

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Gegenstand Object	Tischwaage
Hersteller Manufacturer	Kern & Sohn GmbH
Typ Type description	EMB 600-2
Serien Nr. Serial no.	12301230
Inventar Nr. Inventory no.	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---
Equipment Nr. Equipment no.	12345678
Standort Location	---
Auftraggeber Customer	Musterfirma GmbH DE-12345 Musterstadt
Auftrags Nr. Order no.	123456 / 0520 2620
Datum der Kalibrierung Date of calibration	29.04.2020
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	29.04.2021

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 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "niedriges Vertrauensniveau" gemäß 4_AA_00120_DE.

¹) The expanded measurement uncertainty was calculated according to EA-4-02 M:2013 with a coverage probability of 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 ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "niedriges Vertrauensniveau" (low level of confidence) according to 4_AA_00120_DE.

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

Max Mustermann

Max Mustermann

Bearbeiter Technician

Martina Musterfrau

Martina Musterfrau

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Messeinrichtungen Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
E2 - Gewichtssatz E2 - set of weights	19408-01-00 2020-03	2022-03	3503885	10886676

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

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (21...23) °C Feuchte Humidity (20...60) % rF % RH

Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgt nach Kalibrieranweisung 4_AA_00213_DE.
The calibration takes place according to calibration instruction 4_AA_00213_DE.

Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Anzeigetyp Indicator type	Ziffernanzeige Numeric display	min / max-Last min / max-load	0,01 / 600 g
Messbereich Measuring range	Ziffernschritt Number step	Zulässige Abweichung Allowed deviation	
1 0 ... 600 g	0,01 g	0,04 g ± 1 digit 0,04 g ± 1 digit	

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Messergebnisse Measuring results

Mittige Belastung / Linearitätsprüfung Centric loading / Linearity testing value

Prüfpunkte Test points	Bezugswert Reference value	Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe	Abweichung Deviation	Zulässige Abweichung ²⁾ Allowed deviation	Messunsicherheit Measurement uncertainty (k=2)	Bewertung Confirmation
% der max. Last % of the max. load	g	g	g	g	g	
20 bis to 30	150,000	150,00	0,000	0,050	0,026	pass
40 bis to 60	300,000	300,01	0,010	0,050	0,026	pass
60 bis to 80	450,000	449,99	-0,010	0,050	0,026	pass
80 bis to 100	600,000	600,01	0,010	0,050	0,026	pass

²⁾ gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

Außer mittige Belastung Excentric load

Prüfpunkte Test points	Bezugswert Reference value	Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe	Abweichung zur mittigen Belastung Deviation for centric loading																			
			Links vorne Left front	Links hinten Left rear	Rechts hinten Right rear	Rechts vorne Right front																
	g	g	g																			
ca. 1/3 der max-Last approx. 1/3 of the max-load	200,000	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Links hinten Left rear</td> <td style="padding: 2px;">199,98</td> <td style="padding: 2px;">200,02</td> <td style="padding: 2px;">Rechts hinten Right rear</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">200,00</td> <td style="padding: 2px;">200,00</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Links vorne Left front</td> <td style="padding: 2px;">200,00</td> <td style="padding: 2px;">Mittig Centric</td> <td style="padding: 2px;">200,02</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">Rechts vorne Right front</td> </tr> </table>	Links hinten Left rear	199,98	200,02	Rechts hinten Right rear		200,00	200,00		Links vorne Left front	200,00	Mittig Centric	200,02				Rechts vorne Right front	0,000	-0,020	0,020	0,020
Links hinten Left rear	199,98	200,02	Rechts hinten Right rear																			
	200,00	200,00																				
Links vorne Left front	200,00	Mittig Centric	200,02																			
			Rechts vorne Right front																			

Reproduzierbarkeit Reproducibility

Prüfpunkte Test points	Bezugswert Reference value	Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe						Mittelwert Average value	Standardabweichung Standard deviation
		1	2	3	g	4	5		
	g	g						g	
ca. 1/3 der max-Last approx. 1/3 of the max-load	200,000	199,99	199,99	199,99	199,99	200,00	200,00	199,99	0,005

Besondere Bemerkungen Special remarks

