

DIN EN ISO 14604

ICS 81.060.30

Ersatz für
DIN EN 1071-9:2009-10**Hochleistungskeramik –
Verfahren zur Prüfung keramischer Schichten –
Bestimmung der Bruchdehnung (ISO 14604:2012);
Deutsche Fassung EN ISO 14604:2016**

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) –
Methods of test for ceramic coatings –
Determination of fracture strain (ISO 14604:2012);
German version EN ISO 14604:2016

Céramiques techniques –
Méthodes d'essai des revêtements céramiques –
Détermination de la déformation à la rupture (ISO 14604:2012);
Version allemande EN ISO 14604:2016

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 14604:2012 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Fine ceramics“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14604:2016 durch das Technische Komitee CEN/TC 184 „Hochleistungskeramik“ übernommen, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Zu DIN EN ISO 14604 gibt es kein Arbeitsgremium bei DIN, da seitens der deutschen Fachöffentlichkeit kein Interesse an diesem Normungsthema bekundet wurde.

Die in Abschnitt 2 aufgeführten Europäischen Normen EN 10002-1 und EN 10002-5 wurden ersetzt durch EN ISO 6892-1 sowie EN ISO 6892-2, die als DIN EN ISO vorliegen.

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

ISO 9513	siehe DIN EN ISO 9513
ISO 14577-4:2007	siehe DIN EN ISO 14577-4:2007-08

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1071-9:2009-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) einen ergänzenden Absatz in die Einleitung aufgenommen;
- b) die Bilder wurden hinter Abschnitt 8 „Prüfbericht“ platziert;
- c) Übernahme der ISO 14604:2012.

Frühere Ausgaben

DIN CEN/TS 1071-9: 2004-04
DIN EN 1071-9: 2009-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 6892-1, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur*

DIN EN ISO 6892-2, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur*

DIN EN ISO 9513, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung von Längenänderungs-Messeinrichtungen für die Prüfung mit einachsiger Beanspruchung*

DIN EN ISO 14577-4:2007-08, *Metallische Werkstoffe — Instrumentierte Eindringprüfung zur Bestimmung der Härte und anderer Werkstoffparameter — Teil 4: Prüfverfahren für metallische und nichtmetallische Schichten (ISO 14577-4:2007); Deutsche Fassung EN ISO 14577-4:2007*

Deutsche Fassung

Hochleistungskeramik —
Verfahren zur Prüfung keramischer Schichten —
Bestimmung der Bruchdehnung
(ISO 14604:2012)

Fine ceramics (advanced ceramics,
advanced technical ceramics) —
Methods of test for ceramic coatings —
Determination of fracture strain
(ISO 14604:2012)

Céramiques techniques —
Méthodes d'essai des revêtements céramiques —
Détermination de la déformation à la rupture
(ISO 14604:2012)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. März 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
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Bedeutung und Anwendung	7
5 Kurzbeschreibung	7
6 Prüfeinrichtung und Materialien	8
6.1 Geräteausrüstung	8
6.2 Probenvorbereitung	8
7 Prüfverfahren	10
7.1 Kalibrierung	10
7.2 Probenbeanspruchung	10
7.3 Bestimmung der Dehnung	10
7.4 Rissnachweis	11
7.5 Prüfparameter	11
8 Prüfbericht	12
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 14604:2012 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Fine ceramics“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14604:2016 durch das Technische Komitee CEN/TC 184 „Hochleistungskeramik“ übernommen, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2016 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 1071-9:2009.

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 14604:2012 wurde vom CEN als EN ISO 14604:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Föderation von Nationalen Normungsorganisationen (ISO Mitglieder). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Erarbeitung teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Regeln nach ISO/IEC Direktiven, Teil 2 erarbeitet.

Die Hauptaufgabe von Technischen Komitees ist es Internationale Normen zu erarbeiten. Internationale Norm-Entwürfe, die von Technischen Komitees verabschiedet wurden, werden den Mitgliedsorganisationen zur Abstimmung zur Verfügung gestellt. Für die Veröffentlichung als Internationale Norm werden mindestens 75 % Zustimmung der Mitgliedsorganisationen, die abgestimmt haben, benötigt.

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

ISO 14604 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Fine ceramics“ erarbeitet.