DIN EN ISO 14577-5:2026-06 (D)

Metallische Werkstoffe - Instrumentierte Eindringprüfung zur Bestimmung der Härte und anderer Werkstoffparameter - Teil 5: Lineare elastische dynamische instrumentierte Eindringprüfung (DIIT) (ISO 14577-5:2022); Deutsche Fassung EN ISO 14577-5:2026

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 Eindringsystems 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