

DIN EN ISO 6508-3

ICS 19.060; 77.040.10

Ersatz für
DIN EN ISO 6508-3:1999-10 und
DIN EN ISO 6508-3
Beiblatt 1:1999-10

**Metallische Werkstoffe –
Härteprüfung nach Rockwell –
Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten (Skalen A, B, C, D, E, F,
G, H, K, N, T) (ISO 6508-3:2005);
Deutsche Fassung EN ISO 6508-3:2005**

Metallic materials –
Rockwell hardness test –
Part 3: Calibration of reference blocks (scales A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)
(ISO 6508-3:2005);
German version EN ISO 6508-3:2005

Matériaux métalliques –
Essai de dureté Rockwell –
Partie 3: Étalonnage des blocs de référence (échelles A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)
(ISO 6508-3:2005);
Version allemande EN ISO 6508-3:2005

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6508-3:2005) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 164/SC 3 „Härteprüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NMP 141 „Härteprüfung für Metalle“ im Normenausschuss Materialprüfung.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 376 siehe DIN EN ISO 376
ISO 4287 siehe DIN EN ISO 4287
ISO 6508-1 siehe DIN EN ISO 6508-1
ISO 6508-2 siehe DIN EN ISO 6508-2

DIN EN ISO 6508 „*Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell*“ besteht aus:

- *Teil 1: Prüfverfahren;*
- *Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen;*
- *Teil 3: Kalibrierung der Härtevergleichsplatten.*

Im Zusammenhang mit der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm wird auf einen Aufsatz in den DIN-Mitteilungen hingewiesen, in dem über die im Rahmen dieser Revision vorgenommenen Änderungen ausführlich berichtet wird.

A. Wehrstedt, *Die Revision der ISO-Härteprüfnormen nach Brinell, Vickers, Rockwell und Knoop ist abgeschlossen*, DIN-Mitteilungen, 84. 2005, Nr 12, S. 29–33.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6508-3:1999-10 und DIN EN ISO 6508-3, Beiblatt 1:1999-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Neue Anmerkung in 5.3 mit einem Hinweis für die Berechnung der verschiedenen Zeiten des Prüfzyklus für Prüfmaschinen mit elektronischer Regelung;
- b) neue Anmerkung in Abschnitt 6, die es ermöglicht, zur Verringerung der Messunsicherheit mehr als fünf Prüfeindrücke zu machen;
- c) redaktionelle Überarbeitung der Abschnitts 7;
- d) neuer Anhang B für die Abschätzung der Messunsicherheit der Härtevergleichsplatten;
- e) DIN EN ISO 6508-3, Beiblatt 1:1999-10 ist jetzt nationaler Anhang NA in diesem Teil von DIN EN ISO 6508.

Frühere Ausgaben

DIN 51303: 1983-11, 1995-01
DIN EN 10109-3: 1995-01
DIN EN 10109-3 Beiblatt 1: 1995-01
DIN EN ISO 6508-3: 1999-10
DIN EN ISO 6508-3 Beiblatt 1: 1999-10

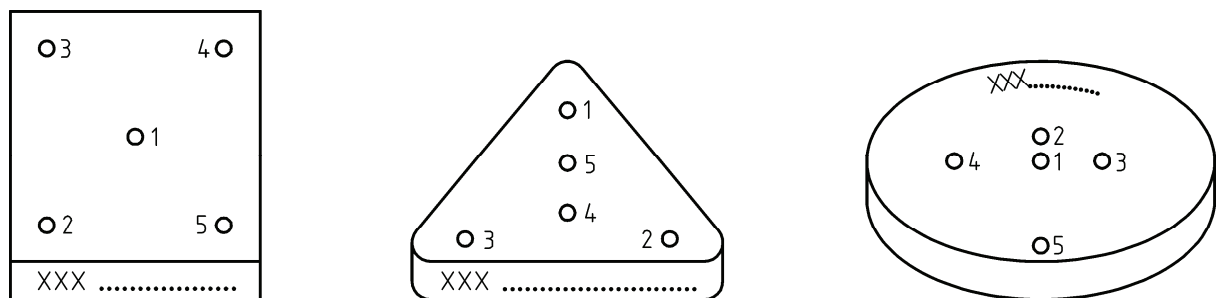
Nationaler Anhang NA (informativ)

Beispiele für die Ausführung von Härtevergleichsplatten

NA.1 Beispiele für die Form von Härtevergleichsplatten

In Bild NA.1 sind Beispiele für die Form von Härtevergleichsplatten und für die Anordnung und Nummerierung der Eindrücke dargestellt.

Die dreieckigen, kreisförmigen und quadratischen Härtevergleichsplatten (Dicke mindestens 6 mm) sind für alle Rockwell-Verfahren vorgesehen.



Legende

XXX Zeichen der kalibrierenden Institution

Bild NA.1 — Beispiele für die Form von Härtevergleichsplatten und die Anordnung der Härteprüfeindrücke bei der Kalibrierung

NA.2 Standardhärte bei Härtevergleichsplatten

Um Bedarf und Herstellung sinnvoll aufeinander abzustimmen, sollten folgende angegebene Härtewerte für Härtevergleichsplatten für die Prüfverfahren nach Rockwell bevorzugt werden:

Für die Skalen HRB, HRF, HRG, HRE, HRH und HRK die Standardhärten 20, 30, 40, 50, 60, 80, 90 und 100 HRB und für die Skalen HRA, HRC, HRD, HR15N, HR30N und HR45N die Standardhärten 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 62/63, 65 und 67 HRC in den in DIN EN ISO 6508-1 vorgegebenen Anwendungsbereichen.

NA.3 Kalibrieren von Härtevergleichsplatten

Die Vergleichbarkeit von Messungen auf verschiedenen Härteprüfmaschinen ist nur sichergestellt, wenn Härtevergleichsplatten verwendet werden, die auf das nationale Normal rückgeführt sind. Das nationale Normal für die Härte wird in Deutschland von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig dargestellt.

Über akkreditierte Kalibrierlaboratorien für die Kalibrierung von Härtevergleichsplatten gibt der Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin, Auskunft.

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 376, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung der Kraftmessgeräte für die Prüfung von Prüfmaschinen mit einachsiger Beanspruchung*

DIN EN ISO 4287, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit*

DIN EN ISO 6508-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 1: Prüfverfahren (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)*

DIN EN ISO 6508-2, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T)*

Deutsche Fassung

**Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell –
Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten
(Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-3:2005)**

Metallic materials – Rockwell hardness test –
Part 3: Calibration of reference blocks
(scales A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-3:2005)

Matériaux métalliques – Essai de dureté Rockell –
Partie 3: Etalonnage des blocs de référence
(échelles A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-3:2005)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Dezember 2005 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Herstellung der Härtevergleichsplatten	4
4 Härte-Bezugsnormalmesseinrichtung (H-BNME).....	5
5 Kalibriervorgang	6
6 Anzahl der Prüfeindrücke	7
7 Gleichmäßigkeit der Härte	7
8 Kennzeichnung	8
9 Gültigkeit	9
Anhang A (normativ) Gleichmäßigkeit von Härtevergleichsplatten	10
Anhang B (informativ) Messunsicherheit des Mittelwertes der Härte der Härtevergleichsplatten.....	12
Literaturhinweise	15