DIN EN ISO 14556:2017-05 (D)

Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy (V-Kerb) - Instrumentiertes Prüfverfahren (ISO 14556:2015); Deutsche Fassung EN ISO 14556:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6
3.1 Kennzeichnende Werte der Kraft ... 6
3.2 Kennzeichnende Werte der Durchbiegung ... 7
3.3 Kennzeichnende Werte der Schlagarbeit ... 7

4 Formelzeichen und Abkürzungen ... 8

5 Kurzbeschreibung ... 9

6 Geräte ... 9
6.1 Prüfmaschine ... 9
6.2 Instrumentierung und Kalibrierung ... 9
6.2.1 Rückführbarkeit der Messung ... 9
6.2.2 Kraftmessung ... 9
6.2.3 Kalibrierung ... 10
6.2.4 Durchbiegungsmessung ... 11
6.2.5 Registriergeräte ... 12
6.2.6 Kalibrierintervall ... 12

7 Probe ... 12

8 Versuchsdurchführung ... 12

9 Darstellung der Ergebnisse ... 12
9.1 Allgemeines ... 12
9.2 Auswertung der Kraft-Durchbiegungs-Kurve ... 13
9.3 Ermittlung kennzeichnender Werte der Kraft ... 13
9.4 Ermittlung kennzeichnender Werte der Durchbiegung ... 13
9.5 Ermittlung kennzeichnender Werte der Schlagarbeit ... 15

10 Prüfbericht ... 16

Anhang A (informativ) Ausführungen instrumentierter Hammerfinnen ... 17

Anhang B (informativ) Beispiel für ein Gegenstück zur Kalibrierung einer Hammerfinne mit 2 mm Radius ... 18

Anhang C (informativ) Gleichungen zum Abschätzen des Anteils an Verformungsbruchfläche ... 19

Anhang D (normativ) Prüfung von Kleinproben im instrumentierten Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy (V-Kerb) ... 20
D.1 Allgemeines ... 20
D.2 Geräte ... 20
D.2.1 Prüfmaschine ... 20
D.2.2 Kraftmesssystem ... 22
D.2.3 Kalibrierung ... 22

D.2.4 Registriergeräte **22**
D.3 Probe **23**
D.4 Versuchsdurchführung **24**
D.4.1 Prüftemperatur **24**
D.4.2 Prüfgeschwindigkeit **24**
D.5 Auswertung der Kraft-Durchbiegungs-Kurve **24**
D.5.1 Allgemeines **24**
D.5.2 Ermittlung der Fließkraft F_{gy} **24**
D.6 Prüfbericht **25**
D.7 Wiederhol- und Vergleichpräzision des Prüfverfahrens **25**
Literaturhinweise **26**