewegungsgeschwindigkeit der Achsen	mm/min	0 ÷ 900
XYUVZ-Achspräzision gemäss Norm		VDI 3441
Kollisionsschutz	Achsen	XYUVZ

#### Spannrahmen

Max. Werkstückgewicht	kg	1000
Max. Werkstückabmess. (Breite x Tiefe x Höhe)	mm	900 x 600 x 400
Spannrahmenabmessungen (Breite x Tiefe x Dicke)	mm	750 x 550 x 75
Spannsystem		Geschlossener Rahmen
Anzahl der Nuten		11
Abmessung der T-Nuten	mm	12
Nut-Zwischenraum	mm	50
Abstand Boden/Spannrahmen	mm	1000

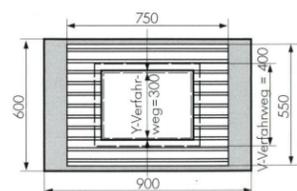
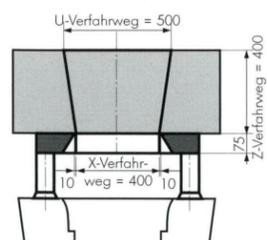
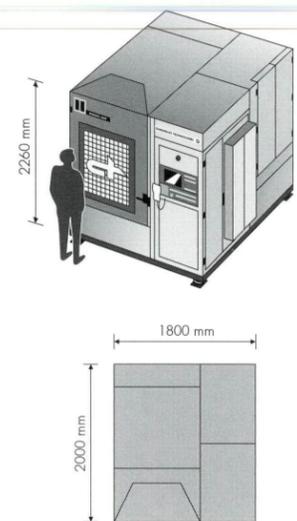
#### Arbeitsbecken

Fronttürbreite	mm	1080
Mind./Höchst-Dielektrikumstand	mm	0/400
Regelung des Dielektrikumfüllstands		Automatisch
Füll-/Entleerungsdauer des Beckens	s	30

#### Drahtkreis

Standard-Drahtführung	mm	0,25
Optionale Drahtführungen	mm	0,1/0,2/0,3
Programmierbare Abwickelgeschwindigkeit	m/min	0,5 bis 15
Programmierbare Drahtzugspannung	N	3 bis 25
Automatische Einfädeldung		Standard
Max. Einfädeldhöhe	mm	250
Mind.-Durchmesser der Einfädeldöffnung	mm	0,8
Automatische Wiedereinfädeldung		Standard
Typen und Gewichte der zulässigen Drahtrollen	DIN K100/kg DIN K125/kg DIN K160/kg DIN K200/kg JIS P3/kg JIS P5/kg JIS P15/kg	1,6 3,5 6,0 15,7 3 5 20

### ROBOFIL 330F



## ROBOFIL 330F

### Dielektrikumsystem

Dielektrikum		Deionisiertes Wasser
Fassungsvermögen des Behälters	l	900
Filterpatronen		12 Papierfilter
Automatische Füllstandsregelung		Standard
Regelbarer Einspritzdruck	bar	0 bis 20
Anzahl der programmierbaren Stufen		16
Dielektrikumkühler		Option

### Generator, Steuerschrank

Kühler Schrank/Generator		Standard
Retentionsdauer der Software im Speicher	Jahr	1
Max. Ladedauer	h	60

### Numerische Steuerung

Typ		FANUC Serie 16WC
Grafikbildschirm		10,4" LCD Farbe
Tastatur		FANUC
Fernbedienung		Option
Typ des Diskettenlaufwerks		Option 3,5" FANUC-Format
Verfügbare Standard-Sprachen		Französisch, Englisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Japanisch
DNC1-Kommunikations-Schnittstelle		1 Ser. RS232/RS422
DNC2-Kommunikations-Software		Option
Automatische Maschinendiagnostik		Standard
Automatischer Wiederanlauf		Standard
Multitasking-Architektur		Dateiedition oder -verwaltung während der Bearbeitung
Kapazität des Benutzerspeichers		100 KB (280m Lochstreifen)
Zusatzspeicher		Option 360 KB
Anzahl speicherbarer Programme		95
Speicherbare Punkte für Werkstückpositionen		3 XYUVZ
Unterprogramm		4 Ebenen
Drahtausrichtung		Automatisch
Führungseinrichtung		Automatisch
Anzugsmodus		Winkel, 4 Achsen
Positions-Servosteuerung		Geschlossene Schleife, Positionsables. mittels opt. Linear-Präz.-Lineale
Anzahl gesteuerter Achsen		5, davon 4 simultan (XYUV)
Interpolation		Linear und kreisförmig
Bewegungsmodus		Inkremental od. absolut
Max. programmierbarer Wert		±9999,9999
Bewegungswert		±0 bis 99.9999
Herkunft der Programme		Speicher, Diskette, DNC oder Tastatur
Spiegelung		X, Y, oder XY
Masstab		Vergrößerungsfaktor von 0.01 bis 99.999 in Schritten von 0.001
Drehung		In Schritten von 0,00001°
Konversion Inch/Meter		Standard
Achs austausch		Austausch X durch Y
Automatische Eckenrundung		Standard

## ROBOFIL 330F

Tasten des Bedienfelds		4 Bewegungsgeschw., kontinuierlich oder inkremental, blockweise Ausfüh., Bewegungs-verriegelung, bedingter Stopp, bedingte Ausführung der ISO-Blöcke, Wiederanlauf unterbroch. Programme, Start- und Unterbrechungs-punkt-rückkehr
Messzyklen		Erfassung von Werk-stückkanten, Kreis- u., Schlitzzentren
Bearbeitung im Handbetrieb (manuell)		Standard
CT-EXPERT		Unterstützung bei der Vorbereitung der Bearbeit.-Einstellungen
CAP		Option Konturprogrammierhilfe

### Externe Speisungen

Maschineneingangsspannungen	V	380 oder 400
Externer Transformator	V	204/220/240/420
Netzfrequenz	Hz	50 oder 60
Zulässige Schwankungen	%	±10
Zulässige Mikrounterbrechungen	msec	4
Verbrauchte Leistung	kVA	12

### Dielektrikum-Kühlung

Erforderlicher Durchsatz	l/min	Max. 25
Max. Zulaufdruck	bar	5

### Druckluft

Zulaufdurchsatz	l/min	1
Druck	bar	Zwischen 6 und 7

### Zulässige Umgebungsmerkmale

Temperatur für max. Präzision	°C	20 ± 1
Temperatur für Betriebsfähigkeit der Anlage	°C	15 bis 30
Zulässige relative Luftfeuchte	%	40 bis 80
Geräuschemission der Maschine	dB	76
Schutzgrad		IP43

### Liste der Hauptoptionen

Drahtführung 0.1/0.2/0.3	Option
Dielektrikum-Kühler	Option
Kommunikations-Software DNC 2	Option
Handy file	Option
3,5"-Diskettenlaufwerk	Option
360 KB-Zusatzspeicher	Option
Custom macro B	Option
Fernbedienung	Option
Conversational Automatic Programming (CAP)	Option