

Kalibrierschein

Calibration Certificate

Kalibrierschein-Nr. **11406230**

Calibration Certificate No.

Gegenstand <i>Object</i>	DM -Schraubwerkzeug R o. L
Hersteller <i>Manufacturer</i>	Wera
Typ <i>Type</i>	0,3-1,2 Nm Typ II Klasse D
Ident-Nr. / Id. No. Serien-Nr. / Serial No. Modell / Model	DM-S20 F1306754-15 7440
	 ★ D M - S 2 0 ★
Auftraggeber <i>Customer</i>	Rainer Schneider GmbH & Co. KG Kabelsatzbau und Konfektion Industriegebiet Alte Hütte 57537 Wissen / Sieg
Auftragsnummer <i>Order No.</i>	10084119
Anzahl der Seiten <i>Number of pages</i>	4
Datum der Kalibrierung <i>Date of calibration</i>	27.12.2023

Die Kalibrierung erfolgt durch Vergleich mit Bezugsnormalen bzw. Bezugsnormalmesseinrichtungen, die in einer innerhalb der European cooperation for Accreditation (EA) akkreditierten Kalibrierstelle kalibriert wurden und damit rückgeführt sind auf die nationalen Normale, mit denen die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) die physikalischen Einheiten in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI) darstellt. Für die Kalibrierung und deren Dokumentation trägt der Aussteller dieses Kalibrierscheines die alleinige Verantwortung. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

The calibration is carried out by comparison with reference standards or standard measurement equipment which is calibrated by an accredited calibration laboratory within the European cooperation for Accreditation (EA) and thus traceable to national reference standards. The Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) maintains through the forementioned standards the compliance with the International System of Units (SI). The issuer of the calibration certificate is solely responsible for the calibration and documentation. The user is responsible to comply with a reasonable period for recalibration.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine sind, bei Nennung des für die Freigabe Verantwortlichen in Klarschrift, auch ohne Unterschrift gültig.

The calibration certificate may only be reproduced and shared in full extent. Excerpts or modifications require the permission of the issuing calibration laboratory. Calibration certificates are valid without signature by mentioning the for the approval responsible person in plain text.

Datum <i>Date</i>	Freigabe des Kalibrierscheins durch <i>Calibration certificate approved by:</i>	Bearbeiter <i>Person in charge</i>
----------------------	--	---------------------------------------

27.12.2023

Kevin Herz

Oliver Groß

Kalibrierschein-Nr. 11406230

Calibration Certificate No.

Seite 2 von 4

Rainer Schneider GmbH & Co. KG

Identnummer : DM-S20

Id No.

Kalibrierdatum : 27.12.2023

Date of calibration

Gegenstand : DM -Schraubwerkzeug R o. L 0,3-1,2 Nm Typ II Klasse D

Object

Umgebungsbedingungen:

Temperatur = 20 °C ± 1°C, Feuchte = max. 65 % r. F.

Environmental conditions

Kalibriervorschrift:

In Anlehnung an DIN EN ISO 6789-2:2017

Specification

Messunsicherheit:

$U = 1 \times 10^{-2} \quad k = 2$

Uncertainty

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2022 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Identnummer : DM-S20

Id No.

Gegenstand : DM -Schraubwerkzeug R o. L 0,3-1,2 Nm Typ II Klasse D

Object

Kalibrierdatum : 27.12.2023

Date of calibration

Ergebnis

Result

Merkmal /Bezeichnung	USG	Sollwert	OSG	Istwert	Einheit	Bewertung	Toleranzlage
Funktionsprüfung						iO	
Sichtprüfung						iO	
max. Drehmoment 5x vorbelasten						iO	

Drehmoment 0,3 Nm	0,282	0,3	0,318	0,283	Nm	iO	
Drehmoment 0,3 Nm	0,282	0,3	0,318	0,285	Nm	iO	
Drehmoment 0,3 Nm	0,282	0,3	0,318	0,293	Nm	iO	
Drehmoment 0,3 Nm	0,282	0,3	0,318	0,285	Nm	iO	
Drehmoment 0,3 Nm	0,282	0,3	0,318	0,298	Nm	iO	
Drehmoment 0,75 Nm	0,705	0,75	0,795	0,745	Nm	iO	
Drehmoment 0,75 Nm	0,705	0,75	0,795	0,768	Nm	iO	
Drehmoment 0,75 Nm	0,705	0,75	0,795	0,766	Nm	iO	
Drehmoment 0,75 Nm	0,705	0,75	0,795	0,784	Nm	iO	
Drehmoment 0,75 Nm	0,705	0,75	0,795	0,771	Nm	iO	
Drehmoment 1,2 Nm	1,128	1,2	1,272	1,252	Nm	iO	
Drehmoment 1,2 Nm	1,128	1,2	1,272	1,266	Nm	iO	
Drehmoment 1,2 Nm	1,128	1,2	1,272	1,239	Nm	iO	
Drehmoment 1,2 Nm	1,128	1,2	1,272	1,255	Nm	iO	
Drehmoment 1,2 Nm	1,128	1,2	1,272	1,241	Nm	iO	

Kalibrierschein-Nr. 11406230

Calibration Certificate No.

Seite 4 von 4

Rainer Schneider GmbH & Co. KG

Identnummer : DM-S20

Id No.

Gegenstand : DM -Schraubwerkzeug R o. L 0,3-1,2 Nm Typ II Klasse D

Object

Kalibrierdatum : 27.12.2023

Date of calibration

Befund: *PM in Ordnung*

Result

Bemerkung:

Comment

Alle Angaben gelten zum Zeitpunkt der Kalibrierung.

All statements are valid at the time of calibration.

Die Konformitätsaussage wurde ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit durchgeführt.

The statement of conformity was made without the consideration of the measurement uncertainty.

Die Kalibrierung wurde mit folgenden Messeinrichtungen bzw. Bezugsnormalen durchgeführt:

The calibration was performed with the following measuring equipment and reference standards.

Nr.	Identnr.	Kurzbezeichnung	Kalibrierzeichen	Kalibriert am	Kalibriert bis
1	5040 *	Drehmomentsensor TTt / 10 Nm	0051 / D-K-21434-01-00	21.06.2023	21.06.2025
2	5044 *	Messverstärker MGCplus (ML38B)	11334771	20.06.2023	20.06.2024

* Normal/Gerät, mit dem direkt kalibriert wurde.