

DIN EN ISO 17138



ICS 81.060.30

Ersatz für
DIN EN 658-3:2002-11

**Hochleistungskeramik –
Mechanische Eigenschaften von keramischen Verbundwerkstoffen bei
Raumtemperatur –
Bestimmung der Biegefestigkeit (ISO 17138:2014);
Deutsche Fassung EN ISO 17138:2022**

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) –
Mechanical properties of ceramic composites at room temperature –
Determination of flexural strength (ISO 17138:2014);
German version EN ISO 17138:2022

Céramiques techniques –
Propriétés mécaniques des composites céramiques à température ambiante –
Détermination de la résistance en flexion (ISO 17138:2014);
Version allemande EN ISO 17138:2022

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 17138:2014 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Fine ceramics“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 17138:2022 durch das Technische Komitee CEN/TC 184 „Hochleistungskeramik“ übernommen, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-02-94 AA „Prüfung von Hochleistungskeramik — Keramische Verbundwerkstoffe“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

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

ISO 3611	siehe	DIN EN ISO 3611
ISO 7500-1	siehe	DIN EN ISO 7500-1
ISO 19634	siehe	DIN EN ISO 19634

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 658-3:2002-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) identische Übernahme der aktuelleren ISO 17138;
- b) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN V ENV 658-3: 1993-02
DIN EN 658-3: 2002-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3611, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Längenmessgeräte: Bügelmessschrauben — Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale*

DIN EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung und Überprüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung*

DIN EN ISO 19634, *Hochleistungskeramik — Keramische Verbundwerkstoffe — Benennungen und Formelzeichen*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Hochleistungskeramik —
Mechanische Eigenschaften von keramischen
Verbundwerkstoffen bei Raumtemperatur —
Bestimmung der Biegefestigkeit (ISO 17138:2014)

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical
ceramics) —
Mechanical properties of ceramic composites at room
temperature —
Determination of flexural strength (ISO 17138:2014)

Céramiques techniques —
Propriétés mécaniques des composites céramiques à
température ambiante —
Détermination de la résistance en flexion
(ISO 17138:2014)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. März 2022 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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 und Symbole	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Prüfeinrichtung	6
5.1 Prüfmaschine	6
5.2 Prüfstand	6
5.3 System zur Messwerterfassung	6
5.4 Längenmessgeräte	6
6 Probekörper	6
7 Vorbereitung der Probekörper	8
7.1 Bearbeitung und Vorbereitung	8
7.2 Anzahl der Probekörper	8
8 Durchführung der Prüfung	8
8.1 Querhauptgeschwindigkeit	8
8.2 Bestimmung der Maße	8
8.2.1 Probekörpermaße	8
8.2.2 Abstand zwischen den Auflagerrollen	8
8.3 Prüfverfahren	9
8.3.1 Einspannen des Probekörpers	9
8.3.2 Messungen	9
8.4 Gültigkeit der Prüfung	9
8.5 Berechnung der Ergebnisse	9
8.5.1 Allgemeines	9
8.5.2 Drei-Punkt-Biegung	10
8.5.3 Vier-Punkt-Biegung	10
9 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	13