DIN EN ISO 12737:2011-04 (D)

Metallische Werkstoffe - Bestimmung der Bruchzähigkeit (ebener Dehnungszustand) (ISO 12737:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12737:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Formelzeichen und ihre Benennungen 5

5 Kurzbeschreibung 5

6 Prüfgerät 7
6.1 Prüfmaschine und Kraftmessung 7
6.2 Maschine zur Einbringung des Ermüdungsanrisses 7
6.3 Wegaufnehmer 7
6.4 Probenaufnahme 7

7 Größe, Konfiguration und Herstellung der Proben 8
7.1 Probengröße 8
7.2 Empfohlene Probenabmessungen 8
7.2.1 Empfohlene Proben 8
7.2.2 Alternative Abmessungen 8
7.2.3 Alternative Probenkonfigurationen 8
7.2.4 Rissstarterkerb 8
7.3 Probenherstellung und Einbringung des Ermüdungsanrisses 8
7.3.1 Werkstoffzustand 8
7.3.2 Orientierung der Rissebene 10
7.3.3 Probenherstellung 10
7.3.4 Einbringung des Ermüdungsanrisses 10

8 Durchführung 11
8.1 Vermessung der Probe 11
8.2 Prüftemperatur 11
8.3 Messung der Lagerung von Biegeproben 11

9 Versuchsdurchführung 11

10 Auswertung und Interpretation der Ergebnisse 12
10.1 Allgemeines 12
10.2 Eigenspannungen 12

11 Prüfbericht 12

Anhang A (normativ) Anschwingen von Proben zur KIc-Bestimmung 14

Anhang B (normativ) Biegeprobe 15

Anhang C (normativ) Kompaktprobe 17

Anhang D (informativ) Probenhalterungen 19

Literaturhinweise 21