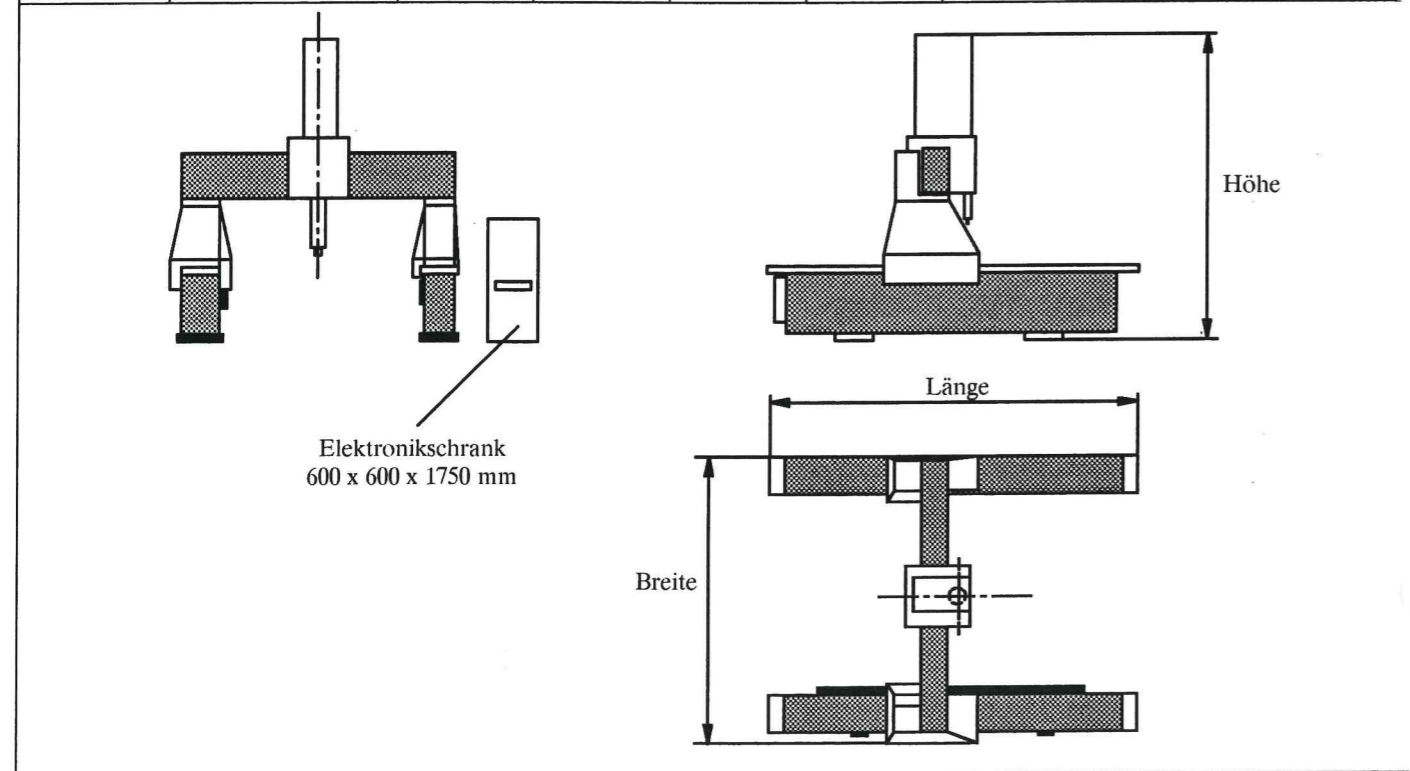


LEITZ PMM in Brückenbauweise Typ 10 Abmessungen

Bezeichnung	Meßbereich (L x B x H)	Länge	Breite	Höhe	Masse (kg)	Portaldurchlaß (B x H)	Werkstückgewicht
302010	3000 x 2000 x 1000	4915	3760	4062	13430	2380 x 1915	beliebig (Maschinen- grundkörper wird auf max. Werkstückgewicht ausgelegt)
302510	3000 x 2500 x 1000		4260		13650	2880 x 1915	
402010	4000 x 2000 x 1000	6070	3760	4262	18630	2380 x 2115	
502010	5000 x 2000 x 1000	7225			20330		
602010	6000 x 2000 x 1000	8400			24050		



WILD LEITZ

Wild Leitz Meßtechnik GmbH

Ernst-Leitz-Straße
Postfach 20 60
D-6330 Wetzlar 1
Telefon: (0 64 41) 29-0
Telefax: (0 64 41) 29-25 60
Telex: 4 83 849 leiz d

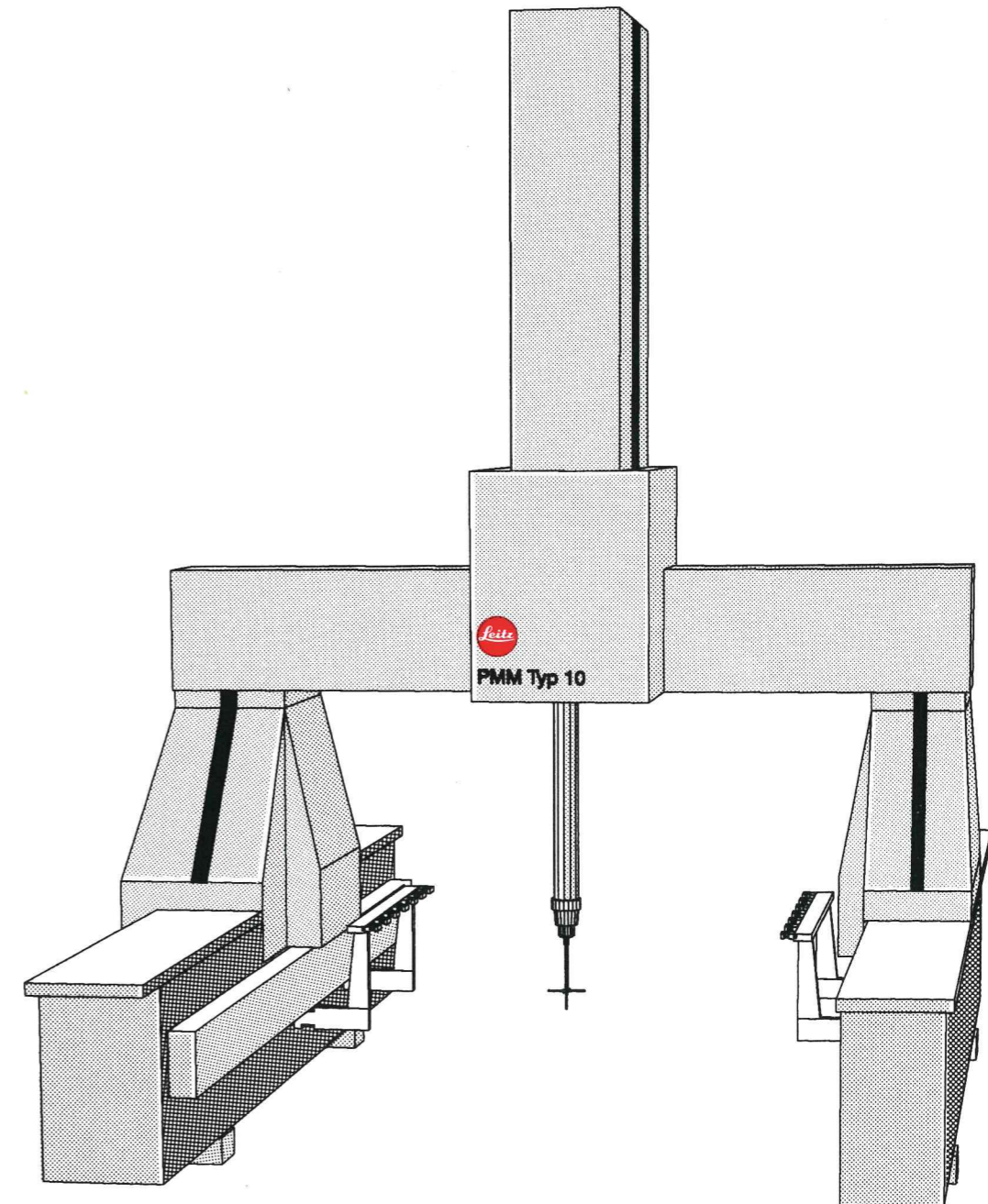
Bestell-Nummern der Ausgaben in
deutsch englisch französisch italienisch
918 217 918 218 938 208 938 209

® = registriertes Warenzeichen
Änderungen in Konstruktion und Ausführung
vorbehalten.

Sach-Nr. 810-198 Printed in W-Germany IV/90/EW/B.

LEITZ PMM

**Brückenbauweise Typ 10
Datenblatt**



Stand: April 1990

WILD LEITZ

LEITZ PMM in Brückenbauweise

Typ 10

Technische Daten

Grundgerät	
Bauart :	Brückenbauweise, bewegtes Portal, Werkstück stationär
Führungen :	Alle Achsen luftgelagert mit großen Lagerbasen
Antriebe :	Gleichstrommotore mit Tachogeneratoren
Kraftübertragung :	selbsthemmende Zahnstangenantriebe in X-Richtung Reibantrieb in Y-Richtung, Wälzmutterantrieb in Z-Richtung
Fahrgeschwindigkeit :	bei Handsteuerung 5 µm/s bis 50 mm/s kontinuierlich wählbar bei Automatiklauf 0,5 µm/s bis 80 mm/s rechnergesteuert
Beschleunigung :	250 mm/sec ²
Längenmeßsystem :	elektrooptische inkrementale Längenschrittgeber
Maßverkörperung :	Glas/Stahl – Gitter – Maßstäbe
Meßwertauflösung :	< 0,1 µm
Tastsystem	
Bauart :	in 3 Achsen ungeklemt messendes Tastsystem
Antastarten :	dynamische Einzelpunktantastung, selbstzentrierend, sowie kontinuierliches Scannen
Antastgeschwindigkeit :	von 0,1 bis 2 mm/sec
Scangeschwindigkeit :	von 0,1 bis 5 mm/sec
Meßkraft :	von 0,1 bis 0,5 N kontinuierlich wählbar
Auflösung :	< 0,1 µm
Max. Tastergewicht :	650 g
Kollisionsschutz :	für Taststifte, Tastkopf und Pinole
Tasterwechseleinrichtung	
Manueller Wechsel :	über Bedienpult
Automatischer Wechsel :	in Verbindung mit Tastermagazin (Option) und QUINDOS
Bedienpult	
Tastatur :	Multifunktionstastenfeld
Anzeige :	LCD – Anzeige mit 2 x 40 alphanumerischen Zeichen
Bedienhebel :	2 Steuerhebel für X-, Y- und Z-Achse
Elektronik-Steuerung	
Aufbau :	Mehrachsen-Mikroprozessorsteuerung in modularer Bauweise, RS232 Schnittstelle zum Auswerterechner
Schwingungsdämpfung :	Passives oder aktives Dämpfungssystem für Maschinengrundkörper in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen
Elektrische Anschlußwerte	
Betriebsspannung :	380 V ± 10% 3NPE, 50/60Hz ca. 3 KW
Pneumatische Anschlußwerte	
Luftdruck :	8 bar
Verbrauch :	400 NI/min
Drucklufttemperatur :	20 ± 5 Grad C
Relative Luftfeuchte :	max. 15 %

LEITZ PMM in Brückenbauweise

Typ 10

Genauigkeiten/Umgebungsbedingungen

Genauigkeiten :		
Längenmeßunsicherheit U ₉₅	in der Achse U ₁ ¹⁾ im Raum U ₃ ²⁾	2.0 + L / 250 (µm) 2.5 + L / 200 (µm)
Reproduzierbarkeit der Antastungen	einseitig zweiseitig	2s ≤ 0.9 µm 2s ≤ 1.2 µm

¹⁾ Meßunsicherheit U₁ (nach VDI/VDE 2617) bei der Ermittlung einer Distanz L (in mm) parallel zu einer Geräteachse durch zwei Antastungen an Parallel- oder Stufenendmaßen mit einem beliebigen Kugeltaster des Standard-Tastersortiments (ohne Verlängerungen) bei Einhalten der Aufstellbedingungen, ggf. mit Temperaturkompensation.

²⁾ Meßunsicherheit U₃ (nach VDI/VDE 2617) bei der Ermittlung einer Distanz L (in mm) diagonal im Meßvolumen durch zwei Antastungen an Parallel- oder Stufenendmaßen mit einem beliebigen Kugeltaster des Standard-Tastersortiments (ohne Verlängerungen) bei Einhalten der Aufstellbedingungen, ggf. mit Temperaturkompensation.

Zulässige Umgebungsbedingungen :		
Temperatur :		
Bezugstemperatur nach DIN 102		20 Grad C
Grenztemperatur für einwandfreie Gerätefunktion		15 bis 30 Grad C
Basistemperaturbereich		20 Grad C ± 5 °C
Räumliche Temperaturschwankungen :		
Vertikaler Temperaturgradient	$\Delta T / \Delta Z$	≤ 0.4 ° K / 0.5 m ≤ 1.0 ° K / 2.0 m
Horizontaler Temperaturgradient	$\Delta T / \Delta XY$	≤ 0.3 ° K / 0.5 m ≤ 0.6 ° K / 2.0 m
Zeitliche Temperaturschwankungen :		
Zeitbereich	$\Delta t < 1 \text{ h}$	$\Delta T \leq 1.0 \text{ ° K}$
Zeitbereich	$1 \text{ h} < \Delta t < 12 \text{ h}$	$\Delta T \leq 0.5 \text{ ° K}$
Zeitbereich	$\Delta t > 12 \text{ h}$	ohne Temperaturkompensation $\Delta T \leq 0.5 \text{ ° K}$ T = 20 °C ± 0.3 °C mit Temperaturkompensation $\Delta T \leq 0.5 \text{ ° K}$ T = 20 °C ± 5 °C
Die Temperatur des Maschinengrundkörpers darf nicht mehr als 1 °C von der Absoluttemperatur des Meßgerätes abweichen.		
Relative Luftfeuchte :		40 – 60 %
Zulässige Bodenschwingungen am Aufstellort für das Meßgerät :		
Werden diese Werte überschritten, so ist eine entsprechende Schwingungsisolierung vorzusehen		f < 8 Hz 1.0 mm/sec ² 8 Hz < f < 28 Hz 0.5 mm/sec ² 28 Hz < f 6.0 mm/sec ²
Die Ausführung des Maschinengrundkörpers und der Schwingungsisolierung ist in jedem Fall mit WILD LEITZ abzustimmen.		