DIN EN ISO 6507-1:2018-07 (D)

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6507-1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 6507-1:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Kurzbeschreibung ... 8

5 Symbole und Bezeichnungen ... 8
5.1 Symbole und Bezeichnungen, die in diesem Dokument verwendet werden ... 8
5.2 Bezeichnung des Härtewerts ... 9

6 Prüfmaschine ... 9
6.1 Prüfmaschine ... 9
6.2 Eindringkörper ... 9
6.3 Diagonalmesssystem ... 10

7 Probe ... 10
7.1 Prüffläche ... 10
7.2 Vorbereitung ... 10
7.3 Dicke ... 10
7.4 Prüfungen auf gekrümmten Oberflächen ... 11
7.5 Aufnahmevorrichtung von instabilen Proben ... 11

8 Durchführung ... 11
8.1 Prüftemperatur ... 11
8.2 Prüfkraft ... 11
8.3 Regelmäßige Überprüfung ... 12
8.4 Probeaufnahmevorrichtung und -ausrichtung ... 12
8.5 Fokus auf die Prüffläche ... 12
8.6 Aufbringen der Prüfkraft ... 12
8.7 Vermeidung von Stößen und Erschütterungen ... 12
8.8 Mindestabstand nebeneinanderliegender Prüfeindrücke ... 13
8.9 Messung der Diagonalenlänge ... 13
8.10 Berechnung des Härtewerts ... 14

9 Unsicherheit der Ergebnisse ... 14

10 Prüfbericht ... 14

Anhang A (normativ) Mindestdicke der Proben in Abhängigkeit von Prüfkraft und Härte ... 16

Anhang B (normativ) Tabellen für Korrekturfaktoren zur Benutzung bei der Prüfung an gekrümmten Oberflächen ... 18

Anhang C (normativ) Verfahren für die periodische Überprüfung der Prüfmaschine, des Diagonalmesssystems und des Eindringkörpers durch den Anwender ... 22

Anhang D (informativ) Unsicherheit der gemessenen Härtewerte ... 24

Anhang E (informativ) Rückführbarkeit der Vickers-Härtemessung ... 31

Anhang F (informativ) CCM — Arbeitsgruppe für Härteprüfung 35
Anhang G (informativ) Einstellung des Köhler‘schen Beleuchtungssystems 36
Literaturhinweise 37