

DIN EN ISO 4545-2:2018-07 (D)

Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Knoop - Teil 2: Überprüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen (ISO 4545-2:2017); Deutsche Fassung EN ISO 4545-2:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Bedingungen	5
5 Direkte Überprüfung.....	6
5.1 Allgemeines.....	6
5.2 Kalibrierung der Prüfkraft.....	6
5.3 Überprüfung des Eindringkörpers	7
5.4 Kalibrierung und Prüfung des Diagonalenmesssystems.....	8
5.5 Überprüfung des Prüfzyklus.....	9
5.6 Unsicherheit der Kalibrierung/Prüfung.....	9
6 Indirekte Überprüfung	9
6.1 Allgemein	9
6.2 Prüfkraft und Härtegrade.....	9
6.3 Messung von Vergleichseindrücken.....	9
6.4 Anzahl der Eindrücke.....	9
6.5 Prüfergebnis	10
6.6 Wiederholpräzision	10
6.7 Messabweichung.....	10
6.8 Messunsicherheit der Kalibrier-/Prüfergebnisse	11
7 Zeitabstände zwischen den Überprüfungen.....	11
8 Prüfbericht/Kalibrierschein.....	12
8.1 Knoop-Prüfmaschine	12
8.2 Knoop-Eindringkörper	12
Anhang A (informativ) Unsicherheit der Kalibrierergebnisse des Härteprüfsystems	13
A.1 Allgemeines.....	13
A.2 Direkte Überprüfung der Härteprüfmaschine.....	13
A.2.1 Kalibrierung der Prüfkraft.....	13
A.2.2 Kalibrierung des Diagonalenmesssystems	16
A.2.3 Prüfung des Eindringkörpers.....	19
A.2.4 Prüfung des Prüfzyklus	19
A.3 Indirekte Überprüfung der Härteprüfmaschine	19
A.4 Messunsicherheitsbudget.....	22
Literaturhinweise	23