

Sinking EDM machine CHARMILLES ROBOFORM 100



Manufacture	CHARMILLES
Type	ROBOFORM 100
Year of manufacture	1990
Machine number	25324
Control	CHARMILLES
Travels	X – 220 mm / Y – 160 mm / Z – 220 mm / C – 360°
Work area	700 mm x 400 mm

INDEX

Equipment	3
Technical data	4
Prospect	5
Space requirements	7
Machine pictures	8

EQUIPMENT

1 set clamping strips

Electrode holder

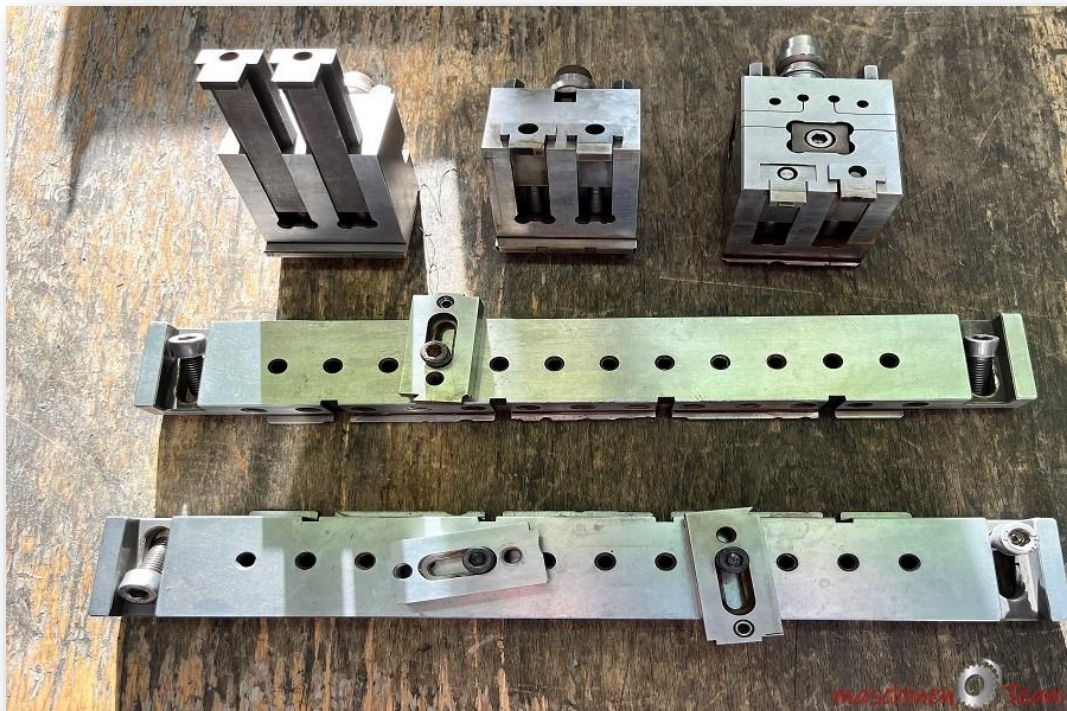
Tool changer 15-fold

Electronic hand control panel

Permanent magnetic clamping plate

User guide/Documentation

All others accessories shown in the photos and video are not included in the scope of delivery, so they are not part of this sale. The scope of delivery only includes the accessories that are expressly listed here, in the offer, confirmation of order and invoice.



TECHNICAL DATA

MASCHINE

- Abmessungen (H x B x T)
- Gewicht :
 - mit Dielektrikum
 - ohne Dielektrikum
- Zeit für Temperaturstabilisierung

2100 x 1500 x 1300 mm
 ca. 1650 daN
 ca. 1500 daN
 < 3 h.

TISCH

- Maximale Grösse der Arbeitsfläche
- Nutzbare Fläche
- Maximale Belastung
- Anzahl der T-Aufspannschlitze (Grösse)
- Distanz der T-Aufspannschlitze

450 x 280 mm
 700 x 400 mm
 100 daN
 3 (12 mm)
 100 mm

ARBEITSKOPF :

- Höchstgewicht der Elektroden
- Max. Arbeitsstrom
- Max. Abstand zwischen dem Arbeitstisch und dem Elektrodenhalter
- Max. Gewicht für die C-Axe
- Maximale Trägheit der C-Axe

C 20	S 40	P100/150/200	Maximum
20 daN	50 daN	50 daN	50 daN
64 A	64 A	64 A	
400 mm	380 mm	380 mm	
10 daN	10 daN		

$50 \times 10^{-4} \text{ daN m}^2$

VERFAHRWEGE:

- Weglängen
- Positioniergenauigkeit
- Höchstgeschwindigkeit

X	Y	Z	C
220 mm	160 mm	220 mm	360°
1 µm	1 µm	1 µm	1/1000°
0.015 m/s	0.015 m/s	0.015 m/s	20 t/min

DIELEKTRIKUM :

Reservoir	- Abmessungen (H x B x T) - Fassungsvermögen - Filtersystem	eingeschlossen	650 x 350 x 1125 mm 170 l. 3 Patronen
Arbeitsbecken	- Abmessungen (H x B x T) - Fassungsvermögen - Höchst- u. Mindestpegel - Länge der Türöffnung		220 x 755 x 420 mm 70 l. 185/85 mm 655 mm

Spülung	Zuführung	Absaugung
- Druck	0 < p < 2.0 bar	0 < p < 0.9
- Leistung	0 < Q < 5 l/min.	0 < Q < 2.5 l/min.



Senkerodierzentrum
Roboform 100, 200,
400.

Sechs + Punkte für Roboform

+ Genau:

Dank ihrer bewährten Konzeption, der grossen Steifigkeit und Temperaturstabilität erfüllen Robofil und Roboform die höchsten Ansprüche im Werkzeugbau und Produktion.

+ Sicher:

Beide Maschinen besitzen bewährte Sicherheitsvorrichtungen und sind wegen ihrer grossen Zuverlässigkeit ohne manuelle Überwachung einsetzbar.

+ Einfach:

Die Bearbeitung wird dank der automatischen Bearbeitungsoptimierung durch die numerische Steuerung weitgehend vereinfacht.

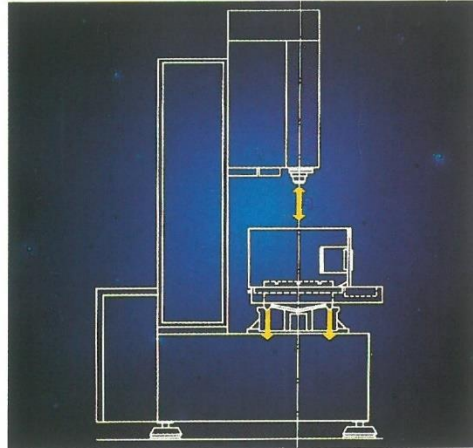
Diese sechs + Punkte von Roboform gewährleisten eine:

+ grössere Verfügbarkeit,
grössere Wirksamkeit,
grössere Wirtschaftlichkeit.

4 gleichzeitig numerisch gesteuerte Achsen (X, Y, Z; Option C)

**Qualität
Präzision
Platzsparend**

**Autonomie und
Automatisierung...
24-Stunden-Betrieb
ohne manuelle
Überwachung...
6000 Bearbeitungs-
stunden pro Jahr
sind erreichbar...**



Sowohl für Roboform als auch für Robofil übernahm CHARMILLES das Prinzip des «C-Gestells» mit Koordinatentisch. In Verbindung mit dem grossen Arbeitsbecken bietet diese Konzeption eine hervorragende Zugänglichkeit ohne Beeinträchtigung der Genauigkeit. Die aus dem Spül-druck resultierenden Kräfte werden von den Schlitten aufgenommen, so

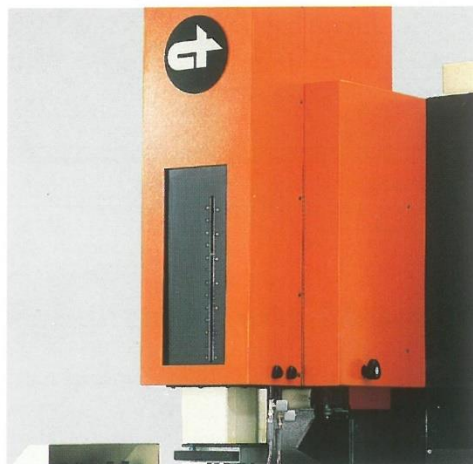


dass kein Drehmoment entstehen kann. Die Messlineale befinden sich in der Nähe der Arbeitszone. Die Verschiebungen und Translationen werden von dem im Regelkreis integrierten Messsystem laufend überwacht. Diese Pluspunkte gewährleisten eine hohe Bearbeitungsqualität.

Arbeitskopf mit grossem Hub

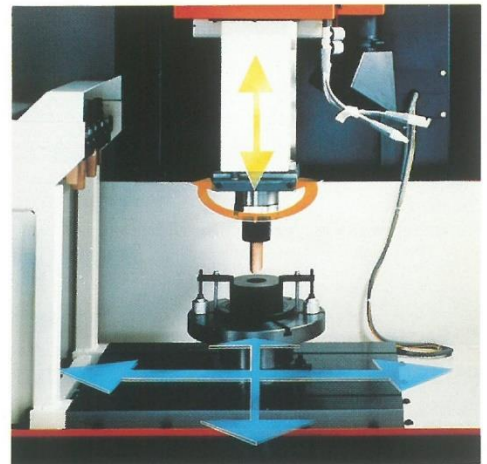
- Äusserst leistungsfähig**
- Hohe Oberflächengüten
 - Bester Materialabtrag
 - Grosse Bearbeitungsgeschwindigkeit

Gleichzeitige, synchronisierte Steuerung der 4 Achsen. Bearbeitung auch kompliziertester Teile mit einfachen Elektroden



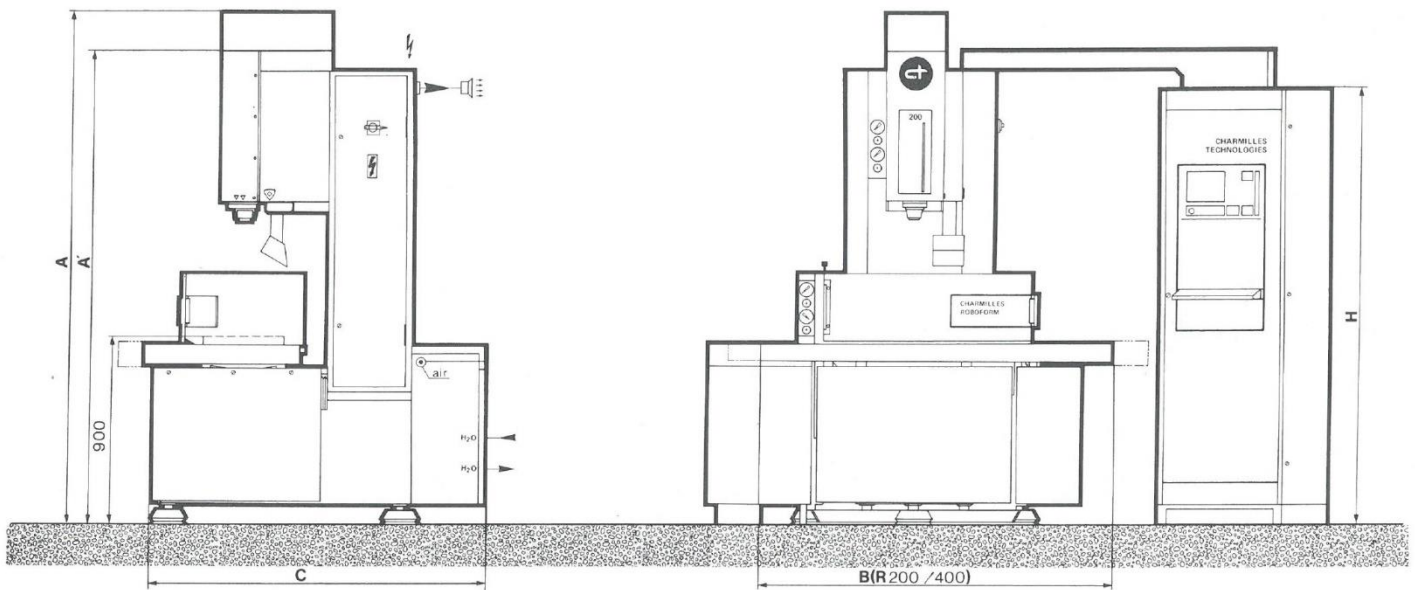
Die Steuerung erfolgt über einen Gleichstrommotor und ein der X- und Y-Achse entsprechendes Übertragungssystem. Die grosse Festigkeit und die zur optimalen Servodämpfung kontrollierte Reibung ergeben stabile Bearbeitungsbedingungen für Elektroden jeder Abmessung.

C-Achse (Option)

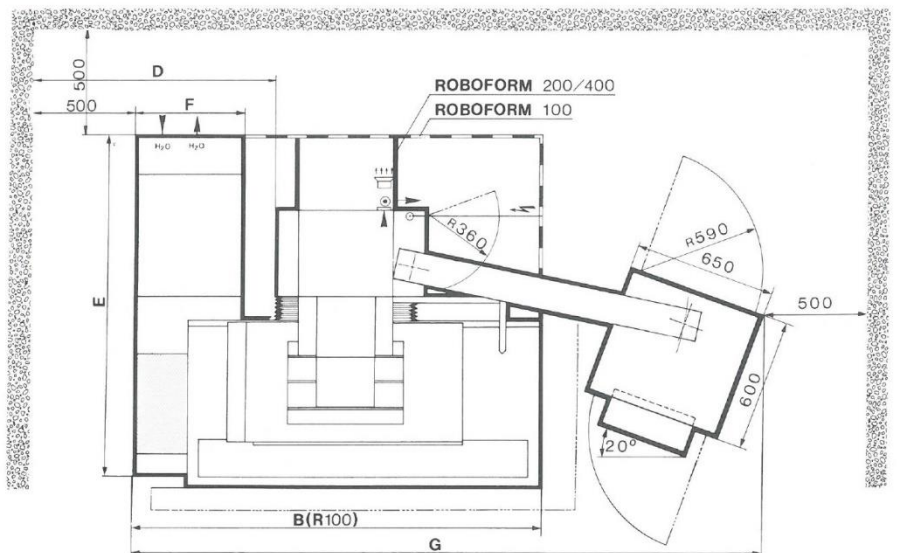


Die wahlfreie C-Achse erlaubt eine Drehbearbeitung um die Z-Achse. Ferner kann diese vierte Achse mit den Bewegungen X-Y-Z synchronisiert werden. Alle Achsen sind programmierbar und während der Bearbeitung gesteuert. Das System ermöglicht die unten beschriebenen Positionierungen und Arbeitszyklen.

SPACE REQUIREMENTS



	ROBOFORM		
	100	200	400
A	2100	2460	2700
A'	—	2260	2380
B	1500	1675	2100
C	1300	1610	2240
D	—	1250	1400
E	1300	1610	2110
F	—	500	750
G	2400	3000	3700
H	1900	2100	2100



Platzbedarf ROBOFORM 100/200/400

MACHINE PICTURES



Thank you very much for your interest

maschinen  Team



We do not guarantee the accuracy and completeness of these documents. We further do not assure any characteristics and qualities. The named machine, which is up for sale, is used.