

E DIN EN ISO 14705:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-29

Hochleistungskeramik - Prüfverfahren für die Härte von monolithischer Keramik bei Raumtemperatur (ISO/DIS 14705:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14705:2025

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) - Test method for hardness of monolithic ceramics at room temperature (ISO/DIS 14705:2025); German and English version prEN ISO 14705:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
4 Vickers-Härte.....	9
4.1 Kurzbeschreibung.....	9
4.2 Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen.....	9
4.3 Bedeutung und Verwendung.....	11
4.4 Prüfeinrichtung.....	12
4.5 Prüfstücke.....	13
4.6 Verfahren.....	13
4.7 Genauigkeit und Unsicherheiten.....	15
4.8 Prüfbericht.....	16
5 Knoop-Härte.....	19
5.1 Kurzbeschreibung.....	19
5.2 Symbole und Bezeichnungen.....	19
5.3 Bedeutung und Verwendung.....	21
5.4 Prüfeinrichtung.....	22
5.5 Prüfstücke.....	22
5.6 Verfahren.....	23
5.7 Genauigkeit und Unsicherheit.....	24
5.8 Prüfbericht.....	25
Literaturhinweise.....	29
Bilder	
Bild 1 — Vickers-Eindringkörper (Diamantpyramide).....	11
Bild 2 — Vickers-Eindruck.....	11
Bild 3 — Kleinster zulässiger Abstand zwischen Eindrücken und des Eindrucks zur Prüfstückkante bei Vickers-Eindrücken.....	14
Bild 4 — Leitlinien für die Akzeptanz von Vickers Eindrücken.....	18
Bild 5 — Fadenkreuz-Messsysteme für Vickers Eindrücke.....	19

Bild 6 — Knoop-Eindringkörper.....	21
Bild 7 — Knoop-Eindruck.....	21
Bild 8 — Kleinster zulässiger Abstand zwischen Eindrücken und des Eindrucks zur Prüfstückkante bei Knoop-Eindrücken.....	26
Bild 9 — Leitlinien für die Akzeptanz von Knoop-Eindrücken	27
Bild 10 — Fadenkreuz-Messsystem für Knoop-Eindrücke.....	28

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen für Vickers-Härteprüfungen.....	10
Tabelle 2 — Härtesymbole und die Nennwerte der Prüfkraft F für Vickers-Härteprüfungen.....	10
Tabelle 3 — Auflösung des Messsystems	12
Tabelle 4 — Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen für Knoop-Härteprüfungen	20
Tabelle 5 — Härtesymbole und Nennwerte der Prüfkraft F für Knoop-Härteprüfungen	20
Tabelle 6 — Auflösung des Messsystems	22