

Motorische Messmikroskope

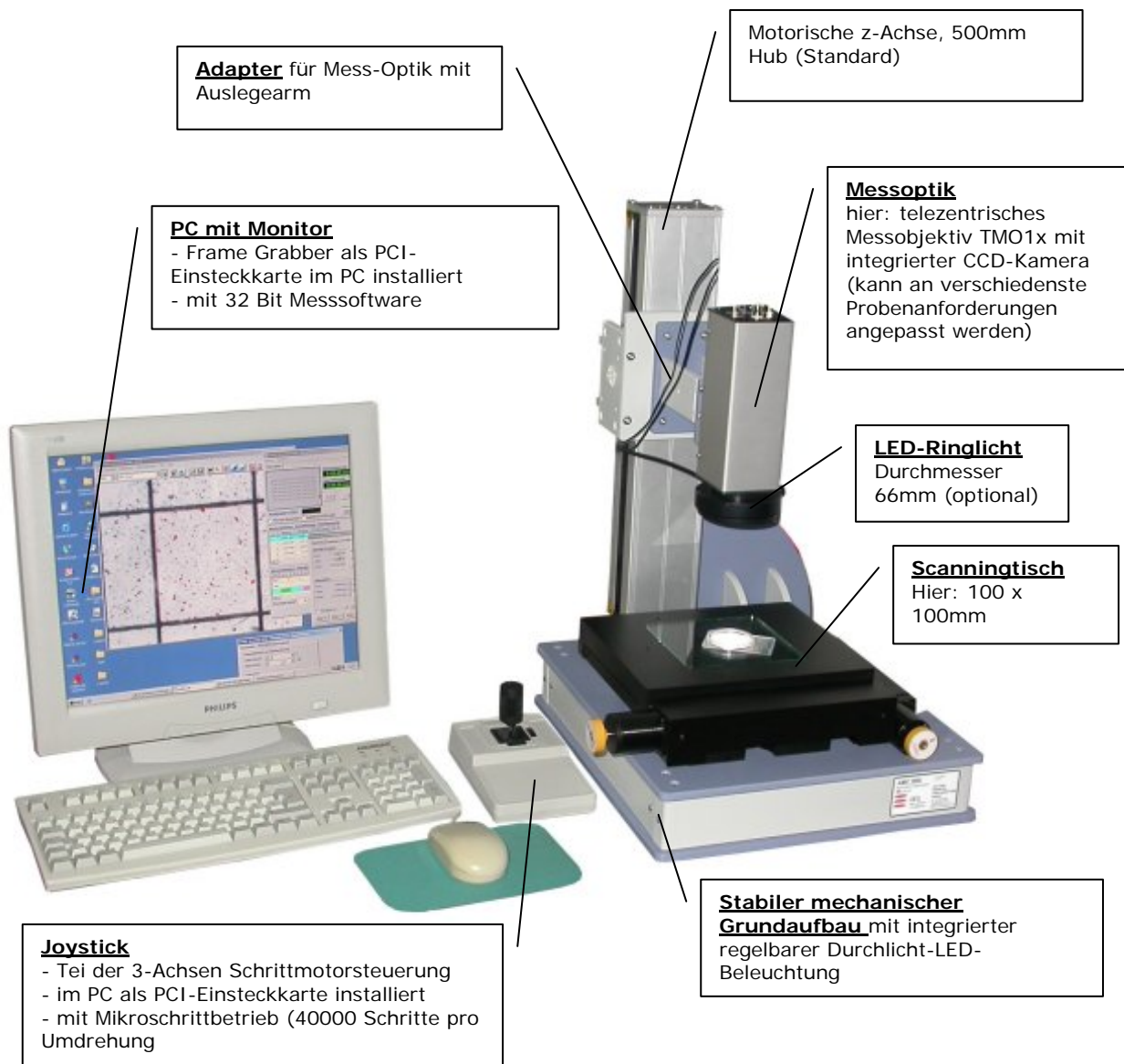
Standard- und Sonderlösungen aller Art

Vermessung großer Objekte mittels Kreuztisch

Automatisches Scannen von Außenkonturen

Messwertausgabe als DXF-File

Messfeld bis 1m x 1m



Die Messmikroskope werden bzgl. Messoptik und Kreuztisch stets an die jeweiligen Anforderungen angepasst. Aufbauend auf die Standardsoftware können Anpassungen an spezielle Messaufgaben vorgenommen werden.

1. Grundaufbau / Bestandteile

1.1. Mikroskop bzw. telezentrisches Messobjektiv an motorischer Z-Achse und Stativ*

Das Mikroskop ist in seiner Vergrößerung sowie hinsichtlich der eingesetzten Beleuchtung an das Messobjekt angepasst.

1.2. Kreuztisch*

Der Kreuztisch positioniert die Probe (oder die Messoptik bei Portalbauweise) und ist hinsichtlich des Messfeldes an die Probengröße angepasst. Weiterhin muss die eingesetzte Beleuchtung in Betracht gezogen werden, so dass nach Auf- und Durchlicht-Kreuztischen unterschieden wird.

1.3. Schrittmotorcontroller*

Der Controller besitzt 3 Achsen (x/y für den Kreuztisch und z für den Fokus). Für den interaktiven Betrieb ist ein Joystick verfügbar. Bei automatischen Messabläufen wird der Tisch (oder die Messoptik) durch die Software angesteuert.

1.4. Bildverarbeitungssystem* mit CCD-Kamera* (standardmäßig USB 2.0, 1,3 MPixel), PC* mit Monitor*

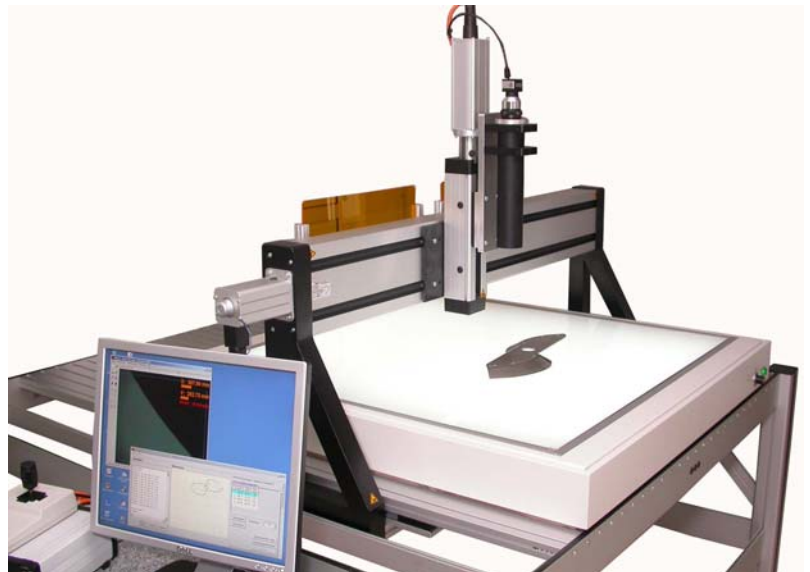
Bei Bedarf können höhere auflösende Kameras eingesetzt werden.

1.5. Software*

Die Software steuert das Bildverarbeitungssystem und den Motorcontroller. Sie besitzt die üblichen Standard-Messfunktionen für Messungen im Bildfeld oder mittels Kreuztisch.

Eine spezielle Messfunktion ist das automatische abscannen von Außenkonturen nach Vorgabe eines Startpunktes. Die Konturen werden als DXF-File für CAD-Programme ausgegeben.

Andere Sonderfunktionen können bei Bedarf geliefert werden.



Optische Messmaschine mit einem Messfeld von 1m x 1m in Portalbauweise, telezentrisches Messobjektiv



Messmikroskop mit Hellfeld-Auflichtbeleuchtung und hoher Vergrößerung für Anwendungen im Mikrobereich

2. Technische Parameter

Messfeld: (100 x 100)mm* bis (1 x 1)m*	Software Bildverarbeitungssystem mit Livebildanzeige auf dem Monitor, speicherbare und automatisch anzufahrende Koordinaten, Messung über Tisch und im Bildfeld, zahlreiche Messfunktionen (Abstand, Winkel, Radius, Linienbreite, Fläche), Koordinatenmessung, automatisches Fangen von Kanten oder scannen von Außenkonturen, andere Funktionen a.A.
Vergrößerung: 1x-100x (nur Messobjektiv)*	
Optik: je nach Aufgabenstellung	
Beleuchtung: LED-Ringlicht* / Durchlicht / Hellfeld	
Messgenauigkeit**	
-mittels Messtisch: 10µm -100	
-im Bildfeld der Optik: 1 µm - 10µm	

*Die Ausstattung wird an die jeweiligen Anforderungen angepasst

**abhängig von Messfeld und Hardware