

Kennzeichnung von Messgeräten

Das Wichtigste auf einen Blick

Messgeräte müssen die Vorgaben des Mess- und Eichrechts erfüllen, wenn sie im geschäftlichen oder im amtlichen Verkehr oder für Messungen im öffentlichen Interesse verwendet werden. Es gibt Regeln für die Kennzeichnung von Messgeräten beim Inverkehrbringen, bei der Eichung und bei der Instandsetzung.

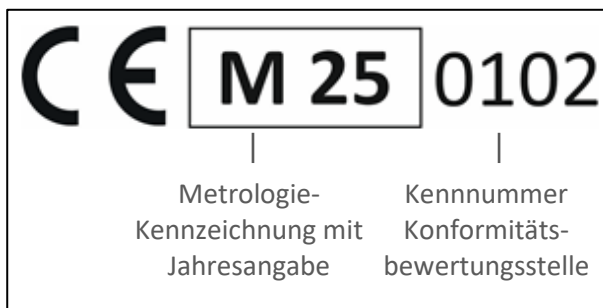
Die Verwender von Messgeräten können mit Hilfe dieser Information eichrechtliche Kennzeichen richtig deuten und mögliche Mängel erkennen. Hersteller erhalten zugleich einen Überblick über die grundlegenden Anforderungen an die Kennzeichnung von Messgeräten.

Kennzeichnung von Messgeräten beim Inverkehrbringen

Man unterscheidet europäisch harmonisierte von national geregelten Messgeräten. Europäische Vorgaben für die Kennzeichnung beim Inverkehrbringen sind in Richtlinien, Vorschriften und Beschlüssen der EU festgehalten. Nationale Vorschriften sind das Mess- und Eichgesetz (MessEG) und die Mess- und Eichverordnung (MessEV). In jedem Fall müssen die Kennzeichnungen gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf dem Messgerät oder seinem Kennzeichnungsschild angebracht sein.

Kennzeichnung europäisch harmonisierter Messgeräte

Europäisch harmonisierte Messgeräte tragen die CE-Kennzeichnung sowie eine zusätzliche Metrologie-Kennzeichnung. Diese besteht aus einem Rechteck mit dem Buchstaben „M“ und einer Jahreszahl. Die Jahreszahl steht für die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die Kennzeichnung angebracht wurde, zum Beispiel 25 für das Jahr 2025.



Zu beachten sind die richtige Reihenfolge und die Anordnung: Unmittelbar hinter der CE-Kennzeichnung steht die Metrologie-Kennzeichnung, gefolgt von einer oder mehreren Kennnummer(n) der beteiligten Konformitätsbewertungsstelle(n) (früher: „Benannte Stellen“), die in der Fertigungsphase beteiligt waren. Rechtsgrundlage ist § 14 Absatz 1 MessEV, basierend auf Artikel 22 MID bzw. Artikel 17 NAWID, siehe nachfolgende Seite. Die genauen Proportionen der CE-Kennzeichnung sind in Anhang II der Verordnung (EG) 765/2008 festgelegt. Ihre Mindesthöhe beträgt fünf Millimeter, sofern keine anderweitige Regelung zutrifft. Die Metrologie-Kennzeichnung muss dieselbe Höhe haben wie die CE-Kennzeichnung (Artikel 21 Absatz 2 MID bzw. Artikel 16 der NAWID).

Hinweis: Nichtselbsttätige Waagen, die bis zum 19.04.2016 nach der NAWID-Vorgängerrichtlinie 2009/23/EG in Verkehr gebracht wurden, sind mit dem Großbuchstaben „M“ in einem grünen Quadrat gekennzeichnet.

Es gibt zwei EU-Richtlinien, die Anforderungen für das Inverkehrbringen von Messgeräten und ihre Kennzeichnung definieren:

Richtlinie 2014/31/EU (Nichtselbsttätige-Waagen-Richtlinie – NAWID)

für

- nichtselbsttätige Waagen

Richtlinie 2014/32/EU (Messgeräte-Richtlinie – MID)

Beispiele:

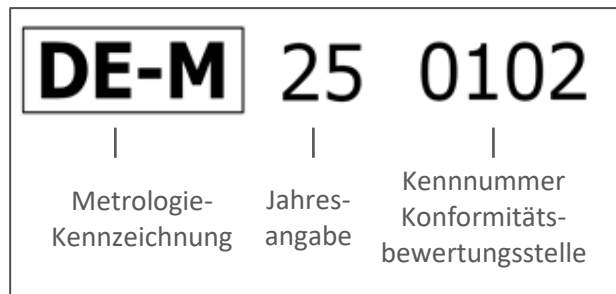
- Wasserzähler
- Gaszähler und Mengenumwerter
- Wirkverbrauchs-Elektrizitätszähler
- Wärmezähler
- Messanlagen für Flüssigkeiten außer Wasser
- selbsttätige Waagen
- EU-Taxameter
- Maßverkörperungen, zum Beispiel Ausschankmaße, und viele weitere

Kennzeichnung innerstaatlich geregelter Messgeräte

Die Kennzeichnung innerstaatlich geregelter Messgeräte hängt davon ab, zu welchem Zeitpunkt und von wem bzw. nach welcher Rechtsvorschrift die Kennzeichnung angebracht wird.

Messgeräte, die ab 2015 in Verkehr gebracht wurden oder werden

Die nebenstehend gezeigte deutsche Metrologie-Kennzeichnung nach MessEG und MessEV gilt für alle ab dem 01.01.2015 in Verkehr gebrachten Messgeräte, die nicht durch europäische Richtlinien harmonisiert sind.



Die Kennzeichnung setzt sich aus einem Rechteck mit der Zeichenfolge „DE-M“, einer Jahresangabe und einer vierstelligen Kennnummer zusammen. Die Jahresangabe steht für das Jahr der Anbringung, zum Beispiel 25 für das Jahr 2025. Die Kennnummer steht für die Konformitätsbewertungsstelle, die in der Fertigungsphase beteiligt war.

Beispiele:

- Taxis (Taxameter mit Signalgeber im Kfz)
- E-Ladesäulen
- Druckmessgeräte
- Strahlenschutzmessgeräte
- Abgasmessgeräte (Dieselrußmessgeräte, Partikelzähler, CO-Messgeräte)
- Feuchtebestimmer für Getreide, und viele weitere

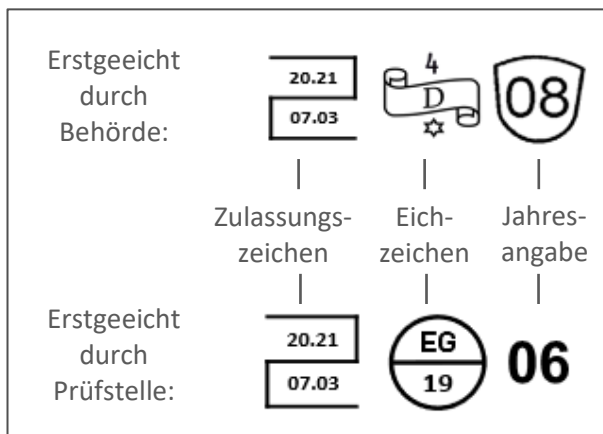
Messgeräte mit Ersteichung vor 2015

Messgeräte, die auf Grund einer bis zum 31.12.2014 erteilten innerstaatlichen Bauartzulassung erstgeeicht wurden, können weiterhin verwendet werden, solange sie gültig geeicht sind. Die Eichung ist die behördliche Prüfung, Bewertung und Kennzeichnung eines Messgerätes und wird von den Eichbehörden oder staatlich anerkannten Prüfstellen durchgeführt.

Die Kennzeichnung von Messgeräten, die vor 2015 erstgeeicht wurden, ist dreiteilig aufgebaut. Links befindet sich das innerstaatliche Zulassungskennzeichen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB).

In der Mitte steht das Eichzeichen. An ihm ist erkennbar, ob die Eichung durch eine Eichbehörde oder durch eine staatlich anerkannte Prüfstelle vorgenommen wurde.

Rechts ist eine Jahreszahl angebracht. Wird diese ohne umgebende Einfassung dargestellt, ist die Eichgültigkeit unbefristet. In diesem Fall gibt die Jahreszahl das Jahr der Ersteichung an, zum Beispiel 06 für das Jahr 2006. Ist diese Jahreszahl in ein Schild eingefasst, ist die Eichgültigkeit befristet. In diesem Fall gibt die Jahreszahl an, in welchem Jahr die Eichgültigkeit endet, zum Beispiel 08 für das Jahr 2008.

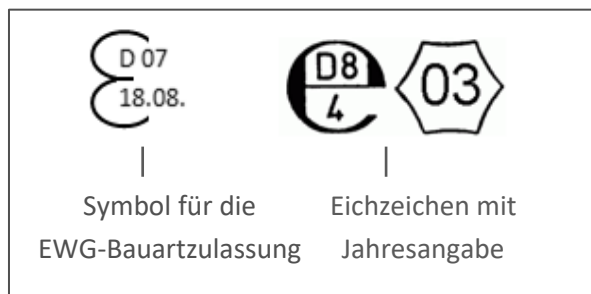


Beispiele:

- Messwandler für Elektrizitätszähler (unbefristet)
- Balgengaszähler (Eichfrist bis zu 16 Jahre)
- Elektrizitätszähler mit Induktionsmesswerk (Ferrariszähler, Eichfrist 16 Jahre)

Messgeräte mit EG-/EWG-Ersteichung

Die nebenstehende Kennzeichnung ist auf Messgeräten zu finden, die den Anforderungen einer EG/EWG-Einzel-Richtlinie genügen und einer behördlichen EG-Ersteichung unterzogen wurden. Auf der Kennzeichnung finden Sie das EWG-Ersteichsymbol, das Eichzeichen und eine Jahreszahl. Letztere steht für das Jahr der Eichung, zum Beispiel 03 für das Jahr 2003.



Beispiele:

- EG-Schüttdichtemessgerät
- EG-Alkoholometer
- EG-Reifendruckmessgerät, und viele weitere

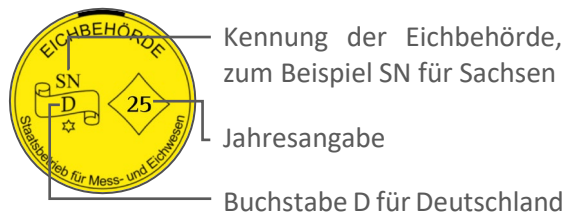
Kennzeichnung von Messgeräten bei der Eichung

Eichkennzeichen, meist Etiketten (Klebmarken) oder Plomben, belegen die behördliche Eichung eines Messgerätes.

Behördliches Eichkennzeichen seit 2015

Das Eichkennzeichen gibt es in runder und rechteckiger Form. Auf dem Kennzeichen ist das Jahr ablesbar, in dem die Eichfrist beginnt.

Beträgt die Eichfrist weniger als zwölf Monate, besteht die Kennzeichnung aus einer runden Klebmarke mit den Monatszahlen 1 bis 12 am Rand sowie dem Eichkennzeichen in der Mitte. Der Kalendermonat der Eichung wird auf der Klebmarke kenntlich gemacht, zum Beispiel 11 für November.

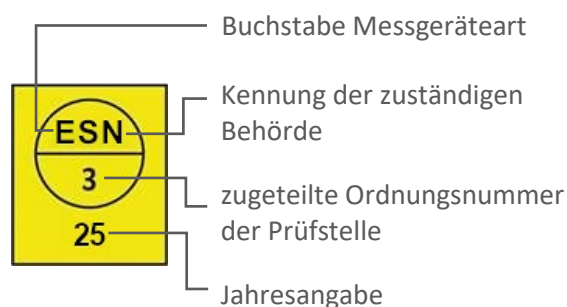


Eichkennzeichen staatlich anerkannter Prüfstellen

Eichkennzeichen staatlich anerkannter Prüfstellen enthalten Angaben zur Prüfstelle und zur zuständigen Behörde, eine Jahresangabe und einen Buchstaben. Der Buchstabe steht für die jeweilige Messgeräteart. Man unterscheidet:

- Elektrizität (Buchstabe E)
- Wasser (Buchstabe W)
- Gas (Buchstabe G)
- Wärme (Buchstabe K)

Auf den Kennzeichen ist das Jahr ablesbar, in dem die Eichfrist beginnt.



Zur Berechnung des Endes der Eichfrist beachten Sie bitte unser Informationsblatt „Eichfristen“ in den [Fachinformationen der deutschen Eichbehörden](#).



Zusatzzeichen mit Ende der Eichfrist

Ergänzend zum Eichkennzeichen kann optional ein Zusatzzeichen angebracht werden, auf dem das Ende der Eichfrist steht.

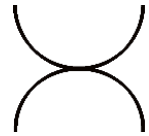
Die letzte Ziffer der Jahreszahl bestimmt die Farbe der Klebmarke (0 und 5: gelb, 1 und 6: braun, 2 und 7: blau, 3 und 8: grau, 4 und 9: grün).





Entwertungszeichen

Wird ein geeichtes Messgerät für vorschriftswidrig befunden und kann es nicht unmittelbar in einen ordnungsgemäßen Zustand versetzt werden, so wird das Eichkennzeichen entwertet oder das nebenstehend gezeigte Entwertungszeichen angebracht.



Sicherungszeichen

Sicherungszeichen schützen Messgeräte vor unbefugten Eingriffen und verhindern den Zugriff Dritter auf Messwerte. Sie können auch als Relief ohne zusätzliche Farbe in eine Plombe eingedrückt werden (Sicherungsstempel). Wenn vorgeschriebene Sicherungszeichen unkenntlich, vom Messgerät entfernt oder defekt (entwertet) sind, endet die Eichfrist eines Messgerätes vorzeitig (§ 37 Absatz 2 Nummer 4 MessEG). Die Sicherungszeichen der Eichbehörden, der Prüfstellen und der Instandsetzer sind in Anlage 8 der MessEV dargestellt.

Messgerätehersteller und andere Wirtschaftsakteure sorgen dafür, dass ihre Sicherungszeichen oder Sicherungsmaßnahmen

- gut sichtbar und lesbar,
- gut auffindbar am Messgerät,
- dauerhaft, unauslöschlich, lösungsmittelresistent,
- nicht übertragbar, nicht zerstörungsfrei ablösbar und
- fälschungssicher sind.



Sicherungszeichen
der Eichbehörde



Sicherungszeichen
der Prüfstelle

Kennzeichnung instand gesetzter Messgeräte

Im Zuge einer Instandsetzung wird das Messgerät mit einem Instandsetzerkennzeichen und den Sicherungszeichen des Instandsetzers versehen. Diese enthalten die Kennung des Bundeslandes sowie die Nummer, welche dem Instandsetzer von der Behörde zugeteilt wurde. Auf dem Instandsetzerkennzeichen werden zudem das Datum der Instandsetzung und das Namenskürzel des Mitarbeiters eingetragen.

Nach einer ordnungsgemäßen Instandsetzung darf das Messgerät weiterverwendet werden.



Instandsetzer-
kennzeichen



Sicherungs-
zeichen

Weitere Informationen zur Instandsetzung von Messgeräten finden Sie im Informationsblatt „Instandsetzer“ in den [Fachinformationen der deutschen Eichbehörden](#).



Alle genannten und weitere [Rechtsgrundlagen](#) sind unter www.eichamt.de oder über den nebenstehenden QR-Code abrufbar. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Ihre zuständige Eichbehörde gern zur Verfügung.



Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Mess- und Eichwesen (AGME)

c/o Deutsche Akademie für Metrologie beim Bayerischen Landesamt für Maß und Gewicht,
Wittelsbacherstraße 14, 83435 Bad Reichenhall; agme@lmg.bayern.de; www.eichamt.de
Personenbezeichnungen im generischen Maskulinum schließen sämtliche Geschlechter ein.