

DIN EN ISO 14556



ICS 77.040.10

Ersatz für
DIN EN ISO 14556:2006-10

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

Metallic materials –
Charpy V-notch pendulum impact test –
Instrumented test method (ISO 14556:2015);
German version EN ISO 14556:2015

Matériaux métalliques –
Essai de flexion par choc sur éprouvette Charpy à entaille en V –
Méthode d'essai instrumenté (ISO 14556:2015);
Version allemande EN ISO 14556:2015

Gesamtumfang 30 Seiten

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14556:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 164 „Mechanical testing of metals“, Unterkomitee SC 4 „Toughness testing“ erarbeitet (Sekretariat: ANSI, Vereinigte Staaten) und von ECISS/TC 101 „Prüfverfahren für Stahl (andere als chemische Analysen)“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) im Rahmen der Wiener Vereinbarung übernommen.

Die Internationale Norm basiert auf dem in Deutschland erarbeiteten STAHL-EISEN-Prüfblatt SEP 1315, „Kerbschlagbiegeversuch mit Ermittlung von Kraft und Weg“, Ausgabe Mai 1987, und dem DM-Merkblatt 001, „Messtechnische Anforderungen beim instrumentierten Kerbschlagbiegeversuch“, Ausgabe September 1986. Auf der Basis dieser Dokumente wurde von ESIS TC5 (European Structural Integrity Society) ein Normungsvorschlag erarbeitet, mit dessen Bearbeitung unter internationaler Mitarbeit im Jahr 1995 begonnen wurde und der im Rahmen der parallelen Abstimmung in ISO und CEN als Norm angenommen wurde.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-44 AA „Schlagzähigkeitsprüfung für Metalle“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Der Arbeitsausschuss NA 062-01-44 AA gibt für die Anwendung dieser Norm folgenden wichtigen Hinweis:

Die in dieser Norm festgelegten messtechnischen Anforderungen und Fehlergrenzen sind nach den bisher vorliegenden Untersuchungen mit einem Pendelschlagwerk nach ISO 148-2 bei Verwendung einer Hammerfinne mit 2 mm Radius zu erreichen. Es gibt Hinweise, dass bei Verwendung einer nach ISO 148-1 ebenfalls zulässigen Hammerfinne von 8 mm Radius die zulässige Messunsicherheit nicht immer eingehalten wird. Dies gilt insbesondere beim Vergleich der von der Maschine angezeigten verbrauchten Schlagarbeit und der aus dem Flächenintegral der gemessenen Kraft-Durchbiegungs-Kurve berechneten Schlagarbeit. Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 148-1 siehe DIN EN ISO 148-1
ISO 148-2 siehe DIN EN ISO 148-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14556:2006-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Präzisierung von Begriffsdefinitionen in Abschnitt 3;
- b) Präzisierung der Anforderungen an Registriergeräte unter 6.2.5;
- c) Präzisierung der Auswertung von Kraft-Durchbiegungs-Kurven der Arten A bis F unter 9.2;
- d) Änderung der Vorgehensweise zur Ermittlung der Fließkraft F_{gy} unter 9.3;
- e) Änderung der Bewertung des Aussagepotentials der Gleichungen in Anhang C „Gleichungen zum Abschätzen des Anteils an Verformungsbruchfläche“, und Änderung in Formel C.3;

- f) neuer normativer Anhang D „Prüfung von Kleinproben im instrumentierten Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy“;
- g) redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 14556: 2000-09, 2006-10