

DIN EN 13588

ICS 91.100.50; 93.080.20

Ersatz für
DIN EN 13588:2008-06**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung der Kohäsion von bitumenhaltigen Bindemitteln mit der
Pendelprüfung;
Deutsche Fassung EN 13588:2008**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of cohesion of bituminous binders with pendulum test;
German version EN 13588:2008

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination de la cohésion des liants bitumineux par la méthode du mouton-pendule;
Version allemande EN 13588:2008

Gesamtumfang 21 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13588:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

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).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13588:2004-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Prüftemperaturbereich eingeschränkt;
- b) Gleichbehandlung unterschiedlicher Bindemittel bei der Erwärmung gefordert;
- c) Aufzeichnung des thermischen Werdegangs eines Bindemittels hinzugefügt;
- d) zusätzliches Kriterium zur Auswahl der Prüftemperatur aufgenommen;
- e) Anhang A „Arbeitsblatt“ von normativ in informativ geändert.

Gegenüber DIN EN 13588:2008-06 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) unter 6.4.1 wird der Text des erster Absatzes ersetzt durch:
6.1.4 Würfel und Würfelträger aus Stahl mit den Formen und Maßen nach Bild 3, Bild 4 und Bild 5 und die an den Flächen, die mit Bindemittel überzogen werden, geriffelt sind.
- b) unter 6.2 wird der Text ersetzt durch:
6.2 Wärmekammer, die in der Lage ist, Temperaturen zwischen 60 °C und dem Erweichungspunkt Ring-und-Kugel des zu prüfenden Bindemittels plus 85 °C auf ± 5 °C aufrechtzuerhalten.
- c) unter 8 wird der zweite Absatz nach der ersten Anmerkung ersetzt durch:
Der Durchschnittswert ($E - E'$) aus vier oder sechs Auslösevorgängen wird für eine vorgegebene Prüftemperatur bestimmt. Die Probenfläche beträgt 1 cm², und der Wert für die Kohäsion wird in J/cm² angegeben.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13588: 2004-04, 2008-06

Deutsche Fassung

**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel —
Bestimmung der Kohäsion von bitumenhaltigen Bindemitteln mit
der Pendelprüfung**

Bitumen and bituminous binders —
Determination of cohesion of bituminous binders with
pendulum test

Bitumes et liants bitumineux —
Détermination de la cohésion des liants bitumineux par la
méthode du mouton-pendule

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Januar 2008 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 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Kurzbeschreibung	6
6 Prüfeinrichtung	7
7 Durchführung	8
8 Angabe der Ergebnisse.....	11
9 Präzision	12
10 Prüfbericht.....	13
Anhang A (informativ) Arbeitsblatt.....	17
Anhang B (normativ) Zeichnungseinzelheiten.....	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13588:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige 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, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2008 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 13588:2004.

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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die Kohäsion des Bindemittels ist eine der Bestimmungsgrößen für die Gebrauchseigenschaften einer Oberflächenbehandlung. Es ist wichtig, Bindemittel zu verwenden, die einen ausreichenden Kohäsionsgrad entsprechend dem von den Oberflächenschichten aufzunehmenden Verkehrsaufkommen haben. Eine Kenntnis der Kohäsion ermöglicht die Auswahl des Bindemitteltyps für gegebene Verkehrs- und Standortbedingungen.

Diese Europäische Norm beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung der Kohäsion eines Bindemittels und wie der Kohäsionskurvenverlauf in Abhängigkeit von der Temperatur darzustellen ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Messung der Kohäsion von bitumenhaltigen Bindemitteln bei Temperaturen im Bereich von -10 °C bis 80 °C und für die Angabe der Abhängigkeit der Kohäsion von der Temperatur fest.

Dieses Verfahren ist für reines, modifiziertes und gefluxtes Bitumen anwendbar. Im Falle gefluxten Bitumens kann die Prüfung an einem Lösungsmittel enthaltenden Bindemittel oder an solchen durchgeführt werden, aus denen das Lösungsmittel entfernt wurde. Für Bitumenemulsionen wird die Prüfung an dem verbleibenden Bindemittel, das nach der Rückgewinnung erhalten wird, ausgeführt, und das Verfahren zur Rückgewinnung des Bindemittels sollte angegeben werden.

WARNUNG — Die Anwendung dieser Europäischen Norm kann gefährliche Substanzen, Arbeitsgänge und Ausrüstung einschließen. In dieser Europäischen Norm werden nicht alle Sicherheitsprobleme angesprochen, die mit der Anwendung verbunden sind. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders der vorliegenden Norm, geeignete Sicherheits- und Gesundheitsmaßnahmen vorzusehen und vorher zu klären, ob einschränkende Vorschriften zu berücksichtigen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Kohäsion

Energie je Flächeneinheit, die benötigt wird, um einen Würfel vom Träger loszulösen, wobei die vorher verbundenen Flächen von Würfel und Träger vollständig mit Bindemittel bedeckt bleiben

ANMERKUNG Falls der Würfel nach der elastischen Verschiebung am Träger haften bleibt, ist der bei der Prüfung gemessene Energiewert immer kleiner als der wahre Kohäsionswert. Daher kann das Prüfergebnis dazu verwendet werden, um zu bestätigen, dass das Bindemittel einen größeren Wert hat als der festgelegte Mindestkohäsionswert.

4 Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Symbole und Abkürzungen.

α

durch den Zeiger nach dem Start des Pendels und dem Auftreffen auf einen Würfel, der auf dem Träger angeordnet und mit dem Bindemittel mit dem Würfel verklebt wurde, angezeigter Winkel

α'

durch den Zeiger nach dem Start des Pendels und dem Auftreffen auf einen Würfel mit Bindemittel, der auf dem sauberen Träger angeordnet, aber nicht mit diesem verklebt wurde, angezeigter Winkel