

DIN EN 13285

ICS 93.080.20

Ersatz für
DIN EN 13285:2010-12**Ungebundene Gemische –
Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 13285:2018**Unbound mixtures –
Specifications;
German version EN 13285:2018Graves non traitées –
Spécifications;
Version allemande EN 13285:2018

Gesamtumfang 30 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13285:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-07-15 AA „Gesteinskörnungen (SpA zu CEN/TC 154, SC 1 bis SC 5, WG 10, WG 11 und SpA zu CEN/TC 227/WG 4)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13285:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme neuer Kategorien für Gemische, Korngrößenverteilung und Feinanteile sowie neuer Bezeichnungen;
- b) Anpassung des Anwendungsbereiches zur Berücksichtigung der neuen Kategorien mit einer oberen Siebgröße (*D*) von 5,6 mm bis 90 mm;
- c) Aufnahme neuer Begriffe;
- d) Aufnahme einer A-Abweichung für Estland im neuen Anhang C. Der vorherige Anhang C wurde in Abschnitt 5 überführt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13285: 2003-09, 2010-12

Deutsche Fassung

Ungebundene Gemische — Anforderungen

Unbound mixtures —
Specifications

Graves non traitées —
Spécifications

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. Februar 2017 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 CEN-CENELEC-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, 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Allgemeine Anforderungen	5
4.2 Anforderungen an die Gesteinskörnung	6
4.3 Anforderungen an das Gemisch	6
4.3.1 Bezeichnung des Gemisches	6
4.3.2 Gehalt an Feinanteilen	7
4.3.3 Überkorn	8
4.3.4 Anforderungen an die Korngrößenverteilung	8
4.3.5 Laboratoriums-Trockendichte und Wassergehalt	12
4.3.6 Sonstige Anforderungen	12
4.3.7 Gefährliche Stoffe	12
5 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	13
5.1 Allgemeines	13
5.2 Typprüfung	13
5.2.1 Allgemeines	13
5.2.2 Merkmale, Prüfung und Konformitätskriterien	14
5.2.3 Prüfberichte	15
5.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien	15
5.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	15
5.3.1 Allgemeines	15
5.3.2 Anforderungen	16
5.3.3 Produktspezifische Anforderungen	22
5.3.4 Vorgehensweise bei Änderungen	22
6 Klassifizierung und Bezeichnung	23
7 Kennzeichnung und Etikettierung	23
Anhang A (informativ) Anwendung des vom Hersteller angegebenen Wertes (MDV)	24
A.1 Terminologie	24
A.2 Allgemeiner Bereich der Korngrößenverteilung	25
A.3 MDV-Bereich der Korngrößenverteilung	25
A.4 Vom Hersteller angegebener Wert (MDV)	25
A.5 Toleranzen für den Vergleich mit dem vom Hersteller angegebenen Wert (MDV)	25
Anhang B (informativ) Hinweise zur Bewertung des mechanischen Verhaltens ungebundener Gemische	26
Anhang C (informativ) A-Abweichungen	27
Literaturhinweise	28

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13285:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 13285:2010.

Gegenüber EN 13285:2010 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme neuer Kategorien für Gemische, Korngrößenverteilung und Feinanteile sowie neuer Bezeichnungen;
- b) Anpassung des Anwendungsbereiches zur Berücksichtigung der neuen Kategorien mit einer oberen Siebgröße (*D*) von 5,6 mm bis 90 mm;
- c) Aufnahme neuer Begriffe;
- d) Aufnahme einer A-Abweichung für Estland im neuen Anhang C. Der vorherige Anhang C wurde in Abschnitt 5 überführt.

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an ungebundene Gemische fest, die beim Bau und bei der Instandhaltung von Straßen, Flugplätzen und anderen Verkehrsflächen verwendet werden.

Diese Europäische Norm gilt für ungebundene Gemische aus natürlichen, industriell hergestellten und rezyklierten Gesteinskörnungen mit einer oberen Siebgröße (D) von 5,6 mm bis 90 mm und einer unteren Siebgröße (d) = 0 zum Zeitpunkt der Auslieferung.

ANMERKUNG 1 Gemische mit einer oberen Siebgröße (D) größer als 90 mm werden von dieser Europäischen Norm nicht abgedeckt, sind jedoch möglicherweise am Verwendungsort festgelegt.

ANMERKUNG 2 Der Wassergehalt des Gemisches und die Dichte der eingebauten Schicht sind keine für die Gemische vorgeschriebenen Anforderungen. Beide Eigenschaften hängen vom Einbau der Schicht ab und liegen außerhalb des Anwendungsbereiches dieser Europäischen Norm.

Die Anforderungen an Gesteinskörnungen werden unter entsprechenden Querverweisen auf EN 13242 festgelegt.

Die Anwendung von Gesteinskörnungen als Boden ist nicht Gegenstand dieser Norm.

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 932-1, *Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 1: Probenahmeverfahren*

EN 932-5, *Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 5: Allgemeine Prüfeinrichtungen und Kalibrierung*

EN 933-1, *Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen — Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung — Siebverfahren*

EN 13242, *Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau*

EN 13286-1, *Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische — Teil 1: Laborprüfverfahren für die Trockendichte und den Wassergehalt — Einführung, allgemeine Anforderungen und Probenahme*

EN 13286-2, *Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische — Teil 2: Laborprüfverfahren zur Bestimmung der Referenz-Trockendichte und des Wassergehaltes — Proctorversuch*

EN 13286-3, *Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische — Teil 3: Laborprüfverfahren für die Trockendichte und den Wassergehalt — Vibrationsverdichtung mit vertikalem Druck*

EN 13286-4, *Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische — Teil 4: Laborprüfverfahren für die Trockendichte und den Wassergehalt — Vibrationshammer*

EN 13286-5, *Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische — Teil 5: Laborprüfverfahren für die Trockendichte und den Wassergehalt — Vibrationstisch*

EN 16236, *Bewertung der Konformität von Gesteinskörnungen — Erstprüfung und werkseigene Produktionskontrolle*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13242, EN 16236 und die folgenden Begriffe.

3.1

ungebundenen Gemisch

körniges Material, üblicherweise mit einer festgelegten Korngrößenverteilung mit $d = 0$, das im Allgemeinen in den oberen und unteren Tragschichten sowie in den Deckschichten von Straßen angewendet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein ungebundenes Gemisch enthält kein Bindemittel.

3.2

vom Hersteller angegebener Wert

MDV (en: manufacturer's declared value)

Wert einschließlich einer Toleranz, der vom Hersteller angegebenen wird

3.3

Produktionswoche

5 Produktionstage innerhalb eines Zeitraums von höchstens 3 Monaten

3.4

Produktionsmonat

20 Produktionstage innerhalb eines Zeitraums von höchstens 6 Monaten

3.5

Produktionshalbjahr

120 Produktionstage innerhalb eines Zeitraums von höchstens 2 Jahren

3.6

Produktionsjahr

mindestens ein Produktionstag innerhalb eines Zeitraums von höchstens 12 Monaten

Anmerkung 1 zum Begriff: Bezüglich der Prüfhäufigkeiten entspricht ein Produktionsjahr einem Kalenderjahr.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine Anforderungen

In Abhängigkeit vom jeweiligen Einsatz, von der Endverwendung oder von der Herkunft eines Gemisches müssen nicht in allen Fällen alle in diesem Abschnitt angegebenen Eigenschaften geprüft werden. Falls gefordert, müssen die in 4.2 bis 4.3 festgelegten Prüfungen durchgeführt werden, um die jeweiligen Eigenschaften zu bestimmen.

Wenn eine Prüfung nicht gefordert wird, sollte festgelegt werden, dass „Keine Anforderung“ besteht.

4.2 Anforderungen an die Gesteinskörnung

Die folgenden Eigenschaften der im Gemisch verwendeten Gesteinskörnungen müssen EN 13242 entsprechen:

- Kornform von groben Gesteinskörnungen;
- prozentualer Anteil gebrochener Körner in groben Gesteinskörnungen;
- Qualität der Feinanteile;
- Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen;
- Rohdichte;
- Wasseraufnahme;
- Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß;
- chemische Anforderungen (z. B. Gehalt an wasserlöslichem Sulfat);
- Klassifizierung der Bestandteile rezyklierter Gesteinskörnungen;
- Anforderungen an die Dauerhaftigkeit.

4.3 Anforderungen an das Gemisch

4.3.1 Bezeichnung des Gemisches

Die Gemische (0/*D*) sind aus Tabelle 1 auszuwählen.

Tabelle 1 — Bezeichnung des Gemisches

0/5,6 (0/5)	0/6,3 (0/6)	0/8
0/10	0/11,2 (0/11)	0/12,5 (0/12)
0/14	0/16	0/20
0/22,4 (0/22)	0/31,5 (0/32)	0/40
0/45	0/56	0/63
0/80	0/90	
ANMERKUNG Gerundete Größen sind in Klammern angegeben und können als vereinfachte Beschreibungen der Korngruppen verwendet werden.		

Andere Bezeichnungen für Gemische (0/*D*) dürfen angegeben werden, wobei *D* der R20-Reihe nach ISO 565 zu entnehmen ist.

4.3.2 Gehalt an Feinanteilen

Falls gefordert, darf der nach EN 933-1 bestimmte, prozentuale Gehalt an Feinanteilen $< 0,063$ mm den angegebenen Wert der gewählten Kategorie nach Tabelle 2 nicht überschreiten.

Tabelle 2 — Oberer Grenzwert für den Feinanteil

Durchgang durch das 0,063-mm-Sieb Massenanteil in Prozent	Kategorie
≤ 3	UF 3
≤ 5	UF 5
≤ 7	UF 7
≤ 9	UF 9
≤ 12	UF 12
≤ 15	UF 15
> 15	UF _{angegeben}
Keine Anforderung	UF NR
ANMERKUNG Keine Anforderung (NR) (en: No requirement) Kategorie, UF (höherer Feinanteil) (en: upper fines content)	

Falls gefordert, muss der prozentuale Gehalt an Feinanteilen $< 0,063$ mm mindestens dem angegebenen Wert der gewählten Kategorie nach Tabelle 3 entsprechen:

Tabelle 3 — Unterer Grenzwert für den Feinanteil

Durchgang durch das 0,063-mm-Sieb Massenanteil in Prozent	Kategorie
≥ 2	LF 2
≥ 4	LF 4
≥ 6	LF 6
≥ 8	LF 8
≥ 10	LF 10
< 2	LF _{angegeben}
Keine Anforderung	LF NR
ANMERKUNG Keine Anforderung (NR) (en: No requirement) Kategorie, LF (niedrigerer Feinanteil) (en: lower fines content)	

Die Kategorien in den Tabellen 2 und 3 müssen so gewählt werden, dass die Differenz des Gehaltes an Feinanteilen zwischen dem oberen und unteren Grenzwert 3 % Massenanteil nicht unterschreitet.