



Gesetzliches Messwesen - Regelungen zu Bescheinigungen - (GM-B)

Die Arbeitsgemeinschaft Mess- und Eichwesen hat am 22.11.2022 der Neufassung "Regelungen zu Bescheinigungen (GM-B)" zugestimmt, sie tritt am 22.11.2022 in Kraft.



Inhaltsverzeichnis

1	Zweck und Geltungsbereich	3
2	Begriffe, Abkürzungen	3
3	Arten und Bestandteile von Bescheinigungen, sowie allgemeine Hinweise	3
3.1	Bescheinigungen im gesetzlich geregelten Bereich.....	3
3.1.1	Eichscheine	3
3.1.2	Prüfscheine.....	4
3.1.3	Vorprüfscheine	4
3.1.4	Ergebnisse von Befundprüfungen.....	4
3.2	Bescheinigungen für freiwillige Leistungen.....	4
3.2.1	Kalibrierscheine	4
3.2.2	Konformitätsbescheinigungen.....	5
4	Ausfüllhinweise für Eich-, Prüf-, Kalibrier- und Vorprüfscheine	5
5	Umsetzung	11
6	Übersetzungen	11
7	Quellen	11

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1	.....	12
Anhang 2a	.....	15
Anhang 2b	.....	16
Anhang 3a	.....	18
Anhang 3b	.....	19
Anhang 4a	.....	21
Anhang 4b	.....	22
Anhang 5	.....	24
Anhang 6	.....	28
Anhang 7a	.....	30
Anhang 7b	.....	31
Anhang 7c	.....	32
Anhang 7d	.....	33
Anhang 8a	.....	34
Anhang 8b	.....	35
Anhang 8c	.....	38



1 Zweck und Geltungsbereich

Die gemäß § 40 des Mess- und Eichgesetzes (MessEG) zuständigen Behörden der Bundesländer sowie die staatlich anerkannten Prüfstellen stellen über das Ergebnis ihrer Tätigkeiten - soweit in Vorschriften gefordert, bzw. vom Antragsteller verlangt - Bescheinigungen aus. Im Wesentlichen betreffen sie Messgeräte, Teilgeräte und Zusatzeinrichtungen, nachfolgend nur Messgeräte genannt.

Die Verwaltungsvorschrift enthält für die in den Anhängen 2 bis 5 im Zusammenhang mit hoheitlichen Tätigkeiten aufgeführten Bescheinigungen inhaltliche Vorgaben (ausgenommen Kopf-, Fuß- und Unterschriftenzeile) sowie grundsätzliche Ausfüllhinweise und ist für die zuständigen Behörden und staatlich anerkannten Prüfstellen verbindlich. Die inhaltlichen Vorgaben sollen im Interesse eines einheitlichen Erscheinungsbildes in der Reihenfolge und Art angewandt werden, dies erlaubt jedoch landesspezifische Formatierungen oder Darstellungen.

In die Anhänge 6 bis 7 sind Muster von Bescheinigungen aufgenommen, die von den Eichbehörden im Zusammenhang mit gewerblichen Tätigkeiten ausgestellt werden. Das sind einerseits der Kalibrierschein (Anhang 6) und andererseits Muster von Konformitätsbescheinigungen, welche Konformitätsbewertungsstellen bei Eichbehörden im Zusammenhang mit Konformitätsbewertungsverfahren ausstellen (Anhang 7).

Im Anhang 8 sind ausgefüllte Muster von Bescheinigungen zu finden.

2 Begriffe, Abkürzungen

Begriffe und Abkürzungen werden bei ihrer erstmaligen Verwendung erläutert.

3 Arten und Bestandteile von Bescheinigungen, sowie allgemeine Hinweise

3.1 Bescheinigungen im gesetzlich geregelten Bereich

Nach einer Übersicht in Anhang 1 sind in den weiteren Anhängen die einzelnen Bescheinigungen musterhaft, einschließlich der notwendigen Inhalte aufgeführt.

Bescheinigungen sollten im Format DIN A4 erstellt werden.

Bei erforderlichen Änderungen nach der Herausgabe von Bescheinigungen, z. B. wegen einer fehlerhaften Angabe, ist die jeweilige Bescheinigung zurückzuziehen und unter einer anderen Bescheinigungsnummer mit dem Hinweis „Diese (Bescheinigung) ersetzt (die Bescheinigung) Nr. ...“ neu herauszugeben.

Auf den Bescheinigungen kann nach dem Hinweis auf die Verwendung von rückgeführten Prüfmitteln ergänzend der Hinweis aufgenommen werden, „Diese Bescheinigung enthält die Angaben, welche zur Anerkennung als metrologischer Rückführungsnachweis erforderlich sind.“

3.1.1 Eichscheine

Eichscheine sind auf Antrag für Messgeräte im Ergebnis einer Eichung oder EG-Ersteichung auf Verlangen des Antragstellers nach § 37 Absatz 3 Satz 1 MessEV auszustellen.

Der Eichschein ohne Messwerte (Anhang 2a) nennt das Prüfverfahren und dokumentiert die Erfüllung von wesentlichen Anforderungen, d. h. er enthält eine Ergebnisaussage zu Beschaffenheitsmerkmalen und messtechnischen Merkmalen. Eichscheine ohne Messwerte



können weitere Seiten (Anlagen, Anhänge oder Informationsblätter, ergänzende Informationen) enthalten.

Der Eichschein mit Messwerten (Anhang 2b) enthält zusätzliche Informationen, z. B. detaillierte Angaben zum geeichten Messgerät, zum Prüfverfahren (z. B. die verwendeten Prüfmittel) und zu den Ergebnissen der messtechnischen Prüfung.

3.1.2 Prüfscheine

Prüfscheine werden im Ergebnis von Prüfungen erstellt, die nicht den Eichungen zuzurechnen sind. Sie betreffen Gegenstände, die qualitative Anforderungen (Beschaffenheit) und/oder quantitative (messtechnische) Anforderungen der Vorschriften im Anwendungsbereich des MessEG erfüllen. Dies sind innerhalb des Anwendungsbereiches des MessEG verwendete Normale, bzw. Mess- und Prüfmittel, eine Verwendung, seitens des Auftraggebers über den Anwendungsbereich hinaus (Prüfmittel im QM) steht aus Sicht der Eichbehörden nichts entgegen.

Der Prüfschein ohne Messwerte (Anhang 3a) enthält im Wesentlichen die Angabe des Prüfverfahrens und eine Ergebnisaussage. Er ist für die Prüfmittel im Anwendungsbereich des MessEG relevant, bei deren Anwendung die Messabweichung wegen der ausreichend kleinen Fehlergrenze unberücksichtigt bleiben kann.

Der Prüfschein mit Messwerten (Anhang 3b) ist auszustellen für im Anwendungsbereich des MessEG verwendete

- Normale, wenn die Messabweichung für Korrekturen benötigt wird,
- Mess- und Prüfmittel, wenn keine Fehlergrenzen festgelegt sind.

3.1.3 Vorprüfscheine

Unterschieden werden Vorprüfscheine ohne Messwerte (Anhang 4a) und Vorprüfscheine mit Messwerten (Anhang 4b). Sie finden nur Verwendung innerhalb des Anwendungsbereiches des MessEG. Es ist das Sicherungszeichen der Eichbehörde entsprechend § 38 Abs. 2 MessEV einzutragen.

3.1.4 Ergebnisse von Befundprüfungen

Über das Ergebnis von Befundprüfungen wird ein Prüfschein entsprechend dem Muster in Anhang 5 ausgestellt. Werden die Verkehrsfehlergrenzen eingehalten, so sind nur in begründeten Ausnahmefällen die Messabweichungen anzugeben. Werden die Verkehrsfehlergrenzen nicht eingehalten, sind die ermittelten Messabweichungen und die relevanten Umgebungsbedingungen anzugeben. Messunsicherheiten sind nur anzugeben, wenn es die für diesen Bereich geltenden besonderen Vorschriften fordern. Es ist darauf hinzuweisen, dass keine Angaben zum Zeitpunkt des Überschreitens der Verkehrsfehlergrenze gemacht werden können.

3.2 Bescheinigungen für freiwillige Leistungen

3.2.1 Kalibrierscheine

Kalibrierscheine (Anhang 6) werden erstellt für Anwendungen der bescheinigten Gegenstände außerhalb des Anwendungsbereiches des MessEG, wobei die Kalibrierungen nicht nach den Vorschriften des Anwendungsbereiches des MessEG, sondern nach anderen Dokumenten (Normen, Kalibrierrichtlinien u. a.) durchgeführt werden. Im Vordergrund steht die Angabe des



quantitativen Ergebnisses einer Kalibrierung, d. h. die ermittelte Messabweichung/Anzeige und die zugehörige erweiterte Messunsicherheit. Bewertungen hinsichtlich der Erfüllung von Forderungen des Kunden können erfolgen, die angewandte Entscheidungsregel ist zu dokumentieren. Es wird im Regelfall auch keine Gültigkeitsdauer/Frist angegeben, dafür ist der Messgerätebesitzer zuständig.

3.2.2 Konformitätsbescheinigungen

Konformitätsbescheinigungen werden von einer Konformitätsbewertungsstelle für neue oder erneuerte Messgeräte im Sinne von MessEG/MessEV ausgestellt.

Eine Konformitätsbescheinigung darf keine Angabe von Messwerten enthalten. Messwerte können dem Hersteller jedoch auf Wunsch gesondert zur Verfügung gestellt werden.

Muster für Konformitätsbescheinigungen nach Prüfung einzelner Messgeräte enthalten die Anhänge 7a bis 7d. Bei den Anhängen 7a, 7b und 7d ist in der jeweiligen Bescheinigung das zutreffende Verfahren, z. B. nach Modul F oder Modul F1 einzutragen.

Anhang 7c enthält eine Bescheinigung zu den Ergebnissen der 1.Stufe eines Verfahrens in zwei Stufen bei einer nichtselbsttätigen Waage im Zusammenhang mit der Richtlinie 2014/31/EU.

4 Ausfüllhinweise

Nummer

Hier ist die laufende Nummer der jeweiligen Bescheinigung, ggf. ergänzt durch Brieftagebuchnummer oder Aktenzeichen einzutragen. Die Bescheinigungsnummern sind länderspezifisch festzulegen.

Gegenstand

Der Gegenstand ist - soweit möglich - mit den in den Eichvorschriften enthaltenen Begriffen zu bezeichnen. Ggf. ist die Anzahl, bei mehreren gleichartigen Gegenständen und das Zulassungszeichen/die Nr. der Baumusterprüfbescheinigung zu ergänzen. Gleichartige Gegenstände liegen dann vor, wenn

- Hersteller, Typ, metrologische Daten und Baumuster oder
- bei Gewichtstücken die Genauigkeitsklasse, das Material und der Nennwert übereinstimmen.

Identifikation

Anzugeben sind Typ und Fabrik-/Fertigungs-/Seriennummer des Gegenstandes bzw. der Gegenstände. Falls die Eichvorschriften es fordern, ist eine amtliche Nummer einzutragen.

Hersteller

Es ist der auf dem Kennzeichnungs-/Typenschild angegebene Herstellername zu übernehmen. Ist der Hersteller unbekannt bzw. wünscht der Antragsteller/Auftraggeber in besonderen Fällen keine Hersteller/Auftraggeber-Angabe wird (-) eingetragen.

Antragsteller bzw. Auftraggeber

Abkürzungen sind zu vermeiden. Der Ort ist mit Postleitzahl - bei ausländischen Antragstellern bzw. Auftraggebern einschließlich Länderkennzeichnung - anzugeben.

Prüfverfahren



Die zutreffende Vorschrift ist zu nennen. Anzugeben sind Titel und Abschnitt(e) der konkreten Verwaltungsvorschrift (PTB-Anforderungen, Prüfregel, ...) oder anderer Dokumente (z. B. Norm, die auf einer OIML-Empfehlung gründet), welche eine konkrete Verfahrensbeschreibung enthalten. Bei einer nichtselbsttätigen Waage die geeicht wurde, ist z. B. hier einzutragen: „entsprechend Abschnitt 6 der GM-P 2.3 NSW“.

Anforderungen sind ausreichend zu konkretisieren. Falsch ist es Anforderungen oder technische Spezifikationen im Sinne von § 46 Abs. 1 MessEG oder eine EU-Richtlinie zu nennen, ohne die konkret verwendeten Normen, normativen Dokumente oder REA-Regeln zu benennen. Es ist möglich, dass ein Dokument sowohl Anforderungen, als auch Prüfverfahren beschreibt (z. B. DIN EN 45501).

Verwendete Prüfmittel können aufgeführt werden. Bei Bescheinigungen für das Ausland ist eine international bekannte Quelle (OIML, harmonisierte Norm) zu nennen, ggf. das Verfahren zu beschreiben.

Kalibrierverfahren

Das zutreffende Dokument (Norm, Kalibrierrichtlinie o. ä.) ist zu nennen oder das angewendete Verfahren muss kurz beschrieben werden.

Ergebnis

In Eich-, Prüf- und Vorprüfscheinen ohne Messwerte ist eine Ergebnisaussage einzutragen. In Eich-, Prüf-, Vorprüf-, und Kalibrierscheinen mit Messwerten sind zusätzlich das vollständige Messergebnis und die Fehlergrenzen (außer Kalibrierschein und ggf. Prüfschein) aufzuführen.

In Kalibrierscheinen sind für jeden Sollwert mindestens der Messwert, die Abweichung und die erweiterte Messunsicherheit anzugeben.

Vorschlag gemäß AGME vom 18.06.2015 TOP 4a für Ergebnisaussage in einem Eichschein: „Das Messgerät entspricht den Anforderungen des § 37 Abs. 4 Mess- und Eichgesetz (MessEG).“; ergänzende Angaben zu Regeln und Spezifikationen können erfolgen. Fehlerhaft ist, bei geeichten Messgeräten die Ergebnisaussage nur auf die Einhaltung der „Fehlergrenze“ zu beschränken, da damit nicht alle Ergebnisse der Bewertung gewürdigt werden.

Beispiel für eine Ergebnisaussage in einem Prüfschein: „Der o. a. Gegenstand entspricht den Anforderungen des Abschnittes x der PTB-Prüfregel y.“ Der Abschnitt x enthält Anforderungen zu Beschaffenheit und zulässigen Messabweichungen.

Das vollständige Messergebnis besteht aus dem Messwert und der zugehörigen erweiterten Messunsicherheit. Es wird in der Form dargestellt: Messwert \pm erweiterte Messunsicherheit (Beispiel: 0,252 g \pm 0,002 g). Im gesetzlichen Messwesen wird in Bescheinigungen anstelle des Messwertes bevorzugt die ermittelte Messabweichung aufgenommen, um einen Vergleich zwischen zulässiger Messabweichung und ermittelter Messabweichung zu erleichtern. Bei getrennter Darstellung von Messwert bzw. Messabweichung und erweiterter Messunsicherheit (z. B. in Tabellen), ist demzufolge der Zahlenwert der erweiterten Messunsicherheit vorzeichenlos anzugeben, d. h. bei den bereits oben verwendeten beispielhaften Werten wird einzutragen sein „Erweiterte Messunsicherheit beträgt 0,002 g“, nicht aber „ \pm 0,002 g“.

Grundlage für Messunsicherheitsberechnungen bildet ISO/IEC GUIDE 98-3:2008-09 Guide to the expression of uncertainty in measurement (Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen).

Bei der Angabe von Messwerten und Messunsicherheiten sind hinsichtlich der Verwendung und Darstellung der Zahlenwerte und Einheiten das Einheiten- und Zeitgesetz, die



Einheitenverordnung sowie die relevanten Normen (in Abschnitt 7 dieser Verwaltungsvorschrift aufgeführt) zu beachten. Nachfolgend ein Auszug der wesentlichen Informationen zu Dezimalzeichen, Zahlenwerten, Tabellen und Runden aus den Normen:

Tabellen (DIN 55 301), Einheiten (DIN 1301) und Formelzeichen (DIN 1304)

In Tabellenköpfen werden Merkmalsbezeichnung und Einheit angegeben. Wenn sie in der gleichen Zeile stehen, werden sie durch „in“ verbunden. Das Einheitenzeichen darf nicht in eckige Klammern gesetzt werden. Formelzeichen (z. B. *h* für Höhe) sind kursiv zu setzen. Beispiel:

falsch	richtig	richtig
Höhe [10 ⁻³ m]	Höhe m	<i>h</i> in m
6,12	6,12 • 10 ⁻³	6,12 • 10 ⁻³
...
...

Runden

- Grundsatz entsprechend DIN 1333 (allgemeiner Fall):

Beim Runden wird die letzte Stelle, die nach dem Runden noch bei der Zahl verbleibt, Rundestelle genannt. Für das Runden gilt folgende Regel: Steht hinter der Rundestelle eine der Ziffern 0 bis 4, so wird abgerundet. Steht hinter der Rundestelle eine der Ziffern 5 bis 9, so wird aufgerundet.

Beispiel:

zu rundende Zahl:	6,21 <u>7</u> 231	6,21 <u>7</u> 631
Rundestelle:	↑	↑
Rundeverfahren:	Abrunden	Aufrunden
gerundete Zahl:	6,217	6,218

- Grundsatz zur Kommastelle entsprechend DIN 1333:

Die nach Anwendung einer der Rundungsregeln wegzulassenden Ziffern sollen nicht durch Nullen (oder andere Ziffern) ersetzt werden. Deshalb darf das Komma nicht weiter rechts als unmittelbar rechts neben der Rundestelle stehen. Dazu ist nötigenfalls vor dem Runden das Komma um hinreichend viele Stellen nach links zu verschieben unter gleichzeitigem Multiplizieren mit der Zehnerpotenz, deren Exponent gleich der Anzahl der Verschiebestellen ist.

- Anwendung der Grundsätze auf Bescheinigungen dieser Verwaltungsvorschrift (spezieller Fall):

In die Bescheinigung sind wahlweise zu übernehmen:

- Anzeige des Messgerätes bzw. Messabweichung mit der Stellenzahl der Ziffernanzeige oder
- Mittelwert mehrerer Anzeigen bzw. Mittelwert der Messabweichung mit einer Nachkommastelle mehr als die Stellenzahl der Ziffernanzeige.



Bei Maßverkörperungen oder Messgeräten mit Skalenanzeige wird die Rundestelle der Messabweichung bzw. des Messwertes nach folgender Regel gefunden: Von links beginnend ist die erste von Null verschiedene Ziffer der Messunsicherheit zu suchen. Ist diese eine der Ziffern 3 bis 9, so ist sie die Rundestelle (linkes Beispiel unten). Wenn die erste von Null verschiedene Ziffer eine 1 oder 2 ist, ist die Rundestelle daneben (rechtes Beispiel unten). Grundsätzlich ist der ermittelte Zahlenwert der Messunsicherheit mit höchstens zwei signifikanten Stellen anzugeben. Die Ergebniszahl (Messwert bzw. Messabweichung) und die Messunsicherheit werden an der gleichen Stelle gerundet. Die Ergebniszahl wird wie oben beschrieben gerundet. Beim Runden der Messunsicherheit ist immer dann aufzurunden, wenn sich beim Abrunden eine Änderung um mehr als 5% ergeben würde.

Die Angabe von Fehlergrenzen erfolgt nach den gleichen Grundsätzen, wobei eine geeignete Maßeinheit auszuwählen ist, die den o. a. 2. Grundsatz erfüllt.

Beispiele:

1. Messwert und Messunsicherheit bei Messgeräten mit Skalenanzeige

Zahlenwert des Messwertes:	8,579617	8,579617
Zahlenwert der Messunsicherheit:	0,00 <u>3</u> 83	0,001 <u>2</u> 72
Rundestelle:	↑	↑
gerundeter Zahlenwert des Messwertes:	8,580	8,5796
gerundeter Zahlenwert der Messunsicherheit:	0,004	0,0013
Die Zahlenwerte des vollständige Messergebnisses sind also:	8,580 ± 0,004	8,5796 ± 0,0013

2. Messergebnis bei Maßverkörperungen

Gewichtstück Genauigkeitsklasse M1

Nennwert 2 kg

Fehlergrenze (FG) nach OIML R 111: 100 mg und nach Wahl der geeigneten Maßeinheit

Fehlergrenze: 0,10 g

konventioneller Wägewert: 2 kg + 0,05 g

Messunsicherheit: 0,04 g

3. Messergebnis bei anzeigenden Messgeräten

Nichtselbsttätige Waage Genauigkeitsklasse III

Max = 3 kg, e = 1 g (nur bei der Prüfung d = 0,1 g)

1	2	3	4	5	6
Prüfbelastung kg	Waagen- anzeige g	Mess- abweichung g	Fehlergrenze g	Berechnete Mess- unsicherheit g	Mess- unsicherheit g
0,02	19,9	- 0,1	0,5	0,166	0,17
0,5	499,8	- 0,2	0,5	0,166	0,17
1	1000	0,0	1	0,33	0,4 (0,33 aufgerundet)
2	2000,1	0,1	1	0,33	0,4
3	3000,2	0,2	1,5	0,5	0,5



In Bescheinigungen mit Messwerten sind unbedingt die Spalten 1, 3 und 6 mit den hier fettgedruckten Werten anzugeben und Spalte 4 (Fehlergrenze, ggf. zusätzlich Verkehrsfehlergrenze) wahlweise. Die Spalten 2 und 5 sind hier mit erläuternden Zwischenwerten eingefügt.

Weitere Merkpunkte:

- Abkürzungen für Einheiten wie zum Beispiel Sek. (für Sekunde), ccm (für cm^3) oder U/min (für min^{-1}) kommen nicht vor. Nur die genormten bzw. gesetzlich vorgeschriebenen Namen oder Zeichen der zulässigen Einheiten und SI-Vorsätze werden verwendet.
- Angaben in ppm (parts per million), ppb (parts per billion) oder ppt (parts per trillion) kommen nicht vor. Die entsprechenden Größenwerte können zum Beispiel auf folgende Weise angegeben werden: 2,0 $\mu\text{l/l}$ oder $2,0 \cdot 10^{-6} \text{ V}$, 4,3 mm/m oder $4,3 \cdot 10^{-9} \text{ l}$, 7 ps/s oder $7 \cdot 10^{-12} \text{ t}$, wobei V, l und t die Formelzeichen für Volumen, Länge und Zeit sind.
- Die Einheitenzeichen sind ohne Indizes oder sonstige Anfügungen anzugeben.

Zum Beispiel:

$U_{\max} = 1000 \text{ V}$	nicht aber:	$U = 1000 \text{ V}_{\max}$
$U_{-} = 110 \text{ V}$	nicht aber:	$U = 110 \text{ V}_{\text{DC}}$
ein Massenanteil von 10 %	nicht aber:	10 % (m/m) oder 10 Gewichtsprozente

- Aussagen wie: „Die Länge l_1 übertrifft die Länge l_2 um 0,2 %“ sind zu vermeiden. Das Prozentzeichen ist gleichbedeutend mit der Zahl 0,01. Man kann also schreiben: $l_1 = l_2 (1 + 0,2 \%)$ oder $(l_1 - l_2)/l_2 = 0,2 \%$
- Es werden keine Informationen mit Einheitenzeichen (oder Einheitenamen) vermischt wie zum Beispiel: 20 ml $\text{H}_2\text{O/kg}$. Es muss richtig heißen: „Der Gehalt an Wasser beträgt 20 ml/kg“.
- Die Einheitenzeichen sind den Zahlenwerten eindeutig zugeordnet und es gibt keine Zweifel, welche mathematische Operation auf die angegebenen Größenwerte angewendet werden soll. Die Angaben sind beispielsweise in folgender Weise gemacht:

35 cm x 48 cm	nicht aber:	35 x 48 cm
1 MHz bis 10 MHz	nicht aber:	1 MHz - 10 MHz oder 1 bis 10 MHz
20 °C bis 30 °C	nicht aber:	20 °C - 30 °C oder 20 bis 30 °C
123 g \pm 2 g	nicht aber:	123 \pm 2 g
70 % \pm 5 % oder (70 \pm 5) %	nicht aber:	70 \pm 5 %
240 (1 \pm 10 %) V	nicht aber:	240 V \pm 10 %
- Einheitenamen und Einheitenzeichen werden nicht kombiniert, mathematische Zeichen werden nicht auf Einheitenamen angewendet. Zum Beispiel werden Kilogramm/ m^3 , kg/Kubikmeter, Kilogramm/Kubikmeter, kg durch m^3 , oder Kilogramm durch Meter^3 vermieden. Die korrekte Einheitendarstellung ist kg/m^3 , $\text{kg} \cdot \text{m}^{-3}$, oder im Text: Kilogramm durch Kubikmeter.
- Zwischen Zahlenwert und Einheit wird ein Zwischenraum gelassen. Eine Ausnahme gibt es nur bei den hochgestellten Einheitenzeichen für den ebenen Winkel

2° 3' 4"	nicht aber:	2 ° 3 ' 4 "
----------	-------------	-------------



- Bei Größenangaben, die wie ein Adjektiv gebraucht werden, verwendet man zwei Bindestriche.

Beispiel: eine 25-kg-Kugel

- Als Dezimalzeichen wird das Komma verwendet, auch in englischsprachigen Texten.
- Zahlenwerte, die vom Dezimalkomma ausgehend, mehr als vier Ziffern auf einer der beiden Seiten haben, werden vom Komma ausgehend in Dreiergruppen zusammengefasst, die durch einen schmalen Zwischenraum getrennt werden. In die Zwischenräume werden weder Punkte noch Kommata gesetzt.

Beispiel: 15 739,012 53

- Einheitenzeichen werden steil, Formelzeichen kursiv gedruckt. Indizes an Formelzeichen sind kursiv, wenn sie eine physikalische Größe bedeuten, sonst steil.
- Falls das Wort „Gewicht“ verwendet wird, soll die Bedeutung klar sein. Wenn das Wort Gewicht im Sinne einer Kraft benutzt wird, lautet die genormte Benennung „Gewichtskraft“ (siehe DIN 1305).
- Ein Größenquotient, zum Beispiel die Dichte wird geschrieben: „Masse durch Volumen“ und nicht „Masse pro Volumen“ oder „Masse je Volumeneinheit“.

Ort und Datum der Eichung/Prüfung/Kalibrierung

Erstreckt sich die Eichung/Prüfung/Kalibrierung über mehrere Tage, ist der letzte Tag einzutragen.

Eichfrist endet am

Das Ende der Eichfrist, die mindestens ein Jahr beträgt, ist mit dem jeweiligen Jahresende anzugeben. Dies kann in der Form „Ende 2022“ oder 31.12.2022 erfolgen. Bei einer Eichfrist, die weniger als zwölf Monate beträgt, ist in jedem Fall der zutreffende Monat anzugeben. Gilt die Eichfrist eines Messgerätes als nicht befristet, so ist „unbefristet“ anzugeben.

Gültigkeit der Prüfung bis

Das Ende der Gültigkeit ist für Normale, bzw. Mess- und Prüfmittel, die im Anwendungsbereich des MessEG verwendet werden, taggenau unter Beachtung der festgelegten Fristen einzutragen.

Bei Kalibrierungen ist der Verwender für die Festlegung der Gültigkeitsdauer/Frist zuständig. Deshalb ist keine Gültigkeitsdauer/Frist anzugeben, eine Empfehlung kann auf Wunsch unter den Hinweisen erfolgen.

Eichkennzeichen / Prüfzeichen / Kalibrierzeichen

Bei geeichten Messgeräten kann das Eichkennzeichen der Eichbehörden nach § 38 Abs. 1 und Anlage 8 Nr. 1 MessEV und bei geprüften Gegenständen das Prüfzeichen für Normale mit Jahresbezeichnung (ggf. Monat) wiedergegeben werden.

Bei kalibrierten Gegenständen kann das Kalibrierzeichen mit Jahresbezeichnung wiedergegeben werden.

Ort und Datum

Einzutragen sind der Ort und der Tag der Ausstellung der Bescheinigung.

Umgebungsbedingungen



Es sind nur die Umgebungsbedingungen aufzuführen, die Einfluss auf das Messergebnis haben. Bei deren Angabe, insbesondere des Bereiches (z. B. Umgebungstemperatur 15 °C bis 25 °C bzw. 20 °C ± 5 °C) ist zu beachten, dass hier Verknüpfungen mit der erweiterten Messunsicherheit bestehen!

Hinweise

Bei einem Eichschein ist hier einzutragen: „Anggegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.“

Siegel und Unterschrift

Die Zeilen Siegel und Unterschrift sind auf der ersten Seite der jeweils auszustellenden Bescheinigung auszuführen.

Die Inhalte und Ausführung dieser Zeile regeln die Länder entsprechend landesspezifischer Vorgaben. So können Bescheinigungen ohne Unterschrift („Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.“) und/oder mit elektronischem Dienstsiegel ausgeführt sein.

5 Umsetzung

In Prüfanweisungen aufzunehmende Musterbescheinigungen für bestimmte Messgerätearten sind mit dem Arbeitsausschuss „Qualitätsmanagement“ abzustimmen.

6 Übersetzungen

Verbindlich auf allen Bescheinigungen ist der jeweilige deutsche Text. Zusätzliche optionale Übersetzungen in die englische und/oder französische Sprache sollen die Akzeptanz im grenzüberschreitenden Verkehr erhöhen. Bedarfsweise gilt dies entsprechend für Übersetzungen in weitere Sprachen.

7 Quellen

- Glossar der Metrologie, Deutsche Akademie für Metrologie,
- Besondere Vorschriften, d.h. Prüfanweisungen bzw. Prüfregeln,
- DIN EN ISO/IEC 17000: Konformitätsbewertung - Allgemeine Begriffe und Grundlagen,
- DIN EN ISO/IEC 17025: Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien,
- ISO/IEC GUIDE 98-3:2008-09 Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement(GUM),
- Gesetz über Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung, sowie Ausführungsverordnung,
- DIN 1301: Einheiten,
- DIN 1313: Größen,
- DIN 1304: Formelzeichen,
- DIN 1333: Zahlenangaben,
- DIN 1338: Formelschreibweise und Formelsatz,
- DIN 55 301: Gestaltung statistischer Tabellen.



Anhang 1

Tabelle 1: Bestandteile von Eich-, Prüf- und Kalibrierscheinen

	Eichschein		Prüfschein		Vorprüfschein		Befundprüfschein	Kalibrierschein
	ohne Messwerte	mit Messwerten	ohne Messwerte	mit Messwerten	ohne Messwerte	mit Messwerten		
Anhang	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5	6
Hinweis auf Verwendung als Rückführungsnachweis (z. B. § 37 MessEV)	o	o	o	o	o	o	o	o
Nummer	x	x	x	x	x	x	x	x
Gegenstand	x	x	x	x	x	x	x	x
Identifikation	x	x	x	x	x	x	x	x
Hersteller	x	x	x	x	x	x	x	x
Antragsteller bzw. Auftraggeber	x	x	x	x	x	x	x	x
Prüfverfahren	x	x	x	x	x	x	x	
Ergebnisaussage auf dem Deckblatt (Ergebnis)	x	x	x	x	x	x	x	o
Anzahl der Seiten	o	x	o	x	o	x	x	x
Ort und Datum der Eichung/Prüfung/ Kalibrierung	x	x	x	x	x	x	x	x
Ende der Eichfrist	x	x						
Eichkennzeichen	o	o						
Gültigkeit der Prüfung bis			x ³⁾	x ³⁾	x	x		
Prüf-/Kalibrierzeichen			o ¹⁾	o ¹⁾				o ²⁾
Sicherungszeichen					x	x		
Ort und Datum	x	x	x	x	x	x	x	x



	Eichschein		Prüfschein		Vorprüfschein		Befund- prüfschein	Kalibrier- schein
	ohne Messwerte	mit Messwerten	ohne Messwerte	mit Messwerten	ohne Messwerte	mit Messwerten		
Anhang	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5	6
Name des Bearbeiters und/oder Freigebenden	x	x	x	x	x	x	x	x
Siegel und Unterschrift ⁷⁾	o	o	o	o	o	o	o	o
Zusätzliche Angaben zum Gegenstand	o	x		x		x	x	x
Kalibrierverfahren								x
Umgebungsbedingungen		x		x		x		x
Messwerte / Ergebnis der Kalibrierung / Befundprüfung		x ⁶⁾		x ⁵⁾		x ⁵⁾	o	x ⁵⁾
Erweiterte Messunsicherheit		x		x		x		x
Hinweise	o	x		x			x	x

Erläuterung:

x Angabe erforderlich

x ¹⁾ Prüfzeichen für Normale mit Jahr (ggf. Monat), falls Gegenstand im Anwendungsbereich von MessEG und MessEV verwendet wird

x ²⁾ Prüfzeichen für kalibrierte Gegenstände

x ³⁾ entsprechend GM-AR, falls Gegenstand im Anwendungsbereich von MessEG und MessEV verwendet wird

x ⁵⁾ Angabe des vollständigen Messergebnisses

x ⁶⁾ Angabe des vollständigen Messergebnisses und der Fehlergrenze

⁷⁾ Siegel und Unterschrift entsprechend landesspezifischer Regelungen

o optional



Tabelle 2: Bestandteile von Konformitätsbescheinigungen

	Konformitätsbescheinigung			
	NAWID		MID	MessEG
		1. Stufe		
Anhang	7a	7c	7b	7d
Nummer	x	x	x	x
Hersteller	x	x	x	x
Bezeichnung (z. B. Wasserzähler, Messanlage für ...)			x	x
Typ/Modell	x	x	x	x
Nummer der EG-/EU- Baumusterprüfbescheinigung bzw. EG-Bauartzulassung, sofern zutreffend	x	x	x	
Nummer der Baumusterprüfbescheinigung / Bauartzulassung, sofern zutreffend				x
Identifikation	x	x	x	x
„Harmonisierte Normen oder Normative Dokumente“ oder „Prüfanweisungen bzw. Dokumente“ oder Anforderungsquellen	X	X	X	X
Ort und Datum der Bewertung	x	x	x	x
Name des Bearbeiters und/oder Freigebenden	x	x	x	x
Siegel oder Stempel und Unterschrift ⁷⁾	o	o	o	o

Erläuterung:

x Angabe erforderlich

o optional



Anhang 2a

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Eichschein

Verification certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Prüfverfahren

Test procedure

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Eichung

Place and date of verification

Eichfrist endet am

Verification period until

Eichkennzeichen

Verification marking

Angegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.

Declared is the verification period according to § 34 Mess- und Eichverordnung. The verification period ends early if one of the changes listed in § 37 section 2 of the Mess- and Eichgesetz has occurred.

Dieser Eichschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This verification certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 2b

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Eichschein

Verification certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Eichung

Place and date of verification

Eichfrist endet am

Verification period until

Eichkennzeichen

Verification marking

Dieser Eichschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This verification certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Seite X zum Eichschein Nr.

Page X to verification certificate number



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Prüfverfahren

Test procedure

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Messwerte

Measured values

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Angegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.

Declared is the verification period according to § 34 Mess- und Eichverordnung. The verification period ends early if one of the changes listed in § 37 section 2 of the Mess- and Eichgesetz has occurred.

Anhang 3a

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Prüfschein

Test certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Prüfverfahren

Test procedure

Ergebnis

Result

Ort und Datum der Prüfung

Place and date of testing

Gültigkeit der Prüfung bis

The test is valid until

Prüfzeichen

Marking

Dieser Prüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This test certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 3b

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Prüfschein



Test certificate

Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Prüfung

Place and date of testing

Gültigkeit der Prüfung bis

The test is valid until

Prüfzeichen

Marking

Dieser Prüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This test certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Seite X zum Prüfschein Nr.

Page X to test certificate number



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Prüfverfahren

Test procedure

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Messwerte

Measured values

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Anhang 4a

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Vorprüfschein

Preliminary test certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Prüfverfahren

Test procedure

Ergebnis

Result

Ort und Datum der Vorprüfung

Place and date of testing

Sicherungszeichen

Marking

Gültigkeit

Validity

Die Vorprüfung gilt zeitlich unbegrenzt, sofern keine Sicherungszeichen verletzt werden. Die Komponente ist nicht geeicht.

Dieser Vorprüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This preliminary test certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 4b

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Vorprüfschein

Preliminary test certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Vorprüfung

Place and date of testing

Sicherungszeichen

Marking

Gültigkeit

Validity

Die Vorprüfung gilt zeitlich unbegrenzt, sofern keine Sicherungszeichen verletzt werden. Die Komponente ist nicht geeicht.

Dieser Vorprüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This preliminary test certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Seite X zum Vorprüfschein Nr.

Page X to preliminary test certificate number



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Prüfverfahren

Test procedure

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Messwerte

Measured values

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Anhang 5

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Prüfschein über eine Befundprüfung



Test certificate

Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Prüfung

Place and date of testing

Dieser Prüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This test certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Seite X zum Prüfschein über eine Befundprüfung Nr.

Page X to test certificate number



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Messgerät mit Bauartzulassung

Bauartzulassung:

Eichkennzeichen mit Jahresangabe:

EG-Eichstempel

Messgerät nach MID

Messgerät nach NAWI

EG/EU-Baumusterprüfbescheinigung:

CE-Kennzeichnung vorhanden?

ja / nein

Metrologie-Kennzeichnung: (Angabe optional)

Kennnummer der Konformitätsbewertungsstelle:

Kenngroße /

Baujahr

Eichkennzeichen / Sicherheitszeichen /

Eichfrist abgelaufen (kein Kriterium für die Befundprüfung) ja / nein

ggf. Verlängerung durch Stichprobenverfahren ja / nein

ggf. Zählwerksstand vor der Prüfung m³

Gebrauchsort des Messgerätes

Prüfverfahren

Test procedure

Die Prüfungen wurden entsprechend ...

Verwendete Prüfmittel:

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Raumtemperatur bei der Prüfung:	von 20,5 °C	bis 52	°C
Luftfeuchte bei der Prüfung:	von 52 %	bis 52	%
Luftdruck:	von 52 mbar	bis 52	mbar

Ergebnis

Result

Das Messgerät hat die Befundprüfung bestanden. ja / nein

- Die Messabweichungen liegen innerhalb der Verkehrsfehlergrenzen. ja / nein

- Die wesentlichen Anforderungen (§ 6 Abs. 2 des Mess- und Eichgesetzes) werden erfüllt. ja / nein

Folgende Messabweichungen wurden festgestellt:

lfd. Nr.	Prüfmittel	Prüfling	Messabweichung %	Verkehrsfehlergrenze %
1				
2				
3				

Die Messabweichungen liegen an allen Prüfpunkten innerhalb der Verkehrsfehlergrenzen.

Bei einer Überschreitung der zulässigen Fehlergrenzen gilt:
Über den Zeitpunkt des Überschreitens der Verkehrsfehlergrenzen kann keine Aussage gemacht werden!

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

$u \leq \%$

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Zustand bei Ausbau des Messgerätes (nur bei Deinstallation):

Datum des Ausbaus:	
Zählwerksstand bei Ausbau:	keine Beschädigung
Sichtbare Beschädigungen am Messgerät vor und/oder nach dem Ausbau (bitte dokumentieren & fotografieren):	keine Beschädigung
Am Gebrauchsort des Messgerätes festgestellte ungünstige Einflüsse und Betriebsbedingungen, die sich auf das Messergebnis des Prüflings auswirken können:	keine Beschädigung

- zur äußeren Bewertung ohne Öffnung des Gerätes:
Die Prüfung auf Einhaltung der wesentlichen Anforderungen (§ 6 Abs. 2 des Mess- und Eichgesetzes) und der EG-/EU-Baumusterprüfbescheinigung gab **keinen Anlass zu Beanstandungen**.

Bemerkungen:

- *zur messtechnischen Prüfung:*
Die messtechnische Prüfung wurde vor der inneren Beschaffenheitsprüfung am unveränderten Messgerät gemäß der in der Tabelle angegebenen Reihenfolge und den angegebenen Belastungen durchgeführt.

- *zur Bewertung der inneren Beschaffenheit:*
Das Messgerät wurde geöffnet, die innere Beschaffenheitsprüfung wurde durchgeführt.

Zählergehäuse:	keine Beschädigung
Zählwerksgetriebe:	keine Beschädigung
Rollenzählwerk:	keine Beschädigung
Schalttriebe:	keine Beschädigung
Impulsgeber:	nicht vorhanden

Das Zählwerk ist in Ordnung.

Weitere Bemerkungen: -keine-

- *Sonstiges:*
-keine-

Der Antragsteller war bei der Prüfung nicht anwesend.

Hinweise zum Prüfschein für eine Befundprüfung

Notes

Die Befundprüfung an dem im Prüfschein genannten Messgerät ist auf der Grundlage des Mess- und Eichgesetz (MessEG), der Mess- und Eichverordnung (MessEV) und der Verwaltungsvorschrift "Gesetzliches Messwesen – Allgemeine Regelungen (GM-AR)" durchgeführt worden.

Anhang 6

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Kalibrierschein

Calibration certificate



Nummer

Number

Gegenstand

Object

Identifikation

Identification

Hersteller

Manufacturer

Antragsteller

Applicant

Ergebnis

Result

Anzahl der Seiten

Number of pages

Ort und Datum der Kalibrierung

Place and date of calibration

Kalibrierzeichen

Calibration marking

Dieser Kalibrierschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This calibration certificate may only be reproduced in unchanged form.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Seite X zum Kalibrierschein Nr.

Page X to calibration certificate number



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Kalibrierverfahren

Calibration procedure

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Messwerte

Measured values

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Die Ergebnisse dieses Dokumentes beziehen sich nur auf diesen kalibrierten Gegenstand.

Anhang 7a

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

Notifizierte Stelle, Kennnummer

Notified body, identification number

Organisme notifié, numéro d'identification

Konformitätsbescheinigung

Certificate of conformity
Certificat de conformité



Nummer

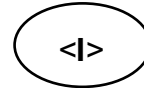
Number

Numéro

Die Übereinstimmung der nichtselbsttätigen Waage

The conformity of the non-automatic weighing instrument

La conformité de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique



Hersteller <i>Manufacturer</i> Fabricant	
Typ <i>Type</i> Type	
Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung <i>Number of the EU-type examination certificate</i> Numéro du certificat d'examen UE de type	
Herstellungsnummer <i>Serial number</i> Numéro de série	

mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/31/EU wurde im Rahmen eines Konformitätsbewertungsverfahrens nach Anhang II <Nr. 4 Modul F> durch Prüfungen und Tests nach DIN EN 45501: 2016 Nr. 8.3 festgestellt.

with the requirements of the Directive 2014/31/EU was established in a conformity evaluation procedure according to Annex II <no. 4 Module F> by examinations and tests referred to in DIN EN 45501: 2016 - 8.3.

avec les exigences de la directive 2014/31/UE a été établie dans une procédure d'évaluation de conformité selon Annexe II <n° 4 Module F> constatée par les examens et essais en conformité avec la norme européenne DIN EN 45501: 2016 - 8.3.

Die Konformitätsbewertung wurde für folgende(n) Aufstellungsort / Gebrauchsort /
Gebrauchszone durchgeführt:

The conformity assessment is valid for the following place of installation / location / area of use:

La évaluation de la conformité est valide pour l'emplacement / l'endroit d'utilisation / sphère d'utilisation suivant:

Ort und Datum der Prüfung:

Place and date of testing:

Lieu et date de l'examen:

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date
Lieu et date

Dienstsiegel

Official Stamp
sceau officiel

Im Auftrag

On behalf of
Commandé

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 7b

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

Notifizierte Stelle, Kennnummer

Notified body, identification number

Organisme notifié, numéro d'identification

Konformitätsbescheinigung

Certificate of conformity

Certificat de conformité



Nummer

Number

Numéro

Die Übereinstimmung des Messgerätes

The conformity of the measuring instrument

La conformité de l'instrument de mesure

Hersteller <i>Manufacturer</i> Fabricant	
Bezeichnung <i>Description</i> Description	
Typ <i>Type</i> Type	
Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung <i>Number of the EU-type examination certificate</i> Numéro du certificat d'examen UE de type	
Herstellernummer <i>Serial number</i> Numéro de série	

mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU wurde im Rahmen eines Konformitätsbewertungsverfahrens nach Anhang II Modul <F> festgestellt.

with the requirements of the Directive 2014/32/EU was established in a conformity evaluation procedure according to Annex II Module <F>.
avec les exigences de la directive 2014/32/UE a été établie dans une procédure d'évaluation de conformité selon Annexe II Module <F>.

Die folgenden harmonisierten Normen bzw. normativen Dokumente wurden berücksichtigt:

The following harmonised standards and normative documents respectively were considered:
Les normes harmonisées respectivement documents normatifs suivants ont été considérés:

Ort und Datum der Prüfung:

Place and date of testing:

Lieu et date de l'examen:

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date
Lieu et date

Dienstsiegel

Official Stamp
sceau officiel

Im Auftrag

On behalf of
commandé

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 7c

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

Notifizierte Stelle, Kennnummer

Notified body, identification number

Organisme notifié, numéro d'identification

Bescheinigung über Prüfung in der 1. Stufe

Certificate of tests of the 1st stage

Attestation des essais de la 1^{ère} étape



Nummer

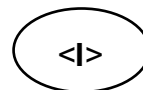
Number

Numéro

Die Übereinstimmung der nichtselbsttätigen Waage

The conformity of the non-automatic weighing instrument

La conformité de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique



Hersteller <i>Manufacturer</i> Fabricant	
Typ <i>Type</i> Type	
Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung <i>Number of the EU-type examination certificate</i> Numéro du certificat d'examen UE de type	
Herstellungsnummer <i>Serial number</i> Numéro de série	

mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/31/EU wurde durch Prüfungen und Versuche nach DIN EN 45501: 2016 Nr. 8.3 mit Ausnahme folgender Prüfungen festgestellt:

with the requirements of the Directive 2014/31/EU was established by examinations and tests referred to in DIN EN 45501: 2016 - 8.3, with the exception of the following tests:

avec les exigences de la directive 2014/31/UE par les examens et essais en conformité avec la norme européenne DIN EN 45501: 2016 - 8.3, à l'exception des essais suivants:

Die noch erforderlichen Prüfungen zur Feststellung der Konformität sind bei der 2. Stufe vorzunehmen.

Pending tests to ensure the conformity will be performed at the second stage.

Les essais encore nécessaires pour la constatation de la conformité seront faits lors de la deuxième étape.

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Lieu et date

Dienstsiegel

Official Stamp

sceau officiel

Im Auftrag

On behalf of

Commandé

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 7d

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

National anerkannte Konformitätsbewertungsstelle, Kennnummer

Nationally recognized conformity assessment body, identification number

Konformitätsbescheinigung

Certificate of conformity



Nummer

Number

Die Übereinstimmung des Messgerätes

The conformity of the measuring instrument

Hersteller Manufacturer	
Bezeichnung Description	
Typ Type	
Nummer der innerstaatlichen Bauartzulassung / Baumusterprüfbescheinigung (BPB) Number of the national type approval certificate	
Herstellungsnummer Serial number	

mit den Anforderungen des Mess- und Eichgesetzes, der Mess- und Eichverordnung und mit der in der innerstaatlichen Bauartzulassung / BPB beschriebenen Bauart wurde im Rahmen eines Konformitätsbewertungsverfahrens nach Modul F festgestellt.

with the requirements of the Metrology and Verification Act, the Metrology and Verification Ordinance and with the type as described in the national type approval certificate was established in a conformity evaluation procedure according to Module F.

Folgende Prüfanweisungen bzw. Dokumente wurden berücksichtigt:

The following testing instructions and/or documents have been observed:

Ort und Datum der Prüfung:

Place and date of testing

<<< Mit/ohne Siegel sowie Unterschriftsfeld nach Regelungen des Landes >>>

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 8a

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Eichschein

Verification certificate

**Nummer**

Number

HAN-15-00426

Gegenstand

Object

Fahrzeugwaage
Genauigkeitsklasse: III
Max 50000 kg, e = 20 kg

Identifikation

Identification

Nr.: 042541658110
Typ: TC 660

Hersteller

Manufacturer

GSE GmbH

Antragsteller

Applicant

Keksfabrik GmbH & Co. KG
Keksfabrikstraße 12, 30890 Barsinghausen

Prüfverfahren

Test procedure

Entsprechend Abschnitt 6 der Prüfanweisung
"Gesetzliches Messwesen . Prüfanweisung für
nichtselbsttätige Waagen" (GM-P 2.3 NSW)

Ergebnis

Result

Das Messgerät entspricht den Anforderungen des
§ 37 Abs. 4 des Mess- und Eichgesetzes (MessEG).

Anzahl der Seiten

Number of pages

1

Ort und Datum der Eichung

Place and date of verification

Hannover, 13.08.2022

Eichfrist endet am

Verification period until

31.12.2024

Eichkennzeichen

Verification marking



Angegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.

Declared is the verification period according to § 34 Mess- und Eichverordnung. The verification period ends early if one of the changes listed in § 37 section 2 of the Mess- and Eichgesetz has occurred.

Dieser Eichschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This verification certificate may only be reproduced in unchanged form.

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

Hannover, 13.08.2022

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]

Anhang 8b

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Eichschein

Verification certificate



Nummer <i>Number</i>	HAN-15-00427
Gegenstand <i>Object</i>	Fahrzeuwaage
Identifikation <i>Identification</i>	Nr.: 041897169 Typ: TC 660
Hersteller <i>Manufacturer</i>	GSE GmbH
Antragsteller <i>Applicant</i>	Keksfabrik GmbH & Co. KG Keksstreet 12, 30890 Barsinghausen
Ergebnis <i>Result</i>	Das Messgerät entspricht den Anforderungen des § 37 Abs. 4 Mess- und Eichgesetz (MessEG).
Anzahl der Seiten <i>Number of pages</i>	3
Ort und Datum der Eichung <i>Place and date of verification</i>	Barsinghausen, 13.08.2022
Eichfrist endet am <i>Verification period until</i>	31.12.2025
Eichkennzeichen <i>Verification marking</i>	

Dieser Eichschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This verification certificate may only be reproduced in unchanged form.

Ort und Datum <i>Place and date</i>	Dienstsiegel <i>Official Stamp</i>	Im Auftrag <i>On behalf of</i>
Hannover, 13.08.2022		

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]



Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Nichtselbsttätige Waage der Genauigkeitsklasse III
Höchstlast Max 50000 kg, e = 20 kg
Ausführung als Hybridwaage

Prüfverfahren

Test procedure

Entsprechend Abschnitt 6 der Prüfanweisung „Gesetzliches Messwesen – Prüfanweisung für nichtselbsttätige Waagen“. Für die Prüfung wurden Normalgewichtstücke der Genauigkeitsklasse M1 verwendet.

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Während der messtechnischen Prüfung herrschten für diesen Messgerätetyp normale Betriebs- und Aufstellungsbedingungen. Die Umgebungstemperatur lag in einem Bereich von 15,5 °C bis 16,5 °C.

Messwerte

Measured values

Das Messgerät entspricht den Anforderungen des § 37 Abs. 4 i. V. m. § 6 Abs. 2 des MessEG und §§ 7 und 8 MessEV. Es wurden die Anforderungen der Richtlinie 2014/31/EU zugrunde gelegt. Bei der Richtigkeitsprüfung wurden für den Zeitpunkt der Eichung folgende Messwerte ermittelt:

Prüfbelastung kg	Messabweichung kg	Fehlergrenze kg	Messunsicherheit kg

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.



Hinweise

Notes

Angegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.

Declared is the verification period according to § 34 Mess- und Eichverordnung. The verification period ends early if one of the changes listed in § 37 section 2 of the Mess- and Eichgesetz has occurred.

Anhang 8c

[Name und Signet der ausstellenden Eichbehörde]

(Hinweise für englische Übersetzung:

Eichdirektion State Office of Weights and Measures of the State of [Land] (Germany)

Eichamt Local Verification Office)

DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Eichschein

Verification certificate



Nummer

Number

DIR-15-00927

Gegenstand

Object

Radlastmesser
Genauigkeitsklasse: IIII
Max 2000 kg, Min 50 kg, e = 5 kg

Identifikation

Identification

Nr.: 21584
Typ: WL 103

Hersteller

Manufacturer

Haenni AG

Antragsteller

Applicant

Landespolizeiamt Schleswig-Holstein, SG152 Werkstatt für
Verkehrsüberwachung
Mühlenweg 166, 24116 Kiel

Prüfverfahren

Test procedure

Entsprechend dem in Nr. 6 der Bauartzulassung
D94-09-040 beschriebenen Verfahren.

Ergebnis

Result

Das Messgerät entspricht den Anforderungen des
§ 37 Abs. 4 Mess- und Eichgesetz (MessEG).

Anzahl der Seiten

Number of pages

2

Ort und Datum der Eichung

Place and date of verification

Hannover, 25.03.2022

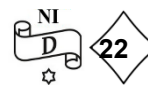
Eichfrist endet am

Verification period until

31.12.2024

Eichkennzeichen

Verification marking



Angegeben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.

Declared is the verification period according to § 34 Mess- und Eichverordnung. The verification period ends early if one of the changes listed in § 37 section 2 of the Mess- and Eichgesetz has occurred.

Dieser Eichschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

This verification certificate may only be reproduced in unchanged form.

Ort und Datum

Place and date

Dienstsiegel

Official Stamp

Im Auftrag

On behalf of

Hannover, 26.03.2022

[Anschrift, Telefon und Telefax, ggf. zentrale E-Mail-Adresse der ausstellenden Eichbehörde]



Verkehrsfehlergrenze

Radlastmesser
Genauigkeitsklasse III
Max 2000 kg, Min 50kg, e = 5 kg

	Min	Max	e = d	Belastung/Verkehrsfehlergrenze
Radlast	50 kg	2000 kg	5 kg	50 kg - 250 kg ± kg über 250 kg - 2000 kg ± kg
Achslast (Verbund)	100 kg	4000 kg	10 kg	100 kg - 500 kg ± kg über 500 kg 4000 kg ± kg

Die Verkehrsfehlergrenzen betragen das Doppelte der Fehlergrenzen.