

DIN EN ISO 16859-2

ICS 77.040.10

Einsprüche bis 2013-05-25
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 50156-2:2007-07

Entwurf

**Metallische Werkstoffe –
Härteprüfung nach Leeb –
Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Härteprüfgeräte
(ISO/DIS 16859-2:2013);
Deutsche Fassung prEN ISO 16859-2:2013**

Metallic materials –
Leeb hardness test –
Part 2: Verification and calibration of the testing devices (ISO/DIS 16859-2:2013);
German version prEN ISO 16859-2:2013

Matériaux métalliques –
Essai de dureté Leeb –
Partie 2: Vérification et étalonnage des appareils d'essai (ISO/DIS 16859-2:2013);
Version allemande prEN ISO 16859-2:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-03-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 16859-2:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 164 „Mechanical testing of metals“, Unterkomitee SC 3 „Hardness testing“ erarbeitet (Sekretariat: DIN, Deutschland) und von ECISS/TC 101 „Prüfverfahren für Stahl (andere als chemische Analysen)“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) im Rahmen der Wiener Vereinbarung übernommen.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-41 AA „Härteprüfung für Metalle“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

DIN EN ISO 16859 besteht unter dem Haupttitel *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Leeb* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Prüfverfahren
- Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen
- Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten

Das Ausgabedatum des Europäischen Norm-Entwurfs stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses DIN-EN-ISO-Entwurfs noch nicht fest; die prEN ISO wird jedoch vom CCMC unter der angegebenen prEN-ISO-Nummer demnächst zur CEN-Umfrage verteilt. Um der deutschen Öffentlichkeit eine möglichst lange Einspruchsfrist einzuräumen, wurde dieser Norm-Entwurf bereits vorab veröffentlicht.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 16859-1 siehe DIN EN ISO 16859-1
ISO 16859-3 siehe DIN EN ISO 16859-3

Änderungen

Gegenüber DIN 50156-2:2007-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normnummer durch Übernahme der internationalen Norm angepasst;
- b) Spezifikationen der Schlaggerätetypen präzisiert;
- c) Schlaggerät DC wird als Spezialfall des Schlaggerätes D mit gekürztem Führungsrohr nicht separat aufgeführt;
- d) Präzisierungen und Anpassungen der Kalibriervorschriften;
- e) Verfahren zur Berechnung der Messunsicherheiten angepasst gemäß ISO/IEC Guide 98-3 (GUM);
- f) redaktionelle Änderungen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 16859-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Leeb — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 16859-3, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Leeb — Teil 3: Prüfung von Härtevergleichsplatten*

— Leerseite —

Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Leeb — Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Härteprüfgeräte (ISO/DIS 16859-2:2013)

Matériaux métalliques — Essai de dureté Leeb — Partie 2 : Vérification et étalonnage des appareils d'essai (ISO/DIS 16859-2:2013)

Metallic materials — Leeb hardness test — Part 2: Verification and calibration of the testing devices (ISO/DIS 16859-2:2013)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe:
Dokumentsprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Allgemeine Bedingungen	4
4 Direkte Kalibrierung	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Kalibrierparameter	5
4.3 Kalibrierung der Masse und der Geometrie des Schlagkörpers	6
4.4 Kalibrierung der Geometrie und der Härte der Eindringkugel	6
4.5 Kalibrierung der Geometrie der Anschlagkappe	6
4.6 Kalibrierung der Aufprallgeschwindigkeit	6
4.7 Indirekte Kalibrierung des Prüfgerätes	6
5 Indirekte Kalibrierung	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Durchführung	7
5.3 Variationskoeffizient V	8
5.4 Abweichung des Prüfgerätes	8
5.5 Messunsicherheit	9
6 Zeitabstände zwischen Kalibrierungen	9
7 Prüfzeugnis/Kalibrierschein	10
Anhang A (informativ) Messunsicherheit der Kalibrierergebnisse des Leeb-Härteprüfgerätes	11
A.1 Direkte Kalibrierung des Leeb-Härteprüfgerätes	11
A.1.1 Kalibrierung des Schlagkörpers und der Anschlagkappe	11
A.1.2 Kalibrierung des Schlaggerätes mit Referenz-Schlagkörper und Referenz-Anzeigegerät	11
A.2 Indirekte Kalibrierung des Leeb-Härteprüfgerätes	11
Anhang B (informativ) Direkte Kalibrierung von Einspulen-Prüfgeräten	14
Literaturhinweise	15