



Prüf- & Kalibrierzertifikat

Test- & calibration-certificate

EHP-2024-02/ 128

Antragsteller

Applicant

Tamtron A/S
Nordlandsvej 90
DK- 8240 Risskov

Gegenstand der Prüfung

Object of examination

Nichtselbsttätige Waage

No self acting scale

Hersteller

Manufacturer

EHP Wägetechnik GmbH

Identifikation

Identification

Digitalkranwaage Typ LD 2

Digital Crane Scale

Serien-Nr.:

Serial-No.:

11733-1

Baujahr

Manuf. Year

2003

Wägebereich Max

Weighing range Max

2.000 kg

Wägebereich Min

Weighing range Min

10 kg

Teilungswert dd

Increments dd

0,5 kg

Ort und Tag der Prüfung

Place and date of examination

Bühl, 21.02.2024

Die bei den Messungen verwendeten Normale sind an die nationalen Normale der Bundesrepublik Deutschland bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) angeschlossen.

The standards used for the measurements are traced to the national standards of federal republic of Germany at the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

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

Calibration certificates without signature and stamping are not valid. This calibration certificate may only be redistributed in its entirety and unchanged. Extracts or changes require approval.

Ort und Datum

Place and Date

Bühl, 21.02.2024

Stempel

Stamp



Wägetechnik GmbH

Dieselstraße 8

77815 Bühl/Germany

Telefon +49 (0) 7223 9366 0

Telefax +49 (0) 7223 9366 60

Unterschrift

Signature

i.A.

Höchstlast Capacity	Max =	2.000 kg
Teilungswert Division value	d =	0,5 kg
g-Faktor local g-coefficient local	g =	9,809145 m/s²
g-Faktor Kalibrierung g-coefficient calibration	g =	9,816034 m/s²

Kalibrierverfahren | Calibration procedure

Zur Anwendung kamen die in der DIN EN 45501:2015 unter Anhang A4 beschriebenen Funktionsprüfungen. Dies beinhaltet Untersuchungen der Nullstellung, die Wiederholbarkeit, der Richtigkeit, Ermittlung der Messabweichung, der außermittigen Belastung (Exzentrizität), des Ansprechvermögens und der Taraeinrichtungen.

The functional tests described in DIN EN 45501:2015 under Annex A4 were applied. This includes tests of zero setting, repeatability, accuracy, determination of the measurement error, off-center loading (eccentricity), response and taring function.

Verwendet wurden Normalgewichtstücke der Genauigkeitsklasse M1 nach Entwurf DIN 8127:2007-11.

Die letzte Prüfung der Normalgewichte wurde am 05.05.2022 vorgenommen (siehe Prüfscheine T81-115, S10-500, G3-279, G3-100-113, G5-190, Eichschein KA-22-00872, KA-22-01553).

Standard weights of accuracy class M1 according to draft DIN 8127:2007-11 were used. The last test of the standard weights was performed on 05.05.2022 (see test certificates T81-115, S10-500, G3-279, G3-100-113, G5-190, KA-22-00872, KA-22-01553).

Umgebungsbedingungen | Environmental condition

Während der Kalibrierung herrschten für diesen Waagentyp normale Betriebs- & Aufstellungsbedingungen. Die Umgebungstemperatur lag bei 20,4 °C. Die Waage ist für den Aufstellort justiert (Kompensation der Gravitation).

The calibration was performed under normal operating and installation conditions. The ambient temperature was 20,4 °C. The scale is adjusted for the place of installation (compensation of gravitation).

Ergebnis der Kalibrierung | Calibration result

Last in kg Load in kg	g- korrigiertes Gewicht g-adjusted weight	FG (±)	Belastung <i>load</i>		Entlastung <i>unload</i>	
			Anzeige <i>display</i>	Δ	Anzeige <i>display</i>	Δ
500,00	499,65 kg	0,50 kg	499,20 kg	-0,45 kg	499,15 kg	-0,50 kg
1000,00	999,30 kg	0,50 kg	999,20 kg	-0,10 kg	998,90 kg	-0,40 kg
1500,00	1.498,95 kg	0,75 kg	1499,40 kg	0,45 kg	1499,10 kg	0,15 kg
2000,00	1.998,60 kg	0,75 kg	1999,30 kg	0,70 kg	1999,30 kg	0,70 kg

Bemerkung: FG (±) ist die zulässige Fehlergrenze laut DIN EN 45501, Δ (Delta) ist die tatsächliche Abweichung zwischen g-korrigiertem Gewicht und dem Anzeigewert des Messmittels.

Note: FG (±) is the permissible measurement deviation according to DIN EN 45501, Δ (delta) is the actual deviation between g-adjusted weight and the displayed value of the measuring device.

Die Anforderungen der Messabweichung gemäß DIN EN 45501 werden erfüllt.

The requirements of the measurement deviation according to DIN EN 45501 are fulfilled.

Nächste empfohlene Kalibrierung: 02 / 2025

Next recommended calibration

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

The user is responsible to ensure that the re-calibration is performed in a reasonable period of time.

Prüfzertifikat gemäß EN 13155

Test certificate according to EN 13155

Nachfolgende Arbeiten wurden ausgeführt:

Subsequent work was carried out:

Bescheinigung der sicherheitstechnischen Überprüfung der Digitalkranwaage

Confirmation on safety inspection of the digital crane scale

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:

- Untersuchung auf Verformung, Abnutzung, Rissbildung aller tragenden Teile inklusive Wägezelle
- Prüfung auf fehlendes sicherheitsrelevantes Zubehör

Following examinations were carried out: Testing for deformation, wear and tear, crack formation of all load-bearing parts including load cell; Check of missing safety-relevant accessories

Wir bestätigen hiermit, dass oben genanntes Gerät nach folgenden Grundlagen überprüft wurde:

We hereby confirm that the above-mentioned device has been tested according to the following specifications:

EN 13155 / Krane – Sicherheit – Abschnitt 5.1.1.1 Mechanisch lasttragende Teile

EN 13155 / Cranes - Safety - Section 5.1.1.1 Mechanical load bearing parts

Zur Anwendung kamen "Allgemein anerkannten Regeln der Technik"

The "generally accepted rules of technology" were applied

Die erneute Durchführung der EN13155-Prüfung wird nach Ablauf von 12 Monaten vorgeschrieben. Für die Einhaltung der Frist ist der Betreiber verantwortlich.

The EN13155 examination must be repeated after 12 months. The operator is responsible for meeting the deadline.

Dieses Prüfzertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung.

This calibration certificate may only be redistributed in its entirety and unchanged. Extracts or changes require approval.

Ort und Datum

Place and Date

Bühl, 21.02.2024

Stempel

Stamp



Wägetechnik GmbH
Dieselstraße 8
77815 Bühl/Germany
info@ehp.de Telefon +49 (0) 7223 9366 0
www.ehp.de Telefax +49 (0) 7223 9366 60

Unterschrift

Signature

i.A. 