

Calibration certificate

Werkskalibrierschein



Object <i>Gegenstand</i>	Mobile UCI-Hardness Tester Mobiles UCI-Härteprüfgerät
Manufacturer <i>Hersteller</i>	Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG In Laisen 70, 72766 Reutlingen, Germany
Type and Serial number instrument <i>Type und Seriennummer Gerät</i>	SonoDur3 SN 2W1870026925
Type and serial no. probe <i>Type und Seriennummer Prüfsonde</i>	SONO H100 SN 123
Customer <i>Auftraggeber</i>	Max Mustermann GmbH
Order No. <i>Auftragsnummer</i>	123456
Date of calibration <i>Datum der Kalibrierung</i>	DD.MM.YYYY
Place of calibration <i>Ort der Kalibrierung</i>	Kalibrierstation Sondenbau IFR

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Dieser Werkskalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

We herewith certify that the above mentioned equipment was checked and calibrated from us according to the standards DIN 50159-2, ASTM A 1038 and Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG test instruction PA.17.01.

The equipment is conform to the standards DIN 50159-2 and ASTM A 1038.

Hiermit bescheinigen wir, dass das oben bezeichnete Gerät von uns nach DIN 50159-2, ASTM A 1038 und der Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG Prüfanweisung PA.17.01 überprüft und kalibriert wurde.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen nach DIN50159-2 und ASTM A 1038.

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

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

Person in charge/Bearbeiter

M. Sample

seal/Stempel

Measuring equipment

Messmittel

Description <i>Beschreibung</i>	Serial no. <i>Seriennummer</i>	Dakks certificate no. <i>DAkks Zertifikat Nr.</i>	Calibration Date <i>Kalibrierdatum</i>
Hardness reference block Härte Vergleichsplatte 195,9 HV1 / 193,6 HV5 / 193,9 HV10	219-794	9942201.1122	12.12.2022
Hardness reference block Härte Vergleichsplatte 510,6 HV1 / 506,9 HV5 / 507,0 HV10	216-589	9942302.1122	12.12.2022
Hardness reference block Härte Vergleichsplatte 808,1 HV1 / 802,6 HV5 / 800,5 HV10	217-686	9942401.1122	12.12.2022
Indicating Unit <i>Anzeigegerät</i> SonoDur3 Reference	2W1870026925		04.01.2021
Indicating Unit <i>Anzeigegerät</i> MIC10 Reference	34101-5992		04.01.2021

Ambient conditions

Umgebungsbedingungen

The calibration was performed at a temperature of (23 ± 3) °C.

Die Kalibrierung wurde bei einer Temperatur von (23 ± 3) °C durchgeführt.

Performance check

Funktionskontrolle

- Measured values within specification** *Messwert(e) innerhalb der Spezifikation*
- Measured values beyond specification** *Messwert(e) außerhalb der Spezifikation*

Measurement results

Messergebnisse

Härtevergleichsplatte / Hardness Reference Block / HV5	193,6	506,9	802,6
Mittelwert aus 5 Messungen / HV5 (UCI) Mean value from 5 measurements	192	506	805
Minimum / min value / HV5 (UCI)	191	500	798
Maximum / max value / HV5 (UCI)	193	508	809
Abweichung / Deviation / HV5	-2	-1	2
Relative Abweichung / relative deviation	-0,9%	-0,2%	0,2%
Spannweite / Repeatability / HV5	2	8	11
Relative Spannweite / Relative repeatability	1,0%	1,6%	1,4%
DIN 50159-2			
Grenzabweichung / Maximum permissible relative deviation	4%	4%	4%
Zulässige Wiederholpräzision / Max. permissible relative repeatability	5%	5%	5%
Erfüllt / conform	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Erweiterte Messunsicherheit / Expanded measurement uncertainty mit / with k=2 gemäß / according DKD-3	3,02	6,18	11,51
ASTM A 1038			
Grenzabweichung / Maximum permissible relative deviation	3%	3%	3%
Untere Grenzabweichung / Minimum permissible value / HV5	188	492	779
Obere Grenzabweichung / Maximum permissible value / HV5	199	522	827
Erfüllt / conform	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes