

akkreditiert durch die / accredited by the

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH



als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

Deutschen Kalibrierdienst



Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibrierzeichen
Calibration mark

74304
D-K-19427-01-00
2016-01

Gegenstand
Object **Messschraube 0- 25 mm außen digital**

Hersteller
Manufacturer **MITUTOYO**

Typ
Type **293-805**

Fabrikat/Serien-Nr.
Serial number **742**

Auftraggeber
Customer **CompuGlobalHyperMegaNet
Evergreen Terrace, Springfield**

Auftragsnummer
Order No. **160113**

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines
Number of pages of the certificate **2**

Datum der Kalibrierung
Date of calibration **28.01.2016**

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).

Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine.

Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates.

The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung sowohl der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH als auch des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

Datum Date	Leiter des Kalibrierlaboratoriums Head of the calibration laboratory	Bearbeiter Person in charge
25.02.2016	Marco Austermann	Wolfgang Heinrich

Geschäftsleitung Marco Austermann	Anschrift: Kalibrierlabor Westfalen Steinstraße 21 59302	Telefon: 02522 / 960086 Telefax: 02522 / 961375	www.kalibrierlabor-westfalen.de info@kalibrierlabor-westfalen.de
--------------------------------------	---	--	---

74304

D-K-
19427-01-00

2016-01

Kalibriergegenstand*Calibration object*

Messschraube 0- 25 mm außen digital

Kalibrierverfahren:*Procedure of Calibration*

Die Kalibrierung erfolgte nach der Richtlinie DAkkS-DKD-R 4-3 Blatt 10.1

Messbedingungen:*Measurement conditions*

Während der Kalibrierung wurden die für die angegebene Messunsicherheit vorauszusetzenden Temperaturverhältnisse eingehalten.

Umgebungsbedingungen:*Environmental reference condition*

Temperatur (20 ± 1) °C

Kalibriergegenstand	Prüfmaß	Abweichung	Einheit
Ebenheit Messfläche (Amboß)	0,0000	0,0003	mm
Ebenheit Messfläche (Messspindel)	0,0000	0,0000	mm
Parallelität der Messflächen	0,0000	0,0000	mm
Messabweichung	0,0000	0,0000	mm
Messabweichung	5,1000	0,0000	mm
Messabweichung	10,3000	0,0000	mm
Messabweichung	15,0000	0,0000	mm
Messabweichung	20,2000	0,0010	mm
Messabweichung	25,0000	0,0010	mm
Messabweichung f _{max}	0,0000	0,0010	mm

Messunsicherheit:*Uncertainty of measurement*

$$U = 3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l, l \text{ ist die Länge}$$

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch die Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß DAkkS-DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Werteintervall.