

Ultrahochpräzise CNC-Koordinatenmessgeräte

LEGEX   
Takumi



Die bahnbrechenden KMGs der LEGEX-Serie sind das Ergebnis einer Kombination aus Spitzentechnologie und dem „Takumi\*-Meister“-System.

\* Das japanische Wort *Takumi* bedeutet „Handwerker“ mit herausragenden Fähigkeiten.



ab  $E_{0,MPE} = (0,23 + 0,7L/1000) \mu\text{m}$

# Die Messlatte in puncto hochgenauer Messtechnik

Die Koordinatenmessgeräte der LEGEX Takumi-Serie ermöglichen nicht nur eine Analyse aller eventuell Fehler verursachenden Faktoren herkömmlicher KMGs sowie deren Beseitigung oder Minimierung, sondern bieten außerdem auf das „Takumi-Meister“-Prinzip zurückgehende Vorteile.

## Grenzwert der Längenmessabweichung ab $E_{0,MPE} = (0,23 + 0,7L/1000) \mu\text{m}$

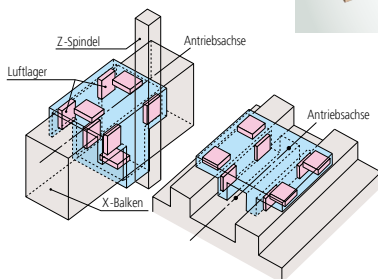
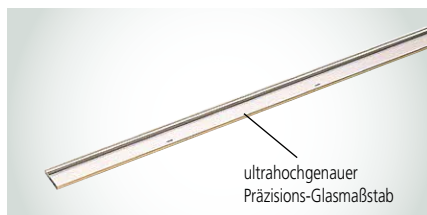
Selbst bei der Messung einer Länge von 500 mm beträgt die maximal mögliche Abweichung weniger als 0,58  $\mu\text{m}$ .

optimale Technologie und Materialien

Takumi-Technologie

- optimale Gerätestruktur
- hohe Steifigkeit
- Schwingungsisolierung
- ultrahochgenaue Maßstäbe
- ausgefeilte Steuerungstechnik

- Geschicklichkeit und Präzision
- tiefes Verständnis für die Fertigungsprozesse
- herausragende Fähigkeiten weitergeben und kontinuierlich weiterentwickeln



Mitutoyo bedient sich des „Takumi-Meister“-Systems, damit Handwerker mit herausragenden Fähigkeiten ihre fortgeschrittenen Kenntnisse unter Beweis stellen und ihr Wissen an Nachfolger weitergeben können.

### Technische Daten

Leistungsdaten		Modell	LEGEX574	LEGEX774	LEGEX776	LEGEX9106
Messbereich	X-Achse		500 mm	700 mm	700 mm	900 mm
	Y-Achse			700 mm		1000 mm
	Z-Achse		450 mm			600 mm
Max. Verfahrgeschwindigkeit			200 mm/s			
Max. Beschleunigung			980 mm/s <sup>2</sup>			
Zifferschrittwert			0,00001 mm (0,01 $\mu\text{m}$ )			
Führung			Luftlager an allen Achsen			

### Grenzwerte nach DIN EN ISO 10360\*

Bezeichnung	Formel	Norm	
Grenzwert der Längenmessabweichung	ab $E_{0,MPE}$	DIN EN ISO 10360-2:2010	$(0,23 + 0,7L/1000) \mu\text{m}$
Grenzwert der Wiederholspannweite	$R_{0,MPL}$		1,2 $\mu\text{m}$
Grenzwert der Formabweichung im Scanningmodus	$P_{Form.Sph.Scan:PP:Tact,MPE}$	DIN EN ISO 10360-5:2020	2 $\mu\text{m}$
Grenzwert der Einzeltaster-Formabweichung	$P_{Form.Sph.1x25:SS:Tact,MPE}$		1,2 $\mu\text{m}$

### Temperaturbereich, in dem die Längenmessabweichung gewährleistet ist

Temperaturbereich		19 bis 21 °C
Zeitlicher Gradient	pro Stunde	0,5 K
	in 24 Stunden	1 K
Räumlicher Gradient	vertikal	1 K pro Meter
	horizontal	1 K pro Meter

\* L = Messlänge in mm; MPP-310Q, Taster  $\varnothing 4 \times 18$  mm



Koordinatenmessgeräte

Bildverarbeitungsmessgeräte

Formmessgeräte

Optische Messgeräte

Sensorsysteme

Härteprüfgeräte

Linear Scale

Handmessmittel und  
Datenübertragungssysteme

**Ganz gleich, welche Messaufgabe Sie fordert: Mitutoyo unterstützt Sie vom Start bis zum Ergebnis.**

Wissen, Erfahrung und interdisziplinäre Kompetenz: Mitutoyo ist einer der weltweit größten Anbieter industrieller Längenmesstechnik und damit der Garant für die effektive Lösung Ihrer individuellen Messaufgaben mit enormer Produktvielfalt, innovativer Technologie und beispielhaftem Service.

Nutzen Sie die Leistungsvielfalt von Mitutoyo für Ihren messbaren Erfolg. Schöpfen Sie aus einem großen Produkt- und Dienstleistungsfundus im Bereich der Längenmesstechnik. Vom Handmessmittel bis zur Sonderlösung. Vom Kalibrierservice bis zur Lohnmessung. Von der Projektplanung bis zum hervorragenden Service. Vom Start bis zum präzisen Ergebnis.



Hier finden Sie zusätzliche Produktbroschüren  
und unseren Gesamtkatalog.

[www.mitutoyo.de](http://www.mitutoyo.de)

**Hinweis:** Die Produktabbildungen sind unverbindlich. Die Produktbeschreibungen, insbesondere alle technischen Daten, sind nur nach ausdrücklicher Vereinbarung verbindlich. MITUTOYO ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke der Mitutoyo Corp. in Japan und/oder anderen Ländern/Regionen. Andere hier aufgeführte Produkt-, Firmen- und Markennamen dienen nur zu Identifikationszwecken und sind eventuell Markenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

# Mitutoyo

**Mitutoyo Deutschland GmbH**

Borsigstraße 8-10  
41469 Neuss

Tel. +49 (0) 2137-102-0

Fax +49 (0) 2137-86 85

[info@mitutoyo.de](mailto:info@mitutoyo.de)

[www.mitutoyo.de](http://www.mitutoyo.de)