

DIN EN 12274-7



ICS 93.080.20

**Dünne Asphaltschichten in Kaltbauweise –
Teil 7: Schüttel-Abriebprüfung;
Deutsche Fassung EN 12274-7:2005**

Slurry surfacing –
Part 7: Shaking abrasion test;
German version EN 12274-7:2005

Matériaux bitumineux coulés à froid –
Partie 7: Essai d'abrasion par agitation;
Version allemande EN 12274-7:2005

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ (Sekretariat: Deutschland) ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der Arbeitsausschuss 10.05.04/FGSV 7.1.2.1 „Oberflächenbehandlung/-schutz“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Diese Norm gehört zu einem so genannten „Europäischen Normenpaket“ über Anforderungen und Prüfverfahren für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise, d. h., dass bestehende entgegenstehende nationale Normen erst dann zurückgezogen werden können, wenn das Normenpaket vollständig vorliegt. Zu diesem Normenpaket gehören die noch in Arbeit befindliche Produktnorm und die dazu gehörigen Prüfverfahren der Reihe DIN EN 12274.

Deutsche Fassung

**Dünne Asphaltschichten in Kaltbauweise —
Teil 7: Schüttel-Abriebprüfung**

Slurry surfacing —
Part 7: Shaking abrasion test

Matériaux bitumineux coulés à froid —
Partie 7: Essai d'abrasion par agitation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. April 2005 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kurzbeschreibung.....	4
4 Baustoffe und Prüfgeräte	4
5 Vorbereitung der Prüfung	8
5.1 Herstellung der Probekörper	8
5.1.1 Allgemeines	8
5.1.2 Korngrößenverteilung für die Gesteinskörnungen	8
5.1.3 Bindemittelgehalt der Mischguts.....	8
5.2 Herstellung des Mischguts	9
5.3 Herstellung der Probekörper	10
6 Prüfverfahren.....	11
6.1 Bestimmung der Wasseraufnahme	11
6.1.1 Prüfung der Wasseraufnahme	11
6.1.2 Gleichungen für die Prüfung der Wasseraufnahme	11
6.2 Bestimmung des Abriebs.....	12
6.2.1 Prüfung des Abriebs	12
6.2.2 Gleichung für die Prüfung des Abriebs	13
7 Angabe der Ergebnisse	13
Anhang A (informativ) Prüfbericht und Angabe der Ergebnisse.....	14
Literaturhinweise.....	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12274-7:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, 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 November 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2005 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.

Das Dokument legt ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Eignung und Verträglichkeit von Gesteinskörnungen und Emulsionen für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise fest.

Diese Europäische Norm ist Teil der folgenden Normenreihe:

EN 12274-1, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 1: Probenahme für Extraktionsverfahren*

EN 12274-2, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 2: Bestimmung des Bindemittelgehaltes*

EN 12274-3, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 3: Konsistenz*

EN 12274-4, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 4: Bestimmung der Kohäsion der Mischung*

EN 12274-5, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 5: Bestimmung des Verschleißes*

EN 12274-6, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 6: Bestimmung der Einbaumasse*

EN 12274-7, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 7: Schüttel-Abriebprüfung*

EN 12274-8, *Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise — Prüfverfahren — Teil 8: Beurteilung von Fehlstellen*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Eignung von Gesteinskörnungen und kationischen Emulsionen für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise sowie, sofern angemessen, der Auswirkungen einzelner Zusätze fest.

Dieses Dokument gilt für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise.

ANMERKUNG 1 Bei diesem Verfahren wird eine standardisierte Mischzusammensetzung eingesetzt. Das Verfahren kann auch angewendet werden, um die Auswirkungen von Änderungen der Korngrößenverteilung und des Bindemittelgehaltes zu beurteilen, jedoch ist diese Anwendung nicht Teil der vorliegenden Norm.

ANMERKUNG 2 Zusätze, die das Brechverhalten beeinflussen, können unter genormten Bedingungen ebenfalls geprüft werden. Die Prüfung kann auch angewendet werden, um die Auswirkungen einer bestimmten Art von Bitumen oder Emulgator zu untersuchen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

EN 12697-6, *Asphalt — Prüfverfahren für Heißasphalt — Teil 6: Bestimmung der Raumdichte von Asphalt-Probekörpern*

3 Kurzbeschreibung

Bei der Schüttel-Abriebprüfung wird die Wasserempfindlichkeit von Mischgut hergestellt, aus Gesteinskörnungen der Kornfraktion 0/2 mm für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise und kationischen Emulsionen für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise bestimmt.

Bei der Prüfung wird der Abrieb von standardisierten Probekörpern gemessen, der entsteht, wenn zylindrische Probekörper aus verdichtetem Mischgut in wassergefüllte Schüttelzylinder gegeben werden, die wiederum in einer geeigneten Vorrichtung mit Über-Kopf-Bewegung um eine Achse gedreht werden.

Bei der Prüfung wird Mischgut für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise verwendet, bei dem die Baustoffe zum Einsatz kommen, die für die Herstellung von Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise vorgesehen sind, die jedoch bei Raumtemperatur so hergestellt wurden, dass sie eine standardisierte Korngrößenverteilung und einen standardisierten Bindemittelgehalt aufweisen.

In jeder Prüfreihe werden vier zylindrische Probekörper geprüft, die jeweils 25 mm hoch sind, einen Durchmesser von 30 mm aufweisen und aus einem standardisierten Mischgut für Dünne Asphaltsschichten in Kaltbauweise hergestellt wurden. Die Probekörper werden statisch verdichtet und anschließend vor der Prüfung durch Wasserlagerung im Vakuum konditioniert.

4 Baustoffe und Prüfgeräte

- 4.1 Kunststoff-, Glas- oder Porzellantiegel mit einem Fassungsvermögen von etwa 0,5 l.
- 4.2 Rührspatel (oder Metallgabel).
- 4.3 Waage mit einer Fehlergrenze von $\pm 0,1$ g.
- 4.4 Umluft-Wärmeschrank.