DIN 8127:2007-11 (D)

Gewichtstücke der Genauigkeitsklassen E<(Index)1>, E<(Index)2>, F<(Index)1>, F<(Index)2>, M<(Index)1>, M<(Index)1-2>, M<(Index)2>, M<(Index)2-3>, und M<(Index)3> - Metrologische und technische Anforderungen (OIML R 111-1:2004)

Inhalt

Seite

Allgemeines 5

1 Anwendungsbereich 5

2 Terminologie 6

3 Formelzeichen 10

4 Einheiten und Nennwerte der Gewichtstücke 13

Messtechnische Anforderungen 14

5 Eichfehlergrenzen 14

Technische Anforderungen 16

6 Form 16

7 Bauanforderungen 17

8 Werkstoff 19

9 Magnetismus 20

10 Dichte 21

11 Oberflächenbeschaffenheit 23

12 Justierung 23

13 Aufschriften 24

14 Aufbewahrung 26

Metrologische Kontrollen 27

15 Vorlage zu metrologischen Kontrollen 27

16 Stempelzeichen 29

Anhang A Beispiele für verschiedene Formen und Maße 30

Anhang B (normativ) **Prüfverfahren für Gewichtstücke** 36

B.1 Einführung 36

B.2 Ablauf der Prüfung 36

B.3 Beschaffenheitsprüfung 36

B.4 Reinigung von Gewichtstücken 37

B.5 Oberflächenrauheit 38

B.6 Magnetismus 42

B.7 Dichte 54

B.8 Zuordnung einer Klasse nach OIML R 111 (2004) für alte und/oder besondere Gewichtstücke 76

Anhang C Kalibrierung eines Gewichtstückes oder -satzes (normativ) 78

C.1 Anwendungsbereich 78

C.2 Allgemeine Anforderungen ... **78**
C.3 Wägeschemata ... **79**
C.4 Wägezyklen ... **80**
C.5 Datenanalyse ... **82**
C.6 Unsicherheitsberechnungen ... **83**
Anhang D (informativ) **Statische Kontrolle** ... **89**
D.1 Überprüfungsnormal ... **89**
D.2 Genauigkeit der Waage ... **90**
Anhang E (informativ) **CIPM-Formel und eine Näherungsformel** ... **93**
E.1 Die CIPM-Formel ... **93**
E.2 Die Konstanten ... **93**
E.3 Näherungsformel für die Luftdichte ... **95**
Literaturhinweise ... **97**