

E DIN EN ISO 6508-2:2013-04 (D)

Erscheinungsdatum: 2013-04-02

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen und Eindringkörper (ISO/DIS 6508-2:2013); Deutsche Fassung prEN ISO 6508-2:2013

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Allgemeine Bedingungen	4
4 Direkte Kalibrierung der Prüfmaschine.....	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Kalibrierung und Überprüfung der Prüfkraft	5
4.3 Kalibrierung und Überprüfung des Eindringtiefen-Messsystems	5
4.4 Kalibrierung und Überprüfung des Prüfzyklus	6
4.5 Kalibrierung und Überprüfung der Maschinenhysterese.....	6
5 Indirekte Kalibrierung der Prüfmaschine.....	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Durchführung.....	7
5.3 Wiederholpräzision	8
5.4 Systematische Messabweichung	9
5.5 Messunsicherheit	10
6 Kalibrierung und Überprüfung von Rockwell-Härteeindringkörpern	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Diamanteindringkörper.....	10
6.2.1 Direkte Kalibrierung und Überprüfung des Diamanteindringkörpers	10
6.2.2 Indirekte Kalibrierung von Diamanteindringkörpern.....	11
6.3 Eindringkugeln	13
6.3.1 Direkte Kalibrierung und Prüfung von Eindringkugeln.....	13
6.3.2 Indirekte Kalibrierung der Kugelhalterbaugruppe	14
6.4 Kennzeichnung.....	14
7 Zeitabstände zwischen direkten und indirekten Kalibrierungen und Überprüfungen.....	14
8 Prüfzeugnis/Kalibrierschein	15
Anhang A (normativ) Wiederholpräzision der Prüfmaschine	16
Anhang B (informativ) Messunsicherheit der Kalibrierergebnisse der Härteprüfmaschine.....	18
B.1 Allgemeines	18
B.2 Direkte Kalibrierung – Unsicherheit der Kalibrierung von Maschinenkomponenten	18
B.2.1 Unsicherheit der Kalibrierung der Prüfkraft	18
B.2.2 Unsicherheit des Eindringtiefen-Messsystems	21
B.2.3 Kalibrierung des Eindringkörpers	23
B.2.4 Kalibrierung des Prüfzyklus	23
B.3 Indirekte Kalibrierung – Kalibrierunsicherheit der Prüfmaschine	23
B.3.1 Unsicherheit der systematischen Messabweichung der Prüfmaschine	23
B.3.2 Messunsicherheitsbudget für die indirekte Kalibrierung.....	25
Literaturhinweise.....	26