

DIN EN 14771



ICS 75.140; 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 14771:2005-08**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung der Biegekriechsteifigkeit –
Biegebalkenrheometer (BBR);
Deutsche Fassung EN 14771:2012**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of the flexural creep stiffness –
Bending Beam Rheometer (BBR);
German version EN 14771:2012

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination du module de rigidité en flexion –
Rhéomètre à flexion du barreau (BBR);
Version allemande EN 14771:2012

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14771:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Gemeinschaftsausschuss NA 062-03-32 GA „Bitumen; Prüfverfahren und Anforderungen für die Bindemittel“ in den Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14771:2005-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anmerkung ergänzt in 3.1;
- b) Abschnitt 6: redaktionelle Änderungen und Anmerkung in 6.3 ergänzt;
- c) 7.1: mehr Details zur Stabilisierung der Temperatur und Anmerkung 1 ergänzt;
- d) 8.5: Erweiterung hinsichtlich der zeitabhängigen Gültigkeit der Prüfergebnisse;
- e) Bild 4: Erweiterung hinsichtlich der Maßtoleranzen;
- f) Literaturhinweise ergänzt;
- g) Norm redaktionell überarbeitet;
- h) Aktualisierung der Normativen Verweisungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14771: 2005-08

Deutsche Fassung

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der
Biegekriechsteifigkeit - Biegebalkenrheometer (BBR)

Bitumen and bituminous binders - Determination of the
flexural creep stiffness - Bending Beam Rheometer (BBR)

Bitumes et liants bitumineux - Détermination du module de
rigidité en flexion - Rhéomètre à flexion de barreau (BBR)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. April 2012 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, 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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Prüfeinrichtung	5
6 Vorbereitung der Untersuchungsproben	6
7 Durchführung	7
8 Berechnung	8
9 Angabe der Ergebnisse	9
10 Präzision	10
11 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14771:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumen und bituminöse Bindemittel“ erarbeitet, 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 November 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2012 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 14771:2005.

Gegenüber EN 14771:2005 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anmerkung ergänzt in 3.1;
- b) Abschnitt 6: redaktionelle Änderungen und Anmerkung in 6.3 ergänzt;
- c) 7.1: mehr Details zur Stabilisierung der Temperatur und Anmerkung 1 ergänzt;
- d) 8.5: Erweiterung hinsichtlich der zeitabhängigen Gültigkeit der Prüfergebnisse;
- e) Bild 4: Erweiterung hinsichtlich der Maßtoleranzen;
- f) Literaturhinweise ergänzt.

Diese Europäische Norm basiert auf ASTM D 6648-01 [1].

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Biegebiegezugsteifigkeit von bitumenhaltigen Bindemitteln im Bereich von 30 MPa bis 1 GPa mit einem Biegebalkenrheometer fest.

WARNUNG — Die Anwendung dieser Europäischen Norm kann den Umgang mit gefährlichen Substanzen und Ausrüstungsteilen und die Ausführung gefährlicher Arbeitsgänge einschließen. Diese Europäische Norm erhebt nicht den Anspruch, alle mit ihrer Anwendung verbundenen Sicherheitsprobleme anzusprechen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieser Europäischen Norm, geeignete Verhaltensregeln für den Arbeits- und Gesundheitsschutz festzulegen und vor der Anwendung zu klären, ob einschränkende Vorschriften zu berücksichtigen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 58, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Probenahme bitumenhaltiger Bindemittel*

EN 12594, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Vorbereitung von Untersuchungsproben*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Biegebiegezugsteifigkeit

$S(t)$

durch das Dividieren der Biegespannung durch die Biegeverformung erhaltener Quotient

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Verformung nimmt mit der Belastungsdauer zu, weswegen die Biegebiegezugsteifigkeit auch eine Funktion der Zeit ist.

3.2 m -Wert

Absolutwert der Steigung der Kurve des Logarithmus der Steifigkeit gegen den Logarithmus der Zeit

3.3 Kontaktlast

P_c

Last, die erforderlich ist, um den Kontakt zwischen dem Probekörper, den Auflagen und dem Lastübertragungsschaft aufrechtzuerhalten

Anmerkung 1 zum Begriff: Bei diesem Verfahren wird eine Kontaktlast von 25 mN bis 45 mN angewendet.

3.4 Prüflast

P_t

Last, die zur Bestimmung der Steifigkeit des untersuchten bitumenhaltigen Bindemittels angewendet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Bei diesem Verfahren wird eine Prüflast von 930 mN bis 1 030 mN angewendet.