

DIN EN 14188-2

ICS 93.080.20

**Fugeneinlagen und Fugenmassen –
Teil 2: Anforderungen an kalt verarbeitbare Fugenmassen;
Deutsche Fassung EN 14188-2:2004**

Joint fillers and sealants –
Part 2: Specifications for cold applied sealants;
German version EN 14188-2:2004

Produits d'obturation et de scellement de joints –
Partie 2: Spécifications pour produits de scellement appliqués à froid;
Version allemande EN 14188-2:2004

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist vom 2005-12 an anwendbar.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ (Sekretariat: Deutschland) erarbeitet.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der Arbeitsausschuss 10.05.02 „Materialien für Betonstraßen“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau).

Deutsche Fassung

Fugeneinlagen und Fugenmassen – Teil 2: Anforderungen an kalt verarbeitbare Fugenmassen

Joint fillers and sealants – Part 2: Specifications for cold applied sealants

Produits d'obturation et de scellement de joints – Partie 2 : Spécifications pour produits de scellement appliqués à froid

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. November 2004 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 Begriffe	5
4 Klassifizierung und Spezifikation	5
5 Anforderungen	6
6 Konformitätsbewertung	11
7 Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	12
8 Behälter	13
Anhang A (normativ) Erstprüfung und Prüfhäufigkeiten für die werkseigene Produktionskontrolle	14
Anhang B (informativ) Beispiel für ein Produktdatenblatt	15
Anhang C (informativ) Angaben hinsichtlich des Vorgehens beim Einbau von kalt verarbeitbaren Fugenmassen	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG)	18
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14188-2:2004) 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 Juni 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Dieses Dokument ist Teil der nachfolgend aufgelisteten Normenreihe.

EN 14188-1, *Fugeneinlagen und Fugenmassen — Teil 1: Anforderungen an heißverarbeitbare Fugenmassen*.

EN 14188-2, *Fugeneinlagen und Fugenmassen — Teil 2: Anforderungen an kalt verarbeitbare Fugenmassen*.

prEN 14188-3, *Fugeneinlagen und Fugenmassen — Teil 3: Anforderungen an vorgeformte Fugenprofile*.

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

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 die Anforderungen an normale und treibstoffbeständige Fugenmassen für Kaltanwendung in Betondecken fest, die bei Straßen, Parkdecks, Brückentafeln, Flugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen verwendet werden sollen.

Dieses Dokument deckt nicht die Anwendung an Tankstellen, an Nachfüllstationen für Turbinentreibstoff auf Flugplätzen sowie in der chemischen Industrie ab.

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 14187-1, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 1: Prüfverfahren zur Bestimmung des Aushärtungsgrades*

EN 14187-2, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 2: Prüfverfahren zur Bestimmung der klebfreien Zeit*

EN 14187-3, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 3: Prüfverfahren zur Bestimmung der selbstverlaufenden Eigenschaften*

EN 14187-4, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 4: Prüfverfahren zur Bestimmung der Massen- und Volumenänderung nach Lagerung in Prüfkraftstoff*

EN 14187-5, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 5: Prüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit gegen Hydrolyse*

EN 14187-6, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 6: Prüfverfahren zur Bestimmung der Haft- und Dehnungseigenschaften nach Lagerung in flüssigen Chemikalien*

EN 14187-7, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 7: Prüfverfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Flammen*

EN 14187-8, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Teil 8: Prüfverfahren zur Bestimmung der künstlichen Bewitterung durch UV-Strahlung*

prEN 14187-9, *Kalt verarbeitbare Fugenmassen — Prüfverfahren — Teil 9: Funktionsprüfung von Fugenmassen*

EN 26927:1990, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Begriffe (ISO 6927:1981)*.

EN 28340, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung der Zugfestigkeit unter Vorspannung (ISO 8340:1984)*

EN 28394, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung der Verarbeitbarkeit von Einkomponentendichtstoffen (ISO 8394:1988)*

EN 29048, *Hochbau — Fugendichtstoffe; Bestimmung der Verarbeitbarkeit von Dichtstoffen (ISO 9048:1987)*

EN ISO 7389, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Rückstellvermögens (ISO 7389:2002)*

EN ISO 7390:2003, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Standvermögens von Dichtungsmassen (ISO 7390:2002)*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen (ISO 9001:2000)*

EN ISO 9047, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen bei unterschiedlichen Temperaturen (ISO 9047:2001)*

EN ISO 10563, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung der Änderung von Masse und Volumen (ISO 10563:1991)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in EN 26927:1990 angegebenen und die folgenden Begriffe.

3.1

vom Hersteller angegebener Grenzwert (MLV, en.: manufacturer's limiting value)

vom Hersteller angegebener Mindest- oder Höchstwert, der bei der Prüfung nach den Anforderungen dieses Dokumentes einzuhalten ist

3.2

vom Hersteller angegebener Sollwert (MDV, en.: manufacturer's declared value)

vom Hersteller zusammen mit einer entsprechenden zulässigen Abweichung angegebener Wert

3.3

Kaltklimagebiet

Gebiete, in denen die Temperatur unter -25 °C sinken und die Fugenspalterweiterung mehr als 35 % betragen kann

4 Klassifizierung und Spezifikation

4.1 Kalt verarbeitbare Fugenmassen

Entsprechend ihrem Anwendungsgebiet müssen kalt verarbeitbare Fugenmassen für Fugen in Betondecken unterschiedliche Anforderungen erfüllen.

In Abhängigkeit von ihrer chemischen Grundlage und ihrer Zusammensetzung werden die Fugenmassen als Ein- oder Mehrkomponentensysteme angeboten. Um ihre Identifizierung zu erleichtern, sind sie mit folgenden Symbolen zu bezeichnen:

Tabelle 1 — Systeme von kalt verarbeitbaren Fugenmassen

Material	System
Einkomponentensystem	S
Mehrkomponentensystem	M

Tabelle 2 — Typen von kalt verarbeitbaren Fugenmassen

Material	Typ
Selbstverlaufender Typ	sl
Standfester Typ	ns

Tabelle 3 — Klassen von kalt verarbeitbaren Fugenmassen

Material	Klasse
Keine Anforderungen an die chemische Beständigkeit	A
Anwendungen bei Kontakt mit Turbinentreibstoff und Enteisungsmitteln	B
Anwendungen bei Kontakt mit Ottokraftstoff, Diesellokraftstoff und Enteisungsmitteln	C
Flüssige Chemikalien nach Erfordernis	D

4.2 Voranstrich

Wird vom Hersteller der Fugenmasse ein Voranstrich empfohlen, müssen die Anwendungsvorschriften des Herstellers befolgt werden. Ist ein Voranstrich Bestandteil des vom Hersteller empfohlenen Systems, müssen die für die betreffenden Gebrauchstauglichkeitsprüfungen hergestellten Prüfkörper mit einem Voranstrich versehen sein.

Der Hersteller muss immer angeben, ob ein Voranstrich erforderlich ist oder nicht.

5 Anforderungen

5.1 Allgemeines

Bei der Prüfung einer kalt verarbeitbaren Fugenmasse muss das einheitliche Konditionierungsverfahren (EN 28340:1990, Verfahren B) angewendet werden, sofern dieses Konditionierungsverfahren für die betreffenden Prüfverfahren gewählt werden kann.

Bei einem Prüfkörper ist von einem Versagen auszugehen, wenn die Summe der Adhäsions- und Kohäsionsbrüche nach der Prüfdehnung mehr als 5 % beträgt. Für Prüfkörper, die der ersten Dehnung standhalten, ist nach den folgenden Dehnungen von einem Versagen auszugehen, wenn die Summe der weiteren Adhäsions- oder Kohäsionsbrüche 10 % überschreitet.

Hat einer der drei Prüfkörper versagt, muss die Prüfung einmal wiederholt werden. Versagt mehr als ein Prüfkörper, so muss die Probe im Prüfbericht als solche aufgeführt werden, die die Prüfung nicht bestanden hat.

Der Hersteller muss Empfehlungen zum Einbau geben. Eine Anleitung dazu ist in Anhang C enthalten.

5.2 Extrudierbarkeit (Verarbeitbarkeit)

5.2.1 Einkomponentenfugenmassen

Die Extrudierbarkeit von Einkomponentenfugenmassen, Typ ns, muss nach EN 28394 bestimmt werden, und das Ergebnis muss dem relevanten Wert nach Tabelle 4, Zeile 1.1, entsprechen.

Die Menge des extrudierten Materials muss mit Hilfe einer Düsenöffnung von $(5,0 \pm 0,3)$ mm Durchmesser bestimmt werden.

5.2.2 Mehrkomponentenfugenmassen

Die Extrudierbarkeit von Mehrkomponentenfugenmassen, Typ ns, muss bei $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ nach EN 29048 bestimmt werden, und das Ergebnis muss dem relevanten Wert nach Tabelle 4, Zeile 1.2, entsprechen.