

DIN EN 12697-53

ICS 93.080.20

Entwurf

Einsprüche bis 2018-02-15
Ersatz für
E DIN EN 12697-53:2016-01

**Asphalt –
Prüfverfahren –
Teil 53: Beurteilung der Kohäsionszunahme durch Messung der
Konsistenz;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12697-53:2018**

Bituminous mixtures –
Test methods –

Part 53: Cohesion increase by spreadability-meter method;
German and English version prEN 12697-53:2018

Mélanges bitumineux –
Méthodes d'essai –

Partie 53: Montée en cohésion par la méthode du maniabilimètre;
Version allemande et anglaise prEN 12697-53:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-12-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12697-53:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-10-10 AA „Asphalt (SpA zu CEN/TC 227/WG 1) Gemeinschaftsausschuss mit FGSV“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Asphalt — Prüfverfahren — Teil 53: Beurteilung der Kohäsionszunahme durch Messung der Konsistenz

Mélanges bitumineux — Méthodes d'essai — Partie 53 : Montée en cohésion par la méthode du maniabilimètre

Bituminous mixtures — Test methods — Part 53: Cohesion increase by spreadability-meter method

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9a

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Prüfeinrichtung	5
5.1 Formen	5
5.1.1 Allgemeines	5
5.1.2 Große Formen	5
5.1.3 Kleine Formen	5
5.2 Ausbreitmaßgerät	5
5.3 Schüttvorrichtung	7
5.4 Abstreichlineal aus Stahl	7
5.5 Klimakammer oder Ofen	7
6 Durchführung	8
6.1 Anzahl der zu prüfenden Proben	8
6.2 Befüllen der Form und Aushärten	8
6.2.1 Allgemeines	8
6.2.2 Direktes Befüllen	8
6.2.3 Befüllen mit einer Schüttvorrichtung und einem Ausfallgehäuse	8
6.2.4 Abstreichen und Aushärten des Asphalts	8
6.3 Scherkraftmessung	9
6.4 Auswertung	9
7 Präzision	9
8 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12697-53:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Eine Auflistung aller Teile der EN 12697-Reihe ist auf der CEN-Website zu finden.

1 Anwendungsbereich

Bei dieser Prüfung soll die Kohäsionszunahme eines Asphalts bei festgelegter Temperatur und festgelegten hygrometrischen Bedingungen durch ein Ausbreitmaßgerät bestimmt werden.

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur Messung der Ausbreitungseigenschaften von Asphalt fest, die sich mit der Zeit ändern können. Dieses Verfahren kann für die Bestimmung der Verzögerung zwischen Herstellung und Einbau angewendet werden. Es ist eher als Unterstützung bei der Rezepturentwicklung gedacht, als zur Typprüfung.

Diese Europäische Norm gilt sowohl für Asphalte, die im Labor hergestellt wurden, als auch für Asphalte, die an der Baustelle entnommen wurden, mit einer oberen Korngröße der Gesteinskörnung bis höchstens 31,5 mm. Sie ist nicht für Gussasphalt anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Das Dokument enthält keine Normativen Verweisungen.

3 Begriffe

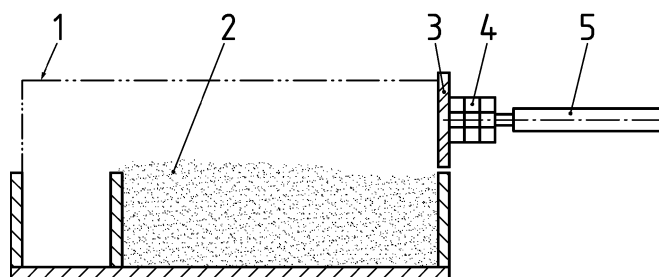
Es werden keine Begriffe in diesem Dokument angegeben.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

4 Kurzbeschreibung

Bei der Prüfung der Kohäsionszunahme wird der Widerstand gegen Scherung infolge der Bewegung eines Kolbens in einer mit dem zu prüfenden Asphalt gefüllten Form gemessen (Bild 1). Die Kohäsion des Asphalts nimmt auf die gleiche Weise wie die Scherkraft zu.



Legende

- 1 Form
- 2 Asphaltmischgut
- 3 nichtrostende Stahlplatte
- 4 Messfühler
- 5 Kolben

Bild 1 — Verfahrensschema eines Ausbreitmaßgeräts

5 Prüfeinrichtung

5.1 Formen

5.1.1 Allgemeines

Je nach Anwendung darf die Prüfeinrichtung aus großen und/oder kleinen Formen bestehen, wie in Bild 2 angegeben, mit folgenden Symbolen:

L ist das Maß der Form in Richtung der Kolbenachse, in Millimeter (mm);

W ist das horizontale Maß der Form senkrecht zur Kolbenachse, in Millimeter (mm);

H ist die Höhe der Form, in Millimeter (mm);

5.1.2 Große Formen

— $L = (220 \pm 2)$ mm;

— $W = (300 \pm 2)$ mm;

— $H = (100 \pm 2)$ mm.

5.1.3 Kleine Formen

— $L = (220 \pm 2)$ mm;

— $W = (150 \pm 2)$ mm;

— $H = (100 \pm 2)$ mm.

5.2 Ausbreitmaßgerät

In Bild 2 ist ein Beispiel für ein Ausbreitmaßgerät dargestellt. Es besteht aus folgenden Teilen:

- Fahrwerk aus Metall, ausgestattet mit einem Kolben, der sich mit einer Geschwindigkeit von $(10,0 \pm 0,5)$ mm/s über eine Länge von mindestens 130 mm bewegt und eine horizontale Bewegung auf die nichtrostende Stahlplatte übertragen kann;
- Messfühler, der am Kolben befestigt und mit einer Stahlplatte verbunden ist, der die Kraft bis 100 N auf ± 1 N und über 100 N auf ± 1 % messen kann;
- nichtrostende Stahlplatte, die mit der Kraftmessung verbunden ist: für große Formen (230 ± 2) mm lang, für kleine Formen (115 ± 2) mm lang, (80 ± 1) mm breit und $(4,0 \pm 0,5)$ mm dick. In der Ausgangsposition wird sie mit einem vertikalen Bewegungsspielraum von $(3 \pm 0,5)$ mm zur Wand angeordnet und vertikal zur Innenkante der Form ausgerichtet.

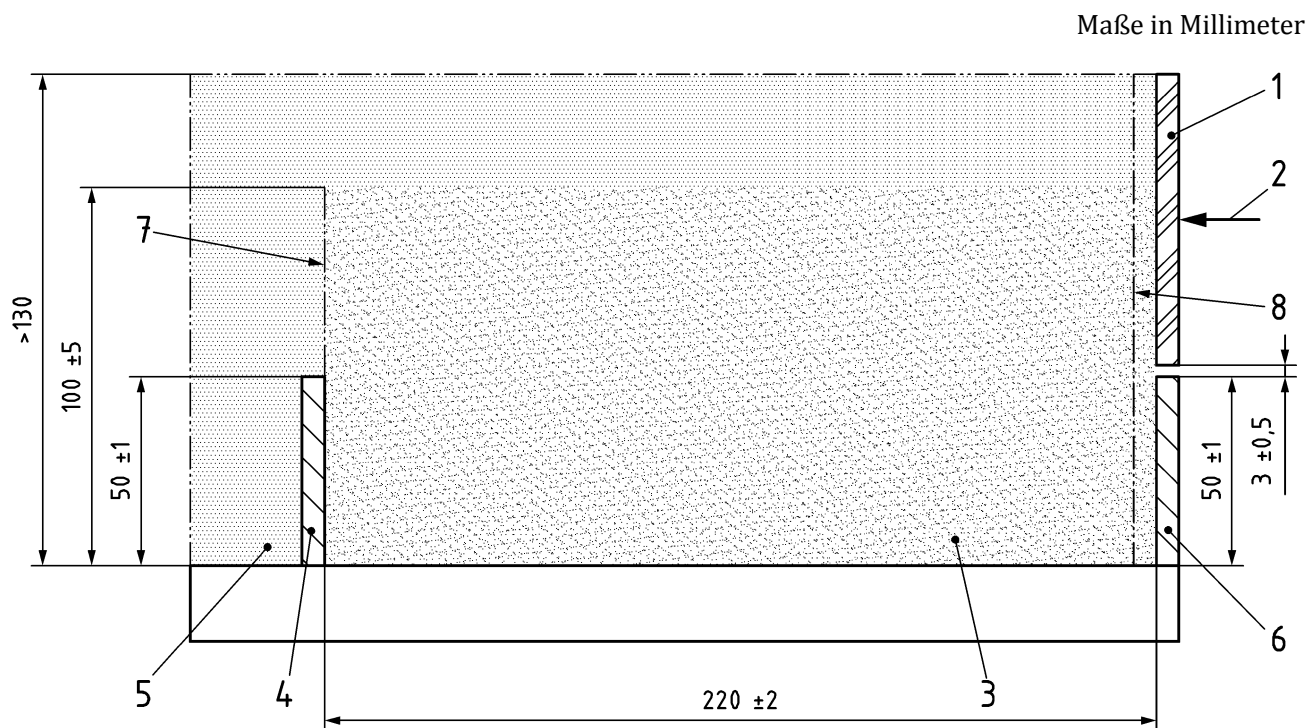


Legende

- 1 nichtrostende Stahlplatte in Ausgangsposition
- 2 Fahrwerk

Bild 2 — Beispiel für ein Ausbreitmaßgerät

In Bild 3 ist das mit einer Form ausgestatte Ausbreitmaßgerät dargestellt.



Legende

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 nichtrostende Stahlplatte in Ausgangsposition | 5 ausströmender Asphalt |
| 2 Kolben | 6 Druckwand |
| 3 zu prüfender Asphalt nach dem Abstreichen | 7 herausnehmbare Rückwand |
| 4 Trennwand | 8 herausnehmbare Vorderwand |

Bild 3 — Schema eines mit einer Form ausgestatteten Ausbreitmaßgeräts