

E DIN EN ISO 14577-5:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-09-26

Metallische Werkstoffe - Instrumentierte Eindringprüfung zur Bestimmung der Härte und anderer Werkstoffparameter - Teil 5: Lineare elastische dynamische instrumentierte Eindringprüfung (DIIT) (ISO 14577-5:2022); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14577-5:2025

Metallic materials - Instrumented indentation test for hardness and materials parameters - Part 5: Linear elastic dynamic instrumented indentation testing (DIIT) (ISO 14577-5:2022); German and English version prEN ISO 14577-5:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe und Symbole.....	8
3.1 Begriffe.....	8
3.2 Symbole.....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Prüfmaschine.....	10
6 Verfahren der Datenauswertung und Bestimmung der Werkstoffparameter.....	11
6.1 Allgemeines.....	11
6.2 Bestimmung der dynamischen Eindringhärte H_d	12
6.3 Bezeichnung der dynamischen Eindringhärte H_d	12
6.4 Bestimmung des reduzierten dynamischen Moduls E_{rd}	12
6.5 Bezeichnung des reduzierten dynamischen Moduls E_{rd}	12
7 Prüfverfahren.....	12
8 Unsicherheit der Ergebnisse.....	14
9 Prüfbericht.....	14
Anhang A (informativ) Schätzung des dynamischen Verhaltens des Aktors.....	16
Anhang B (informativ) Schätzung der Unsicherheit.....	17
Literaturhinweise.....	19
Bilder	
Bild 1 — Dynamisches Modell des Eindringensystems einschließlich Kontakt zwischen Eindringkörper und Probe.....	10
Tabellen	
Tabelle 1 — Symbole.....	8
Tabelle B.1 — Beispiel für Messwerte zusammen mit ihren Unsicherheiten, die zur Berechnung von u_{sd} verwendet wurden.....	18