

akkreditiert durch die / accredited by the

**Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH**



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-K-19398-01-00

als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

**Deutschen Kalibrierdienst**



<b>T 0748</b>
<b>D-K- 19398-01-00</b>
<b>2017-05</b>

Kalibrierschein  
Calibration Certificate

Kalibrierzeichen  
Calibration mark

Gegenstand <i>Object</i>	<b>56 Gewichtstücke 50kg / M1</b>
Hersteller <i>Manufacturer</i>	<b>unbekannt</b>
Typ <i>Type</i>	<b>Zylindergewicht</b>
Fabrikat/Serien-Nr. <i>Serial number</i>	<b>siehe Seite 3</b>
Auftraggeber <i>Customer</i>	<b>Waagen Dammaschke GmbH</b> <b>Brombeerweg 53</b> <b>26180 Rastede</b>
Auftragsnummer <i>Order No.</i>	<b>69316</b>
Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines <i>Number of pages of the certificate</i>	<b>5</b>
Datum und Ort der Kalibrierung <i>Date and place of calibration</i>	<b>17.05.2017</b> <b>26180 Rastede</b>



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

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

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



Datum <i>Date</i>	stell. Leiter des Kalibrierlaboratoriums <i>Deputy of the calibration laboratory</i>	Bearbeiter <i>Person in charge</i>
<b>17.05.2017</b>	<b>Schnell</b> 	<b>Nolte</b> 

Seite 2 zum Kalibrierschein vom 17.05.2017  
Page of Calibration Certificate of

<b>T 0748</b>
D-K- 19398-01-00
2017-05

Auftragsnummer / Order No.: **69316**

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 :

**Gewichtstück aus Grauguss. Nennwert 50kg.**

**Das Gewichtstück ist ohne Etui.**

**Die Kennzeichnung befindet sich auf dem Gewicht.**

**Weight made from cast iron.**

**The weight is without any case.**

**The identification mark is located on the weight.**

Kalibrierverfahren:

Die Bestimmung des konventionellen Wägewertes erfolgt durch Vergleichswägungen mit Bezugsnormalen, die auf das Deutsche Nationale Normal rückgeführt sind, oder hiervon abgeleiteten Gebrauchsnormalen nach der Substitutionswägemethode.

*Calibration procedure:*

*Determination of conventional mass value was done by comparison using PTB-certified secondary standards, traceable to the German Nationale Standard, or derived working standards according to the substitution weighing method.*

Die Vergleichswägungen wurden bei folgenden mittleren Klimawerten durchgeführt:

*The comparative weighing procedures were performed under the following ambient conditions:*

Umgebungsbedingungen: <i>Environmental conditions:</i>	Temperatur: <i>Temperature</i>	<b>(23 +/- 0,2)°C</b>
	Relative Feuchte der Luft: <i>Relative humidity of air</i>	<b>(56,6 +/- 5)%</b>

Auftragsnummer / Order No.:

**69316**

Nennwert <i>Nominal value</i>	Bezeichnung / Merkmale <i>Designation / characteristics</i>	Konventioneller Wägewert <i>Conventional mass unit</i>	Messunsicherheit k=2 <i>Measuring uncertainty</i>
50 kg	1050267	50 kg +1,27 g	800 mg
50 kg	1050255	50 kg +1,48 g	800 mg
50 kg	1050203	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050228	50 kg +1,41 g	800 mg
50 kg	1050208	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050234	50 kg +1,37 g	800 mg
50 kg	1050211	50 kg +1,45 g	800 mg
50 kg	1050263	50 kg +1,40 g	800 mg
50 kg	1050240	50 kg +1,35 g	800 mg
50 kg	1050275	50 kg +1,45 g	800 mg
50 kg	1050229	50 kg +1,30 g	800 mg
50 kg	1050213	50 kg +1,33 g	800 mg
50 kg	1050233	50 kg +1,49 g	800 mg
50 kg	1050265	50 kg +1,29 g	800 mg
50 kg	1050261	50 kg +1,39 g	800 mg
50 kg	1050205	50 kg +1,44 g	800 mg
50 kg	1050230	50 kg +1,39 g	800 mg
50 kg	1050207	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050232	50 kg +1,39 g	800 mg
50 kg	1050246	50 kg +1,40 g	800 mg
50 kg	1050218	50 kg +1,38 g	800 mg
50 kg	1050225	50 kg +1,30 g	800 mg
50 kg	1050221	50 kg +1,41 g	800 mg
50 kg	1050201	50 kg +1,38 g	800 mg
50 kg	1050248	50 kg +1,37 g	800 mg
50 kg	1050243	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050216	50 kg +1,31 g	800 mg
50 kg	1050247	50 kg +1,27 g	800 mg
50 kg	1050238	50 kg +1,49 g	800 mg
50 kg	1050206	50 kg +1,33 g	800 mg
50 kg	1050214	50 kg +1,42 g	800 mg
50 kg	1050241	50 kg +1,40 g	800 mg
50 kg	1050219	50 kg +1,39 g	800 mg

Auftragsnummer / Order No.:

**69316**

Nennwert <i>Nominal value</i>	Bezeichnung / Merkmale <i>Designation / characteristics</i>	Konventioneller Wägewert <i>Conventional mass unit</i>	Messunsicherheit k=2 <i>Measuring uncertainty</i>
50 kg	1050250	50 kg +1,35 g	800 mg
50 kg	1050220	50 kg +1,48 g	800 mg
50 kg	1050256	50 kg +1,33 g	800 mg
50 kg	1050269	50 kg +1,41 g	800 mg
50 kg	1050266	50 kg +1,48 g	800 mg
50 kg	1050271	50 kg +1,39 g	800 mg
50 kg	1050212	50 kg +1,42 g	800 mg
50 kg	1050224	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050268	50 kg +1,31 g	800 mg
50 kg	1050274	50 kg +1,35 g	800 mg
50 kg	1050276	50 kg +1,23 g	800 mg
50 kg	1050245	50 kg +1,30 g	800 mg
50 kg	1050202	50 kg +1,40 g	800 mg
50 kg	1050262	50 kg +1,48 g	800 mg
50 kg	1050226	50 kg +1,39 g	800 mg
50 kg	1050249	50 kg +1,41 g	800 mg
50 kg	1050257	50 kg +1,45 g	800 mg
50 kg	1050215	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050239	50 kg +1,32 g	800 mg
50 kg	1050237	50 kg +1,26 g	800 mg
50 kg	1050264	50 kg +1,47 g	800 mg
50 kg	1050244	50 kg +1,46 g	800 mg
50 kg	1050222	50 kg +1,42 g	800 mg

<b>T 0748</b>
D-K- 19398-01-00
2017-05

Auftragsnummer / Order No. : **69316**

Die angegebene Messunsicherheit ist die erweiterte Messunsicherheit. Sie ergibt sich aus der kombinierten Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor  $k=2$ . Somit liegt der Wert der Messgröße mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% innerhalb des durch die Messunsicherheit definierten Wertintervalls.

Die kombinierte Standardmessunsicherheit wurde gemäß DKD-3 und OIML R111:2004 bestimmt. Sie enthält die Unsicherheitsanteile der verwendeten Normale, der Luftauftriebskorrektur, der Wägungen und der verwendeten Komparatorwaage. Ein Anteil für die Langzeitstabilität des Kalibriergegenstandes ist nicht enthalten.

*The measurement uncertainty indicated is the extended measurement uncertainty. It is calculated by multiplying the combined standard uncertainty with the coverage factor  $k=2$ .*

*Thus, there is a 95% probability that the value of the measurand lies within the interval defined by the measurement uncertainty.*

*The combined standard uncertainty was determined according to DKD-3 and OIML R111:2004. It contains the contributions of uncertainty of the mass standards used, air buoyancy correction, weight measurements performed and the mass comparator used. This combined standard uncertainty does not include any contribution of long-term stability of the object to be calibrated.*

Die konventionellen Wägewerte halten die Anforderung der Fehlergrenzklasse M1 nach OIML-R111:2004 ein

*The conventional mass values of the weights are in accordance to the maximum permissible errors of class M1 according to OIML R111:2004.*

Die angegebenen Werte gelten für den Zustand der Gewichtsstücke zur Zeit der Kalibrierung.

*The value states apply to the condition of the weights at the time of calibration.*

Eine Kopie des Kalibrierscheins wird mindestens 5 Jahre in dem Kalibrierlabor aufbewahrt.

*A copy of the calibration certificate will be kept at the calibration laboratory for a period of at least 5 years.*

Hinweis / Remarks

Die magnetischen Eigenschaften wurden nicht überprüft

*The magnetic properties were not checked*