

Technische Daten	MFX 500-B
Genauigkeitsklasse EN ISO 9513	0,5
Anzeigefehler (v.A.)*	0,5 %
Anzeigefehler*	1,5 µm
Anfangsgerätemesslänge (L _e)	10 ... 500 mm abzgl. Messweg
Fehler der Anfangsgerätemesslänge (L _e)	± 0,5 %
Betätigungskraft	max. 10 cN
Anklemmkraft	50 - 100 cN
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Gewicht	ca. 30 kg

Messsystem (2 Messausgänge)	Standard	Optional
Bezeichnung	LIDA 48	LIDA 47
Schnittstelle (je Messausgang)	1 Vss	RS422/TTL
Messprinzip	Optisch-Inkremental	
Messweg	500 mm abzgl. L _e und Position	
Signalperiode	20 µm	0,2 µm
Auflösung max.	0,01 µm	0,05 µm

* Der größere Wert ist zulässig

Standard-Probenabmessungen

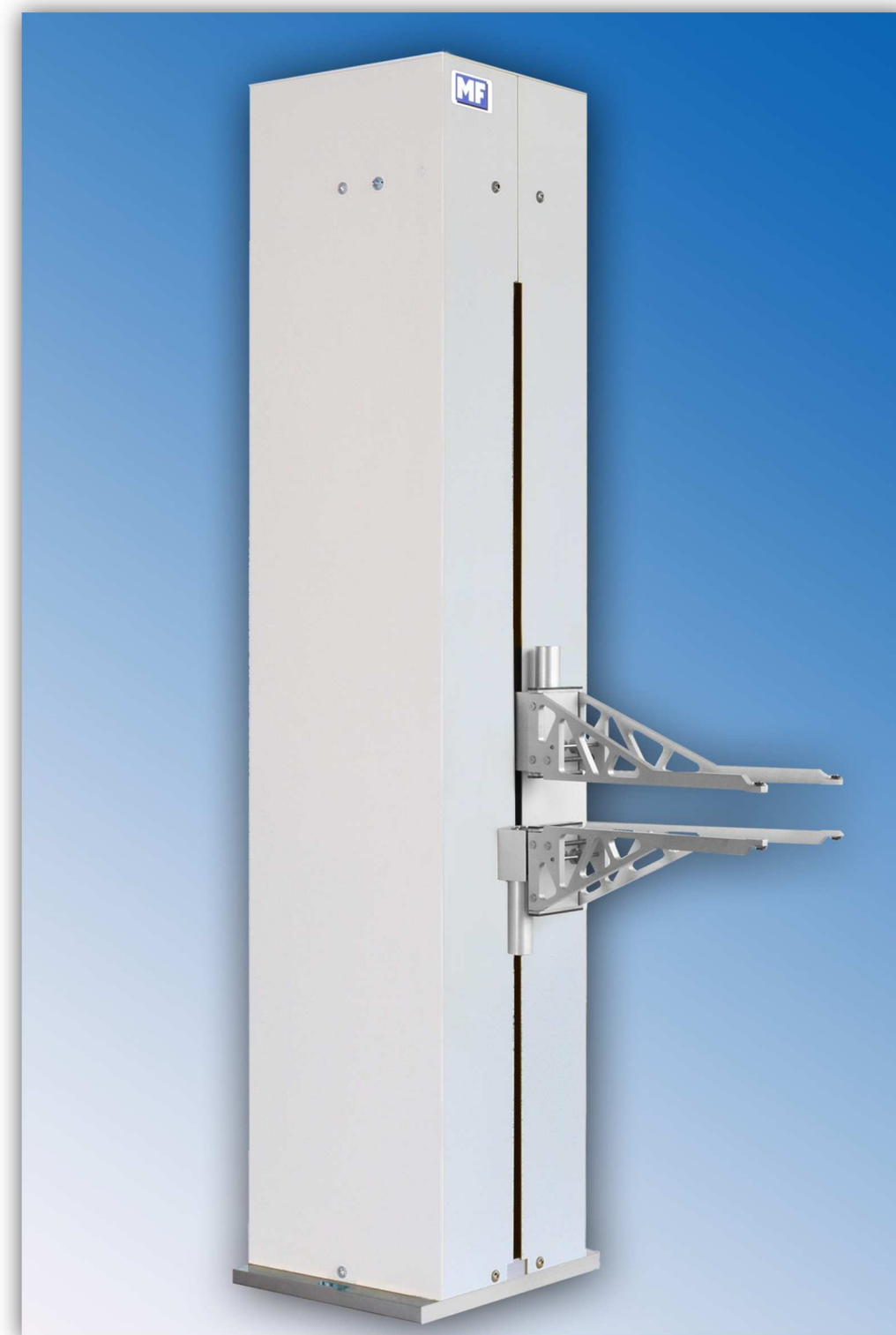
Rundproben	bis Ø 80 mm
Quadratische Proben	bis 70 x 70 mm
Rechteckproben (Breite/Dicke)	360 / 50 mm
Andere Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich	

Geräte Optionen

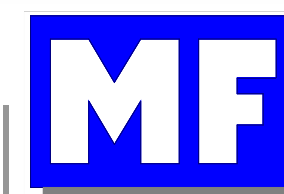
- Messarm mit Klappmechanismus
- Einstellbare Anklemmkraft 20... 100 cN
- Messarmverlängerung + 45 mm oder + 90 mm
- Klimakammermesskopf - 50°... +350°C / Armlänge 400 mm und 490 mm
- Messarm für Biegeversuch / Armlänge 400 mm und 490 mm

MFX 500-B

Längenänderungsmessgerät - automatisiert -



M e s s - & F e i n w e r k t e c h n i k G m b H



L ä n g e n ä n d e r u n g s m e s s u n g m i t P r ä z i s i o n

Einsatzbereich

Das Längenänderungsmessgerät MFX 500-B ist durch seine robuste Konstruktion sowie seine hohe Messgenauigkeit für fast alle Proben ab einer Anfangsgerätemesslänge von 10 mm geeignet. Vom E-Modul bis zum Probenbruch können alle Dehnungen erfasst werden. Dabei ist der Einsatz sowohl für den unteren als auch für den oberen Prüfraum uneingeschränkt möglich. In Verbindung mit dem MFQ-A ist auch die r- und n-Wert-Erfassung an Feinblechen möglich.

Konstruktion und Funktion

Das Längenänderungsmessgerät MFX 500-B verfügt über eine präzise und leichtgängige Linearführung der Messköpfe. In Verbindung mit dem berührungslosen inkrementellen Messsystem wird über den gesamten Weg die Genauigkeitsklasse 0,5 (EN ISO 9513) erreicht. Durch das Entfernen zweier Schrauben können die Messköpfe leicht und schnell vom Gerät demontiert werden. Als Option ist auch eine Version mit Klimakammer-Messarmen bis 350 °C erhältlich.

Steuerung

Die Funktionen des MFX 500-B sind sowohl mittels eines Rechners als auch einer Handbedienung steuerbar (siehe Bedienungsanleitung MFX 500-B).

Messsignal

Zur Erfassung der Längenänderung kann zwischen zwei LIDA-Messsystemen der Firma Heidenhain gewählt werden. Mehr Details entnehmen sie bitte den technischen Angaben auf der Rückseite und der Bedienungsanleitung.

Jeder Messkopf liefert ein Messsignal, das über die Stecker X12 (obere Messkopf) und X10 (untere Messkopf) erfasst werden kann. Die Ausgangssignale der beiden LIDA-Messsysteme müssen zunächst getrennt verarbeitet und anschließend die Differenz gebildet werden.

Zur Digitalisierung bzw. Zählung bietet z. B. die Fa. Doli verschiedene nachfolgende Elektronik an oder die Fa. Heidenhain hat eine Zählerkarte IK220 (1 Vss) für IBM-kompatible PCs mit PCI-Steckplatz (ohne Bearbeitungssoftware) an.

Die Anschlüsse X13 / LAN und X14 / USB sind in Vorbereitung z.Z. ohne Funktion und dürfen nicht beschaltet werden.

Achtung!

Beim Aufstellen und Befestigen an der Prüfmaschine unbedingt mit einer Wasserwaage die exakte Position des Gerätes ausrichten! Dies ist erforderlich, damit die Ausgleichsgewichte absolut frei hängen.

Lieferumfang

1	MFX 500 - B
1	Steckernetzteil 230 V AC/ 24 V DC
1	D-Sub-Stecker, 15polig (Stifte) für X1
2	D-Sub-Stecker, 15polig (Buchse) für X10 + X12
1	6-kant-Griffschraubendreher 3 mm
1	Anbauplatte
1	Messprotokoll

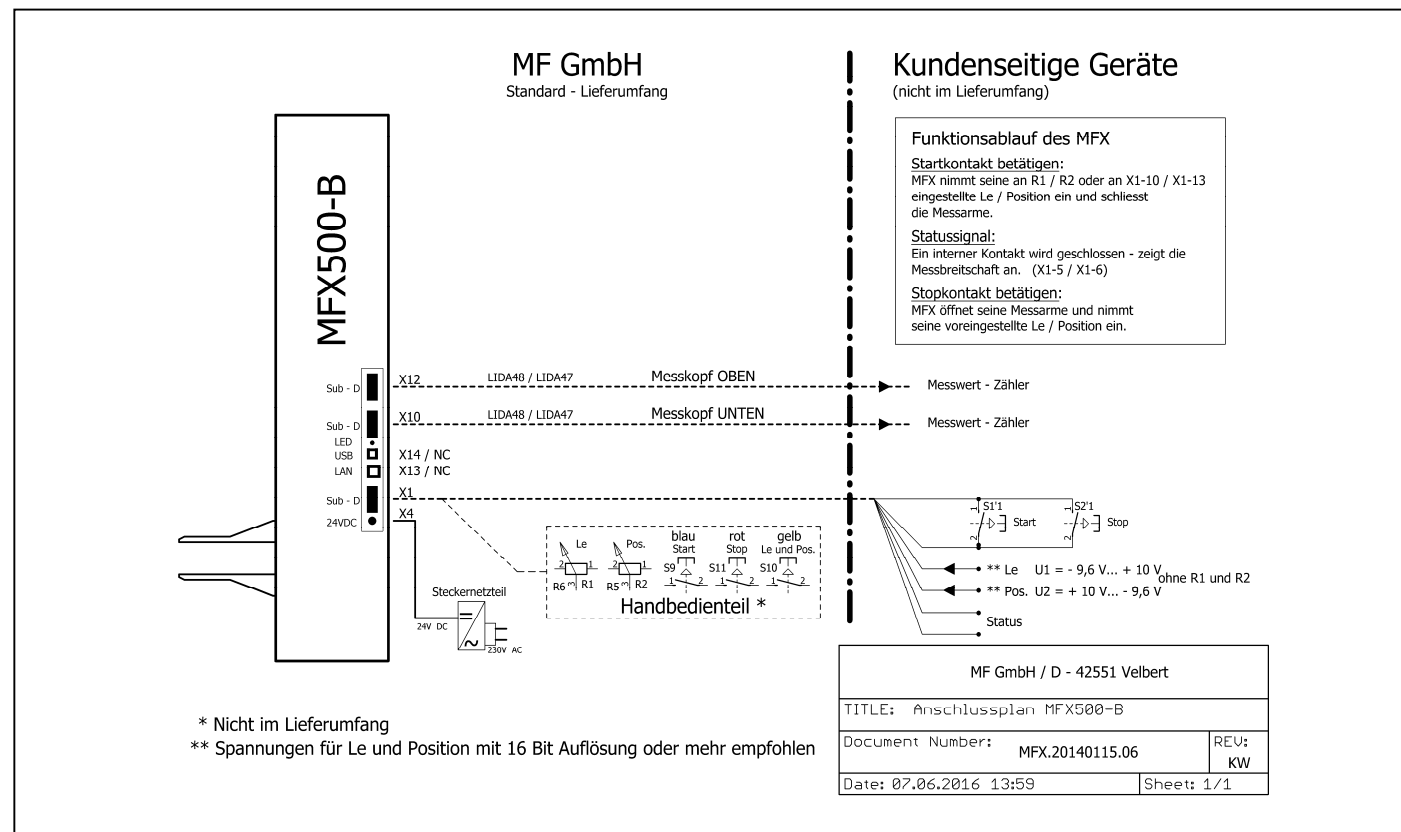


Bild 1: MFX 500-B - Anschlussplan

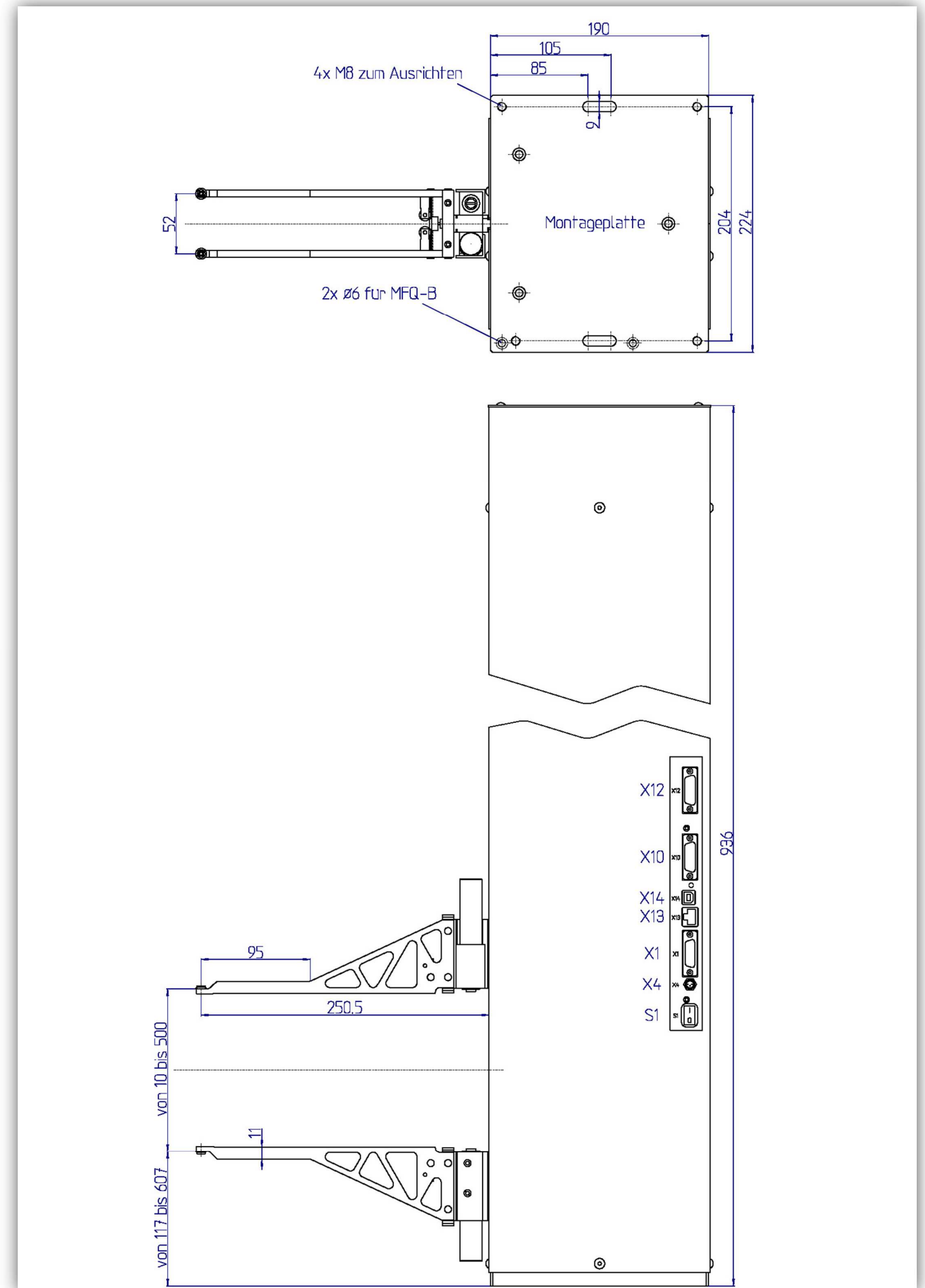


Bild 2: MFX 500-B - Anbaumaße