DIN EN ISO 6508-1:2016-12 (D)

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6508-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 6508-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Kurzbeschreibung ... 6

4 Symbole, Abkürzungen und ihre Benennung ... 6

5 Prüfmaschine ... 9

6 Probekörper ... 10

7 Durchführung ... 10

8 Unsicherheit der Ergebnisse ... 12

9 Prüfbericht ... 12

10 Umwertungen auf andere Härteskalen oder Zugfestigkeitswerte ... 13

Anhang A (normativ) Spezielle HR30TSm- und HR15TSm-Prüfung für dünne Erzeugnisse ... 14
A.1 Allgemeines ... 14
A.2 Kugeleindringkörper ... 14
A.3 Probekörperauflage ... 14
A.4 Probekörpervorbereitung ... 14
A.5 Lage der Prüfeindrücke auf dem Probekörper ... 14

Anhang B (normativ) Zusammenhang zwischen der Mindestprobendicke und der Rockwell-Härte ... 15

Anhang C (normativ) Additive Korrekturwerte für Rockwell-Härtewerte, die an konvex-zylindrischen Oberflächen erhalten wurden ... 18

Anhang D (normativ) Additive Korrekturwerte für die Rockwell-Härteskala C, die an kugeligen Prüfflächen verschiedener Durchmesser erhalten wurden ... 21

Anhang E (normativ) Verfahren der täglichen Überprüfung ... 22
E.1 Allgemeines ... 22
E.2 Systematische Messabweichung ... 22
E.3 Bereich der Wiederholpräzision ... 23

Anhang F (normativ) Überprüfung von Diamanteindringkörpern ... 25

Anhang G (informativ) Unsicherheit der gemessenen Härtewerte ... 26
G.1 Allgemeine Anforderungen ... 26
G.2 Allgemeines Verfahren ... 26
G.3 Systematische Messabweichung der Maschine ... 27
G.4 Verfahren zur Berechnung der Unsicherheit: Härtemesswerte ... 27
G.4.1 Allgemeines ... 27
G.4.2 Verfahren mit systematischer Messabweichung (Methode M1) ... 27
G.4.3 Verfahren ohne systematische Messabweichung (Methode M2) ... 29
G.5 Darstellung des Messergebnisses ... 29

Anhang H (informativ) CCM-Arbeitsgruppe zur Härte **33**

Anhang I (informativ) Rückführbarkeit von Rockwell-Härtemessungen **34**
I.1 Rückführbarkeitsdefinition **34**
I.2 Kette von Kalibrierungen **34**
I.3 Rockwell-Härte-Bezugsgröße **35**
I.4 Praktische Gesichtspunkte **35**
I.5 Rückführbarkeit von Rockwell-Härtemessungen **36**
I.5.1 Allgemeines **36**
I.5.2 Rückführbarkeit auf der Ebene der Kalibrierlaboratorien **36**
I.5.3 Rückführbarkeit auf der Anwenderebene **37**

Literaturhinweise **38**