

EMZ 402 X

EMZ 632

EMZ 1002

**Bedienung des
Meßzentrums**

2.4 Technische Daten

Technische Beschreibung

2.4 Technische Daten

Massenangaben

Masse des Steuerschranks (ca.)	300 kg/660 lbs
Masse der Meßmaschine (ca.)	
EMZ 402	2160 kg/4760 lbs
EMZ 632	2200 kg/4850 lbs
EMZ 1002	4200 kg/9260 lbs

Tastsystem

Tastkopf

Messender 3D-Tastkopf mit pneumatischer Verriegelung und Überlastschutz zweier Achsen während des Meßablaufs. Die Meßwertübernahme erfolgt standardmäßig statisch als Einzelantastung. Für optionale 3D-Meßaufgaben kann die Meßwertübernahme auch im Scanning-Betrieb erfolgen.

Auflösung. 0,1 µm
Meßkraft. min. 0,05 N
 max. 0,6 N

Die elektronische Aufbringung der Meßtaster-Vorspannung erfolgt rechnergesteuert.

Tasterauslenkung max. 450 µm
 Um Beschädigungen des Meßwertgebers zu vermeiden, wird die Maschine bei einer höheren Tasterauslenkung automatisch abgeschaltet.

Tastergewicht

Das Gewicht von Standard-Meßtastern wird über eine Tarierungseinheit automatisch kompensiert.

Meßsysteme

Längenmeßsystem

LID 311, Fa. Heidenhain
 Inkrementale Wegmessung, photoelektrisch

Winkelmeßsystem

ROD 800, Fa. Heidenhain
 Inkrementaler Drehgeber, photoelektrisch

Maschinenantriebe

Hochdynamische Servomotoren. Reibradgetriebe. Alle Schlitten sind über elektrische und mechanische Sicherheitselemente gegen Zerstörung und Beschädigung infolge Fehleinstellung oder Unachtsamkeit geschützt.

CNC

ST88, Zeiss

Rechner und Festplatte

Möglichkeit 1:

Tischrechner HP332, Serie 9000: HP 98580 C
 Monochrom-oder Farb-Monitor
 Tastatur
 Floating Point Prozessor
 4 MB Arbeitsspeicher
 Kompatibilitäts-Interface
 Betriebssystem Basic 5.XX/6.XX
 Festplatte: z.B. HP 9153 C
 min. 40 MB Speicherplatz
 mit Diskettenlaufwerk 3,5"
 Speichererweiterung 1 MB HP 98269 A
 HP-IB Interface HP 10833 C

Möglichkeit 2:

MACE-Rechner HP382 HP A2250A
 8 MB Arbeitsspeicher
 SCSI-Interface
 VGA-Monitor HP D1194A
 mit integrierter Schwenkfuß
 Tastatur englisch HP 46021A
 HP-HIL Mouse HP 46060B
 Betriebssystem Basic/WS Rev. 6.0 HP 98616L
 Festplatte: 52 MB SCSI DISK
 mit Diskettenlaufwerk 3,5"

Für 3D-Meßaufgaben:

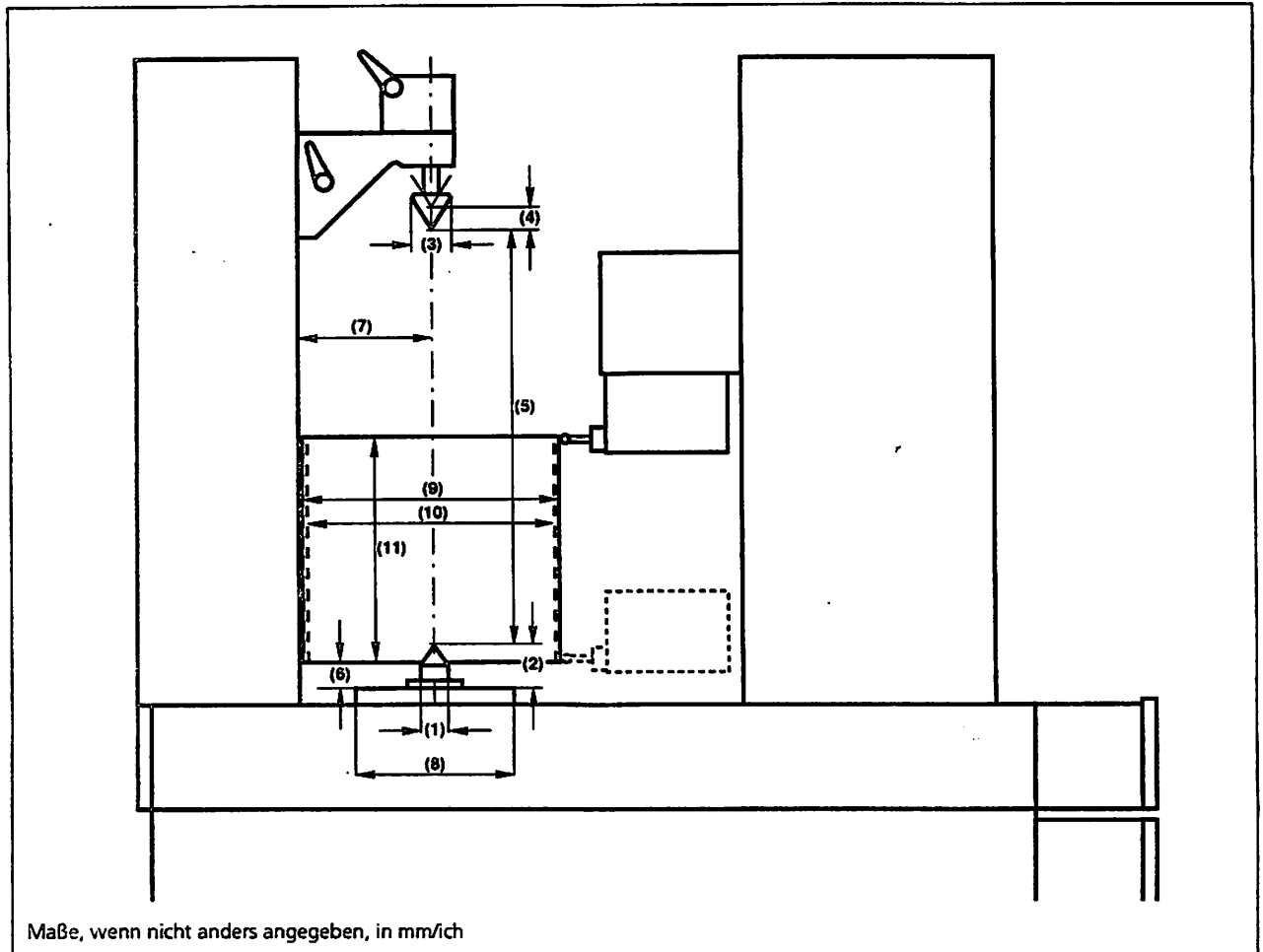
HP-IB Interface HP 10833B
 ID-Modul HP 46084 A
 Touch-Screen HP 35723

Peripheriegeräte

Plotter: z.B. HP 7550 B
 DIN A3/A4, 8 Farben

zusätzlich
Drucker. z.B. HP 2225 AB
Spooler
Bandlaufwerk. z.B. HP 9144 A

EMZ 402: Außenverzahnung



Maschinendaten

Spitzen:

Durchmesser der Tischspitze (1)	35/1.4
Spitzenhöhe über Tisch (2)	75/3
Durchmesser der Gegenhalterspitze (3)	50/2
Hub der Gegenhalterspitze (4)	40/1.57
Spitzenabstand (5)	min. 20/0.8
	1000/39.4

Meßhöhe über Tisch (6)	min. 50/2
	max. 550/21.7

Gegenhalterdurchgang (7)	205/8
--------------------------------	-------

Drehtisch (C-Achse):

Durchmesser Tisch (8)	260/10.2
-----------------------------	----------

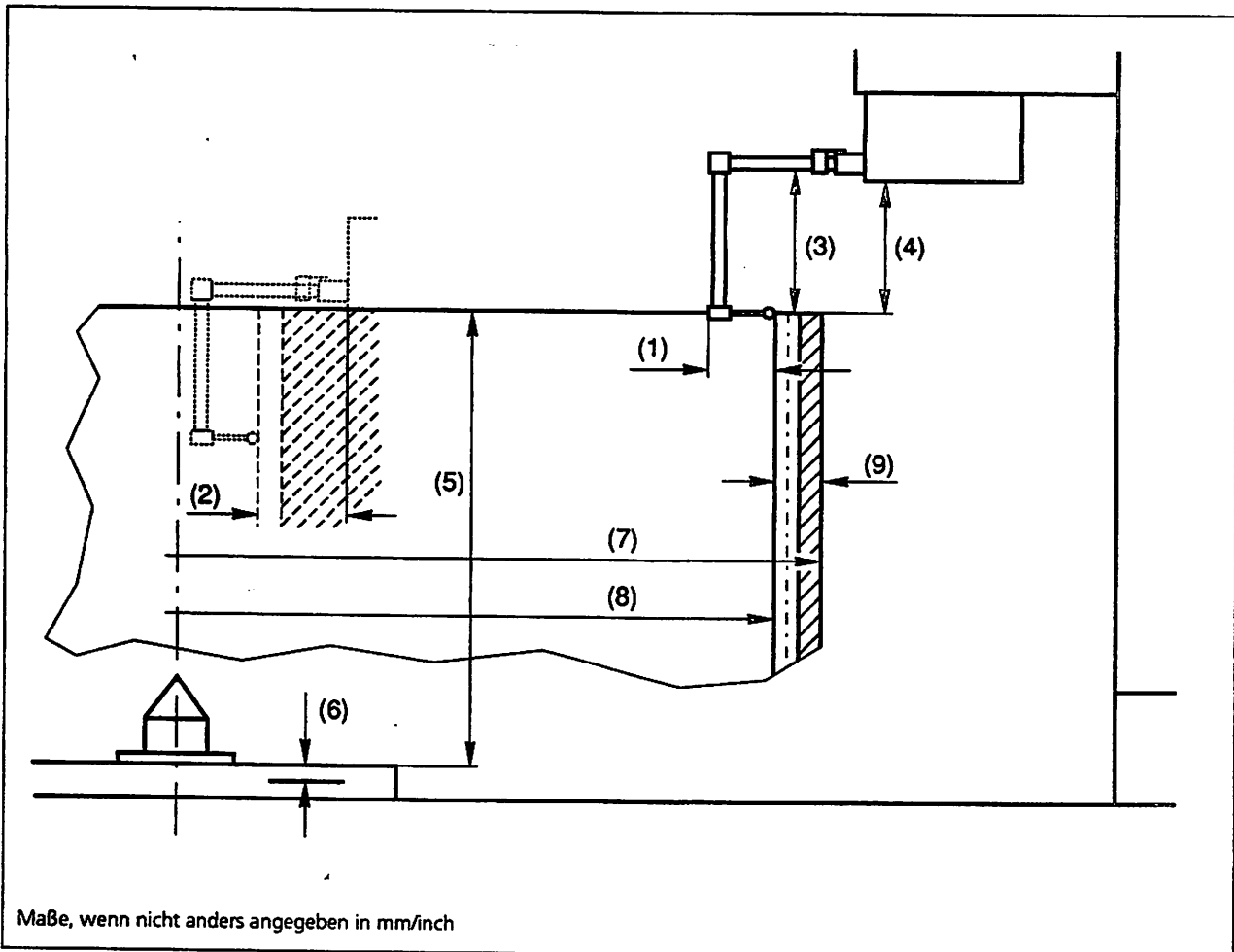
Verfahrwege

X-Achse	230/9.0
Y-Achse	220/8.7
Z-Achse	500/19.7

Prüflingsdaten

Werkstück-Durchmesser d_p (9)	400/15.7
Grundkreis-Durchmesser d_b (10)	390/15.4
Wälzweg	max. 115/4.49
Modul m/DP	min. 0.5/50.8
	max. 20/1.27
Radbreite b (11)	max. 500/19.7
Masse des Werkstücks	max. 300 kg/
	600 lbs

EMZ 402: Innenverzahnung



Maschinendaten

Meßtasterlänge (1)	min. 15/0.59
	max. 48/1.89
Abstand Tastkugel/X-Schlitten (2) min.....	80/3.15
Eintauchtiefe (3)	max. 65/2.56
(4) bei Ringstärke > (2)	max. 50/1.97
Meßhöhe über Tisch (5)	max. 475/18.7
unter Tisch (6)	max. -25/0.98

Prüflingsdaten

Werkstück-Durchmesser (7)	max. 400/15.75
Kopfkreis-Durchmesser d_a (8).....	min. 50/1.97
Ringstärke (9)	max. 175/6.9