

# 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