

HAIGIS

Gewichtefertigung GmbH

Schwabstrasse 72

DE 72461 Albstadt

Erstellt durch das Kalibrierlaboratorium

Issued by the calibration laboratory

Haigis Gewichtefertigung GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / *as calibration laboratory in the*

Deutschen Kalibrierdienst



Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibrierzeichen
Calibration mark

00000
D-K- 15171-01-00
2021-07

Gegenstand <i>Object</i>	Gewichtstück von 1 kg <i>Weight from 1 kg</i>
Hersteller <i>Manufacturer</i>	Haigis Gewichtefertigung GmbH Schwabstrasse 72 DE 72461 Albstadt
Typ <i>Type</i>	Klasse F1, siehe Seite 2 <i>Class F1, see page 2</i>
Fabrikat/Serien-Nr. <i>Serial number</i>	00000
Auftraggeber <i>Customer</i>	Max Mustermann Musterstrasse 1 DE 00000 Musterstadt
Auftragsnummer <i>Order No.</i>	Muster 1
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines <i>Number of pages of the certificate</i>	3
Datum der Kalibrierung <i>Date of calibration</i>	28.07.2021

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).

Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine.

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

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates.

The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

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

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

Datum <i>Date</i>	Freigabe des Kalibrierscheins durch <i>Approval of the certificate of calibration by</i>	Bearbeiter <i>Person in charge</i>
----------------------	---	---------------------------------------

28.07.2021

Dipl.-Ing. M. Bürkle

Jörg Bernschneider

Haigis Gewichtefertigung GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

Deutschen Kalibrierdienst



00000
D-K- 15171-01-00
2021-07

Seite 2 zum Kalibrierschein vom 28.07.2021

Die englische Fassung des Kalibrierscheines ist eine unverbindliche Übersetzung.

Im Zweifelsfall gilt der deutsche Originaltext.

The English version of the calibration certificate is not a binding translation.

If any matter gives rise to controversy, the German original text must be used.

Kalibriergegenstand:

Calibration object:

Nennwerte <i>Nominal values</i>	Form <i>Shape</i>	Werkstoff nach Angabe des Herstellers <i>Material according to the manufacturer</i>	Dichte der Gewichtstücke bei 20 °C <i>Density of the weights at 20 °C</i>	Unsicherheit der Dichte (k=2) <i>Uncertainty of density (k=2)</i>
1 kg	Knopf / knob	Edelstahl / stainless steel	7950 kg/m ³	140 kg/m ³

Das DAkkS-Kalibrierzeichen befindet sich als Aufkleber auf dem Etui.

Das Gewicht befindet sich in einem Holzetui.

The DAkkS calibration mark is affixed on the case.

The weight is in a wooden box.

Normale:

Gewichtstücke der Klasse E1

Kalibrierung: D-K-19408-01-00 Nr. G7-250 / 2019-09

Standards:

Weights of classes E1

Calibration: D-K-19408-01-00 No. G7-250 / 2019-09

Kalibrierverfahren:

Das Gewichtstück wurde mit einem Bezugsnormal an einer Comparatorwaage nach dem Substitutionsverfahren kalibriert.

Calibration procedure:

The calibration of the weight was determined by comparison with reference standard using normal weighing instrument with substitution weighing.

Umgebungsbedingungen:

Ambient conditions:

Luftdruck : 925,7 - 925,9 hPa

Air pressure

Temperatur : 21,70 - 21,71 °C

Temperature

rel. Feuchte : 54 - 54 %

rel. Humidity

Haigis Gewichteferigung GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

Deutschen Kalibrierdienst

00000
D-K- 15171-01-00
2021-07

Seite 3 zum Kalibrierschein vom 28.07.2021

Kalibrierergebnisse:*Calibration result:*

Nennwert <i>Nominal value</i>	Kennzeichnung <i>Marking</i>	konv. Wägewert <i>Conventional mass</i>	Messunsicherheit <i>Uncertainty of measurement</i>	Fehlergrenze <i>Maximum permissible error</i>
1 kg	1	1 kg +0,1 mg	1,6 mg	± 5,0 mg

Messunsicherheit:

Angegeben ist die Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k=2$ ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im zugeordneten Wertintervall. Die erweiterte Messunsicherheit wurde aus Messunsicherheits-Komponenten der verwendeten Normale, der Wägungen und der Luftauftriebskorrektur berechnet. Eine Abschätzung über Langzeitveränderungen ist nicht enthalten.

Uncertainty of measurement:

There is stated the expanded uncertainty of measurement that results from the combined standard uncertainty by multiplying with the coverage factor $k=2$: It was determined according to EA-4/02 M: 2013. The value of the measurement is normally within the assigned interval of values with a confidence level of approximately 95%. The expanded uncertainty was combined from the components of uncertainty measurement of the used reference standards, of the weightings and of the air buoyancy correction. Estimation about long time changes is not included.

Bemerkung :

Der konventionelle Wägewert des Gewichtstückes hält die Fehlergrenze, unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit, auf der 1. Seite angegebenen Klasse, nach OIML R111:2004 ein.

Die angegebenen Werte gelten für den Zustand der Gewichtstücke zum Zeitpunkt der Kalibrierung.

Remarks:

The conventional mass values of the weight is in accordance with the maximum permissible error, taking into account the extended measurement uncertainty, of class which is listed on the first page according to OIML R111:2004. The values stated apply to the condition on the weights at the time of calibration.

Magnetische Eigenschaften:

Der Hersteller hat bestätigt, dass die Gewichtstücke die magnetischen Eigenschaften gemäß OIML R111:2004 einhalten.

Magnetic properties:

The manufacturer has confirmed the compliance of the magnetic properties of the weight pieces with the OIML R111:2004.

Ende des Kalibrierschein

End of the calibration certificate