

DIN EN ISO 16826

ICS 19.100

Ersatz für
DIN EN 583-4:2002-12

**Zerstörungsfreie Prüfung –
Ultraschallprüfung –
Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche
(ISO 16826:2012);
Deutsche Fassung EN ISO 16826:2014**

Non-destructive testing –
Ultrasonic testing –
Examination for discontinuities perpendicular to the surface (ISO 16826:2012);
German version EN ISO 16826:2014

Essais non destructifs –
Contrôle par ultrasons –
Contrôle des discontinuités perpendiculaires à la surface (ISO 16826:2012);
Version allemande EN ISO 16826:2014

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 16826:2012 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 135 „Non-destructive testing“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 16826:2014 durch das Technische Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ übernommen, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-23 AA „Ultraschallprüfung“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN.

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

ISO 16810 siehe DIN EN ISO 16810

ISO 16811 siehe DIN EN ISO 16811

Änderungen

Gegenüber DIN EN 583-4:2002-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme der ISO 16826, deren Grundlage die EN 583-4 ist;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- c) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 583-4: 2002-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 16810, *Zerstörungsfreie Prüfung — Ultraschallprüfung — Allgemeine Grundlagen*

DIN EN ISO 16811, *Zerstörungsfreie Prüfung — Ultraschallprüfung — Empfindlichkeits- und Entfernungsjustierung*

Deutsche Fassung

Zerstörungsfreie Prüfung —
Ultraschallprüfung —
Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche
(ISO 16826:2012)

Non-destructive testing —
Ultrasonic testing —
Examination for discontinuities perpendicular to the surface
(ISO 16826:2012)

Essais non destructifs —
Contrôle par ultrasons —
Contrôle des discontinuités perpendiculaires à la surface
(ISO 16826:2012)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. Februar 2014 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
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Tandemprüfung.....	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Entfernungsjustierung	6
4.3 Einstellen der Empfindlichkeit	7
4.4 Festlegen der Prüfzonen	7
4.5 AVG-Diagramme für die Tandemprüfung.....	8
4.6 Korrekturen der Prüfeempfindlichkeit	9
4.7 Prüfgegenstand mit konzentrischen Flächen	9
4.7.1 Konkave Prüffläche	9
4.7.2 Konvexe Prüffläche	10
5 LLT-Prüfung	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Entfernungsjustierung und Bestimmen der Tiefenlage der Inhomogenität	12
5.3 Einstellen der Prüfeempfindlichkeit.....	13
5.4 Bestimmen der Prüfzone	13
5.5 AVG-Diagramme für die LLT-Prüfung.....	15
5.6 Korrektur der Prüfeempfindlichkeit	15
Anhang A (informativ) Nomogramme zur Bestimmung der Tandemabstände für konvexe (Bild A.1) und konkave (Bild A.2) Prüfflächen	16

Vorwort

Der Text von ISO 16826:2012 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 135 „Non-destructive testing“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 16826:2014 durch das Technische Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ übernommen, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2014 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 583-4:2002.

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 16826:2012 wurde vom CEN als EN ISO 16826:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Internationale Norm beruht auf EN 583-4:2002+A1:2003, *Zerstörungsfreie Prüfung — Ultraschallprüfung — Teil 4: Prüfung auf Inhomogenitäten senkrecht zur Oberfläche*.

Die folgenden Internationalen Normen sind miteinander verbunden:

ISO 16810, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — General principles*

ISO 16811, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Sensitivity and range setting*

ISO 16823, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Transmission technique*

ISO 16826, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Examination for discontinuities perpendicular to the surface*

ISO 16827, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Characterization and sizing of discontinuities*

ISO 16828, *Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Time-of-flight diffraction technique as a method for detection and sizing of discontinuities*