

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

Muster

Gegenstand Object	DMS-Prüfdorn 2-kant AUS
Hersteller Manufacturer	ZWT Zisterer GmbH
Typ Type description	P07-000-08-0002
Serien Nr. Serial no.	1100
Inventar Nr. Inventory no.	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---
Equipment Nr. Equipment no.	14453489
Standort Location	---
Auftraggeber Customer	Max Mustermann GmbH DE-12345 Musterhausen
Kunden Nr. Customer ID no.	1314715
Auftrags Nr. Order no.	10579588 / 0520 2592
Datum der Kalibrierung Date of calibration	15.06.2021
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	15.06.2022

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2015**, sowie **ISO/IEC 17025:2018** eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf www.testotis.de. Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind in diesem Kalibrier-Zertifikat aufgelistet.

Hereby we confirm that the performing calibration laboratory is working with a management system according to **ISO 9001:2015** and **ISO/IEC 17025:2018**. Accreditation certificates can be found under www.testotis.de. The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Federal Physical Technical Institute (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on this calibration certificate.

Konformitätsaussage Conformity statement

- Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) within the allowable deviation¹.
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) outside of the allowable deviation¹.

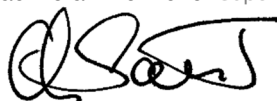
¹) Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4-02 M:2013 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt nach der Entscheidungsregel "Vertrauensniveau 50".
¹) The expanded measurement uncertainty was calculated according to EA-4-02 M:2013 with a coverage probability of approx. 95% and contains the uncertainty of the reference, the method and the uncertainty of the unit under test. The statement of conformity is based on the decision rule "Vertrauensniveau 50" (confidence level 50).

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.
 This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Stempel Seal



Fachverantwortlicher Supervisor


Dr. Christian Sander

Bearbeiter Technician


Günter Wiedemann

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

Muster

Messeinrichtungen Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
KMG Hexagon Leitz SN 631 KMG Hexagon Leitz SN 631	15133-01-00 2020-06	2021-06	4109879	14467801

Referenzzertifikate sind auf www.primasonline.com abrufbar Reference certificates are available at www.primasonline.com

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (19...21) °C Feuchte Humidity (20...60) % rF % RH

Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgte nach VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 19.1:2014-11 Prüfanweisung für Sonderlehren und Prüfvorrichtungen – Ermittlung der Abweichung durch direkte Vergleichsmessung mit einem Referenznormal

The calibration was carried out according to VDI/VDE/DGQ 2618 sheet 19.1:2014-11 Test instructions for special gauges and test fixtures - Determination of the deviation by direct comparison measurement with a reference standard

Messunsicherheit Measurement uncertainty

$U = 1,0 \mu\text{m} + l / 350$ l entspricht der gemessenen Länge in mm / corresponds to the measured length in mm

Messergebnisse Measuring results

Text text	Messelement element	Sollmaß Nominal value mm	Istmaß Actual value mm	Abweichung Deviation mm	Zulässige Abweichung Allowed deviation mm	Messunsicherheit ($k=2$) Measuring uncertainty incertitude ($k=2$) mm	Bewertung Confirmation
M2	Durchmesser	89,9831	89,9835	0,0004	± 0,0100	0,0032	pass
M2	Rundheit	0,0031	0,0025	-0,0006	0,0000 / +0,0050	0,0021	pass
M8	Ebenheit	0,0055	0,0065	0,0010	0,0000 / 0,0100	0,0016	pass
M3	Durchmesser	89,9876	89,9884	0,0008	± 0,0100	0,0032	pass
M3	Rundheit	0,0030	0,0031	0,0001	0,0000 / 0,0050	0,0021	pass
M3	Rundlauf	0,1111	0,1166	0,0055	0,0000 / 0,0100	0,0035	pass
M6	X	1245,7600	1245,7553	-0,0047	± 0,0500	0,0273	pass
M13	Abstand	1867,7875	1867,7930	0,0055	± 0,0500	0,038,4	pass

Alle Auswertungen werden nach Gauss berechnet. All evaluations are calculated according to Gauss.

gemäß Kunde in accordance with the customer

Besondere Bemerkungen Special remarks

