

DIN EN 1426

ICS 75.140; 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 1426:2007-06**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Bestimmung der Nadelpenetration;
Deutsche Fassung EN 1426:2015**

Bitumen and bituminous binders –
Determination of needle penetration;
German version EN 1426:2015

Bitumes et liants bitumineux –
Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille;
Version allemande EN 1426:2015

Gesamtumfang 17 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1426:2015) 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 DIN-Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1426:2007-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anhang A ist nun informativ;
- b) Verwendung von Temperaturmessgeräten (5.7) überarbeitet, Thermometer müssen nicht mehr auf das ehemalige Referenz-Quecksilberthermometer kalibriert werden;
- c) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1995: 1929, 1934, 1941-11, 1960x-02, 1980-12

DIN 52010: 1980-12, 1983-12

DIN EN 1426: 1999-12, 2007-06

Deutsche Fassung

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Nadelpenetration

Bitumen and bituminous binders —
Determination of needle penetration

Bitumes et liants bitumineux —
Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Mai 2015 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Prüfeinrichtung	5
6 Probenahme	8
7 Durchführung	9
8 Angabe der Ergebnisse	10
9 Präzision	10
10 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Charakteristik der Thermometer	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1426:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ersetzt EN 1426:2007.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 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.

Die wichtigsten Änderungen der Norm bei dieser Überarbeitung sind:

- die normative Verweisung auf Quecksilberthermometer wurde entfernt (siehe 5.7 und Anhang A) und
- Tabelle 1 und die Beschreibung von 6.4 wurden erläutert und verbessert.

Abgesehen hiervon wurden verschiedene kleinere Anpassungen vorgenommen.

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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Konsistenz von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln fest. Das übliche Verfahren ist zur Messung von Penetrationen bis höchstens $(330 \times 0,1)$ mm beschrieben; wenn Penetrationen über diesen Wert bis zu $(500 \times 0,1)$ mm erwartet werden, sind abweichende Prüfparameter erforderlich.

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 1425, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Feststellung der äußeren Beschaffenheit*

EN 1427, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Erweichungspunktes — Ring- und Kugel-Verfahren*

EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

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

EN 12597, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Terminologie*

EN ISO 6508-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6508-1)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 12597 und der folgende Begriff.

3.1
Penetration
Konsistenz, ausgedrückt als Wegstrecke in Zehntel-Millimeter, die eine genormte Nadel unter festgelegten Bedingungen von Temperatur, Last und Belastungsdauer senkrecht in einer Probe des zu untersuchenden Materials zurücklegt

4 Kurzbeschreibung

Die Penetration einer genormten Nadel in die temperierte Untersuchungsprobe ist zu messen. Für Penetrationen von bis zu etwa $(330 \times 0,1)$ mm müssen folgende Prüfparameter eingehalten werden: Prüftemperatur 25 °C, aufgebrachte Last 100 g und Belastungsdauer 5 s. Werden Penetrationen über etwa $(330 \times 0,1)$ mm erwartet, so ist die Temperatur auf 15 °C zu senken, während die Prüfparameter aufgebrachte Last und Belastungsdauer unverändert bleiben. Andere Prüfparameter können angewendet werden; auch um