

DIN EN ISO 17638



ICS 25.160.40

Ersatz für
DIN EN ISO 17638:2010-03**Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen –
Magnetpulverprüfung (ISO 17638:2016);
Deutsche Fassung EN ISO 17638:2016**Non-destructive testing of welds –
Magnetic particle testing (ISO 17638:2016);
German version EN ISO 17638:2016Contrôle non destructif des assemblages soudés –
Magnétoscopie (ISO 17638:2016);
Version allemande EN ISO 17638:2016

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17638:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-24 AA „Elektrische und magnetische Prüfverfahren“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

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

ISO 3059	siehe DIN EN ISO 3059
ISO 9712	siehe DIN EN ISO 9712
ISO 9934-1:2015	siehe DIN EN ISO 9934-1:2015-12
ISO 9934-2	siehe DIN EN ISO 9934-2
ISO 9934-3	siehe DIN EN ISO 9934-3
ISO 12707	siehe DIN EN ISO 12707
ISO 17635	siehe DIN EN ISO 17635
ISO 23278	siehe DIN EN ISO 23278

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 17638:2010-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ wurde eine Verweisung hinzugefügt;
- b) 5.4 wurde inhaltlich überarbeitet;
- c) 5.7.2 wurde inhaltlich überarbeitet und ergänzt;
- d) in A.1 wird auf den Kontrast zwischen Farbe und Prüfmittel eingegangen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1290: 1998-03, 2002-09

DIN EN ISO 17638: 2010-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3059, *Zerstörungsfreie Prüfung — Eindringprüfung und Magnetpulverprüfung — Betrachtungsbedingungen*

DIN EN ISO 9712, *Zerstörungsfreie Prüfung — Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung*

DIN EN ISO 9934-1:2015-12, *Zerstörungsfreie Prüfung — Magnetpulverprüfung — Teil 1: Allgemeine Grundlagen (ISO 9934-1:2015); Deutsche Fassung EN ISO 9934-1:2015*

DIN EN ISO 9934-2, *Zerstörungsfreie Prüfung — Magnetpulverprüfung — Teil 2: Prüfmittel*

DIN EN ISO 9934-3, *Zerstörungsfreie Prüfung — Magnetpulverprüfung — Teil 3: Geräte*

DIN EN ISO 12707, *Zerstörungsfreie Prüfung — Magnetpulverprüfung — Vokabular*

DIN EN ISO 17635, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe*

DIN EN ISO 23278, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen — Zulässigkeitsgrenzen*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen —
Magnetpulverprüfung
(ISO 17638:2016)

Non-destructive testing of welds —
Magnetic particle testing
(ISO 17638:2016)

Contrôle non destructif des assemblages soudés —
Magnétoscopie
(ISO 17638:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Oktober 2016 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitsbestimmungen	5
5 Allgemeines	6
5.1 Vor der Prüfung erforderliche Angaben	6
5.2 Zusätzliche Angaben vor der Prüfung	6
5.3 Personalqualifizierung	6
5.4 Oberflächenbebeschaffenheit und Vorbereitung	7
5.5 Magnetisierung	7
5.5.1 Magnetisierungseinrichtungen	7
5.5.2 Nachweis der Magnetisierung	7
5.6 Anwendungstechniken	8
5.6.1 Feldrichtungen und Prüfabschnitt	8
5.6.2 Typische Magnetpulverprüftechniken	10
5.7 Prüfmittel	14
5.7.1 Allgemeines	14
5.7.2 Eignungsnachweis des Prüfmittels	14
5.8 Betrachtungsbedingungen	14
5.9 Aufbringung des Prüfmittels	14
5.10 Allgemeine Funktionsprüfung	15
5.11 Fehlanzeigen	15
5.12 Aufzeichnung der Anzeigen	15
5.13 Entmagnetisierung	15
5.14 Prüfbericht	16
Anhang A (informativ) Einflüsse auf die Empfindlichkeit der Magnetpulverprüfung	17
A.1 Oberflächenbedingungen und Vorbereitung	17
A.2 Eigenschaften der Magnetisierungsgeräte	17
A.3 Magnetische Feldstärke und Permeabilität	17
A.4 Prüfmittel	18
Literaturhinweise	19

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17638:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 17638:2009.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 17638:2016 wurde vom CEN als EN ISO 17638:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.