

DIN EN ISO 3887

ICS 77.040.99

Ersatz für
DIN EN ISO 3887:2003-10**Stahl –
Bestimmung der Entkohlungstiefe (ISO 3887:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 3887:2018**

Steels –
Determination of the depth of decarburization (ISO 3887:2017);
German version EN ISO 3887:2018

Aciers –
Détermination de la profondeur de décarburation (ISO 3887:2017);
Version allemande EN ISO 3887:2018

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)
DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 3887:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ECISS/TC 101 „Prüfverfahren für Stahl (andere als chemische Analysen)“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 062-01-31 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NMP/FES: Metallographische Prüfverfahren“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 4545-1	siehe	DIN EN ISO 4545-1
ISO 6507-1	siehe	DIN EN ISO 6507-1
ISO 9556	siehe	DIN EN ISO 9556
ISO 14707	siehe	DIN ISO 14707
ISO 15349-2	siehe	DIN EN ISO 15349-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 3887:2003-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen aufgenommen;
- b) Abschnitt 4 „Probenahme“ aufgenommen;
- c) ein Verfahren zur Messung des Tiefenprofils des Kohlenstoffgehalts durch Elektronenstrahlmikroanalyse aufgenommen;
- d) ein Verfahren zur Messung des Tiefenprofils des Kohlenstoffgehalts durch Optische Glimmentladungsspektrometrie aufgenommen;
- e) Anhang A „Beispiele für typische Mikrogefüge mit Entkohlung“ aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 50192: 1977-05
DIN EN ISO 3887: 2003-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 4545-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Knoop — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 6507-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Vickers — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 9556, *Stahl und Eisen — Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehalts — Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen*

DIN ISO 14707, *Chemische Oberflächenanalyse — Optische Glimmentladungs-Emissionsspektrometrie (GD-OES) — Einführung in die Anwendung*

DIN EN ISO 15349-2, *Unlegierter Stahl — Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte — Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung)*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Stahl —
Bestimmung der Entkohlungstiefe
(ISO 3887:2017)**

Steels —
Determination of the depth of decarburization
(ISO 3887:2017)

Aciers —
Détermination de la profondeur de décarburation
(ISO 3887:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. November 2017 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 CEN-CENELEC-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, 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Probenahme	6
5 Messverfahren	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Metallographische Verfahren	7
5.2.1 Allgemeines	7
5.2.2 Auswahl und Vorbereitung der Probe	7
5.2.3 Messung	8
5.3 Verfahren zur Messung der Mikrohärtigkeit	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Auswahl und Vorbereitung der Probe	11
5.3.3 Messung	11
5.4 Verfahren zur Bestimmung des Kohlenstoffgehalts	13
5.4.1 Allgemeines	13
5.4.2 Chemische Analyse	13
5.4.3 Spektrographische Analyse	13
5.4.4 Auswertung der Ergebnisse (chemische und spektrographische Verfahren)	13
5.4.5 Elektronenstrahlmikroanalyse (en: Electron Probe Microanalysis, EPMA)	13
5.4.6 Glimmentladungsspektroskopie (en: Glow Discharge Optical Emission Spectrometry, GDOES)	14
6 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Beispiele für typische Mikrogefüge mit Entkohlung	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 3887:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ECISS/TC 101 „Prüfverfahren für Stahl (andere als chemische Analysen)“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 3887:2003.

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 3887:2017 wurde von CEN als EN ISO 3887:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.