

DIN EN 13108-21

ICS 93.080.20

Entwurf

Einsprüche bis 2013-09-15
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13108-21:2006-07 und
DIN EN 13108-21
Berichtigung 1:2009-05

**Asphaltmischgut –
Mischgutanforderungen –
Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle;
Deutsche Fassung prEN 13108-21:2013**

Bituminous mixtures –
Material specifications –
Part 21: Factory production control;
German version prEN 13108-21:2013

Mélanges bitumineux –
Spécifications des matériaux –
Partie 21: Contrôle de la production en usine;
Version allemande prEN 13108-21:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-07-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: 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 31 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13108-21:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 005-10-10 AA „Asphalt“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13108-21:2006-07 und DIN EN 13108-21 Berichtigung 1:2009-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Überarbeitung unter Berücksichtigung der Ergebnisse zum 5-year review.

Asphaltmischgut — Mischgutanforderungen — Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle

Mélanges bitumineux — Spécifications des matériaux — Partie 21 : Contrôle de la production en usine

Bituminous mixtures — Material specifications — Part 21: Factory production control

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	8
4.1 Werkseigene Produktionskontrolle	8
4.2 Qualitätsplan	8
4.3 Organisation.....	9
4.3.1 Verantwortung und Befugnis	9
4.3.2 Beauftragter der Geschäftsleitung.....	9
4.3.3 Interne Audits.....	9
4.3.4 Bewertung durch die Geschäftsleitung.....	9
4.3.5 Fremdleistungen	9
4.4 Lenkung der Dokumente.....	9
5 Kontrollverfahren.....	9
5.1 Baustoffe	9
5.2 Vom Abnehmer bereitgestellte Produkte	10
5.3 Prozesslenkung	10
5.4 Umschlag, Lagerung und Auslieferung.....	11
5.5 Kalibrierung und Wartung der Anlage.....	11
6 Überprüfung und Prüfung.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Baustoffe bei Anlieferung	12
6.3 Gebrauchsfertiges Asphaltmischgut.....	16
7 Nichtkonformität	17
7.1 Allgemeines.....	17
7.2 Nichtkonformität von Baustoffen.....	17
7.3 Nichtkonformität von Asphaltmischgut (bei Feststellung durch Überprüfung während der Mischgutherstellung)	18
7.4 Nichtkonformität von Asphaltmischgut (bei Feststellung durch Untersuchung des Endproduktes nach Anhang A)	18
8 Überprüfungs-, Mess- und Prüfeinrichtungen	18
9 Aufzeichnungen	19
10 Schulung.....	19
Anhang A (normativ) Toleranzen und Prüfhäufigkeiten für gebrauchsfertigen Asphalt.....	20
A.1 Allgemeines.....	20
A.2 Prüfung, Toleranzen und Bewertung der Konformität.....	20
A.2.1 Probenahme	20
A.2.2 Kleinkörniges Asphaltmischgut.....	20
A.2.3 Grobkörniges Asphaltmischgut.....	20
A.2.4 Hot-Rolled-Asphalt	20
A.2.5 Gussasphalt	20
A.3 Betriebliches Erfüllungsniveau	21
A.3.1 Allgemeines.....	21

A.3.2	Einzelergbnis-Verfahren	21
A.3.3	Verfahren des Mittelwertes von vier Ergebnissen	22
A.4	Prfhhufigkeit	22
A.5	Mittlere Abweichung vom Sollwert	23
Anhang B (normativ) Erstinspektion und -bewertung des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle und laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle für Asphaltmischgut.....		
B.1	Einleitung	24
B.2	Anwendungsbereich	24
B.3	Erstinspektion der werkseigenen Produktionskontrolle.....	24
B.4	Laufende Überwachung	25
B.4.1	Planmäßige/regelmäßige Inspektion	25
B.4.2	Bei der planmäßigen Inspektion festgestellte Nichtkonformitäten.....	25
B.4.3	Änderungen der Prozesslenkung oder des Produktionsprozesses	26
Anhang C (informativ) Zusätzliche Prüfung von Mischguteigenschaften		
C.1	Allgemeines	27
C.2	Probenahme, Probekörper und Prüfung.....	27
C.3	Prüfumfang	27
C.4	Prüfbericht	28
Anhang D (informativ) Besondere Anforderungen für die Verwendung auf Flugplätzen		
		29

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13108-21:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 227 „Straßenbaustoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13108-21:2006 ersetzen.

Dieses Dokument ist Bestandteil der nachfolgend aufgelisteten Normenreihe:

EN 13108-1, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 1: Asphaltbeton*

EN 13108-2, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 2: Asphaltbeton für sehr dünne Schichten*

EN 13108-3, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 3: Softasphalt*

EN 13108-4, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 4: Hot-Rolled-Asphalt*

EN 13108-5, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 5: Splittmastixasphalt*

EN 13108-6, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 6: Gussasphalt*

EN 13108-7, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 7: Offenporiger Asphalt*

EN 13108-8, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 8: Asphaltgranulat*

EN 13108-9, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 9: Asphaltemischgut für extrem dünne Asphaltbetonschichten (AUTL)*

EN 13108-20, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 20: Typprüfung*

EN 13108-21, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle*

Einleitung

Diese Europäische Norm wurde als Teil des Systems der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP: Assessment and Verification of Constancy of Performance) von Asphaltmischgut erarbeitet. Sie ist in Verbindung mit den Produktnormen EN 13108-1 bis EN 13108-7 und EN 13108-9, anzuwenden und wird von diesen als Teil der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit in Bezug genommen.

Das Verfahren der werkseigenen Produktionskontrolle ist im Zusammenhang mit Europäischen Normen für Asphaltmischgut anzuwenden, unabhängig davon, ob eine gesetzlich geregelte Kennzeichnung angebracht werden soll oder nicht.

Die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit umfasst die Bestimmung des Produkttyps und die werkseigene Produktionskontrolle. Diese Europäische Norm wurde als Grundlage für die Qualitäts- und Konformitätskontrolle und als Teil des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Asphaltmischgut erarbeitet. Bei Anwendung der zutreffenden Abschnitte stellt sie einen Teil des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit nach der Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) dar. Sie legt das Mindestniveau der werkseigenen Produktionskontrolle für die CE-Kennzeichnung fest.

Falls handelsrechtliche und/oder vertragliche Gründe vorliegen, kann der Hersteller einen größeren Prüfungs- und Überwachungsumfang beschließen.

Das in dieser Europäischen Norm angegebene System beruht im Wesentlichen auf traditioneller Probenahme und Prüfung der Baustoffe sowie des Endproduktes. Die Prozesse und Prozesslenkungssysteme werden fortwährend weiterentwickelt, was zur Einführung und Umsetzung neuer Systeme der werkseigenen Produktionskontrolle führen wird. Falls ein Hersteller nachweisen kann, dass sein Prozesslenkungssystem in der Lage ist, die zufrieden stellende Erfüllung der Anforderungen an das Endprodukt sicherzustellen, können auch andere Mindesthäufigkeiten für die Untersuchungen und Prüfungen annehmbar sein.

Andere Prüfverfahren als die in prEN 13108-20 in Bezug genommenen dürfen zur werkseigenen Produktionskontrolle angewendet werden, sofern eine Korrelation mit den für die Typprüfung angewendeten Prüfverfahren festgestellt werden kann.

Die Grundlage für diese Europäische Norm ist die Kontrolle der Baustoffe, der Mischgutzusammensetzung und der Herstellung durch regelmäßige Probenahme und Überprüfungen. Sie umfasst nicht die laufende Überwachung der Gebrauchseigenschaften des Asphaltmischgutes. Die regelmäßige erneute Validierung dieser Eigenschaften wird in prEN 13108-20 gesondert behandelt.

Die bei der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit zu berücksichtigenden Häufigkeiten und Toleranzen sind in Anhang A angegeben.

Die Aufgaben für die Bewertung der werkseigenen Produktionskontrolle im Rahmen der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit sind in Anhang B festgelegt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen sowohl an die Qualitätskontrolle als auch an die werkseigene Produktionskontrolle fest, die für die Produktion von Asphaltmischgut für Straßen, Flugplätze und sonstige Verkehrsflächen gelten.

Zusätzliche, vertraglich vereinbarte Prüfungen fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist in Verbindung mit Europäischen Normen für Asphaltmischgut durchzuführen, wenn die CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenverordnung anzubringen ist. Sie darf auch Teil der Qualitätskontrolle in Fällen sein, in denen die CE-Kennzeichnung nicht anwendbar ist.

Diese Europäische Norm gilt für die Kontrolle von Asphaltmischgütern, deren Baustoffe und Sollzusammensetzung bekannt sind und deren Übereinstimmung mit allen zutreffenden Anforderungen an die Zusammensetzung oder mit den am Gebrauchsverhalten orientierten oder leistungsbezogenen Anforderungen von prEN 13108-1 bis EN 13108-7 und EN 13108-9 durch eine Typprüfung nachgewiesen wurde.

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 1426, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Nadelpenetration*

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

EN 12697-3, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 3: Rückgewinnung des Bindemittels: Rotationsverdampfer*

EN 12697-4, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 4: Rückgewinnung des Bindemittels: Fraktionierkolonne*

EN 12697-8, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 8: Bestimmung von volumetrischen Charakteristiken von Asphalt-Probekörpern*

EN 12697-20, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 20: Eindringversuch an Würfeln oder zylindrischen Probekörpern*

EN 12697-27, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 27: Probenahme*

EN 12697-28, *Asphalt — Prüfverfahren für Heiasphalt — Teil 28: Vorbereitung von Proben zur Bestimmung des Bindemittelgehaltes, des Wassergehaltes und zur Korngrößenbestimmung*

EN 13043, *Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen*

EN 13108-1, *Asphaltmischgut — Mischgutanforderungen — Teil 1: Asphaltbeton*

EN 13108-2, *Asphaltmischgut — Mischgutanforderungen — Teil 2: Asphaltbeton für sehr dünne Schichten*

EN 13108-3, *Asphaltmischgut — Mischgutanforderungen — Teil 3: Softasphalt*

EN 13108-4, *Asphaltmischgut — Mischgutanforderungen — Teil 4: Hot-Rolled-Asphalt*

EN 13108-5, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 5: Splittmastixasphalt*

EN 13108-6, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 6: Gussasphalt*

EN 13108-7, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 7: Offenporiger Asphalt*

EN 13108-8, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 8: Asphaltgranulat*

EN 13108-9, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 9: Asphaltemischgut für extrem dünne Asphaltbetonschichten (AUTL)*

EN 13108-20, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 20: Typprüfung*

EN 13108-21, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

werkseigene Produktionskontrolle

dokumentierte ständige interne Kontrolle der Produktion in einem Werk in Übereinstimmung mit den maßgebenden harmonisierten technischen Spezifikationen

3.2

technische Spezifikationen

harmonisierte Europäische Normen und Europäische Technische Zulassungen für Asphaltemischgut

3.3

organoleptische Prüfung

Beurteilung aufgrund der Sinneswahrnehmungen Sehen, Tasten, Riechen, Hören usw.

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Prüfung ist umfassender als die gebräuchlichere Sichtprüfung. So kann z. B. die Kontrolle eines angelieferten Bitumens das Betrachten (Farbe, Dampf, Textur), Riechen (Geruch) und Tasten (wie sich das Bitumen nach dem Erkalten anfühlt) beinhalten. Eine solche Prüfung gibt Aufschluss darüber, ob das Bitumen den Erwartungen des Prüfers entspricht, und ist die schnellste Art und Weise, eine fehlerhafte Bitumenlieferung zu erkennen. Ähnliche Grundsätze gelten auch für Gesteinskörnungen, besonders für die Untersuchung von Vorratshalden „von Hand“, bei denen Verunreinigungen schnell festgestellt werden können.

Anmerkung 2 zum Begriff: In jedem Falle sollten organoleptische Prüfungen nur in dem nach den Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen zulässigen Rahmen durchgeführt werden.

3.4

nichtkonformes Produkt

im Kontext der Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle gilt ein Asphaltemischgut als nicht konform, wenn:

- bei einer Analyse des Endprodukts nach Anhang A die Zusammensetzung (Korngrößenverteilung, Bindemittelgehalt) außerhalb der in den Tabellen A.1 und A.2 angegebenen Grenzwerte liegt, oder
- die Verwendung von nichtkonformen Ausgangsstoffen festgestellt wurde, oder
- während der laufenden Überprüfung des Produkts nach Tabelle 8, Zeile(n) 1 und/oder 2 Abweichungen festgestellt wurden, oder
- während der laufenden Überprüfung des Produkts nach 5.3 Abweichungen festgestellt wurden, die die im Qualitätsplan angegebene Qualität des Produkts beeinflussen.

4 Anforderungen

4.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss ein System der werkseigenen Produktionskontrolle betreiben, das die Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllt.

Der Hersteller muss ein System der werkseigenen Produktionskontrolle einrichten, dokumentieren und pflegen, um sicherzustellen, dass die in Verkehr gebrachten Produkte die angegebene Leistung in Bezug auf die wesentlichen Eigenschaften erfüllt.

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss Verfahren, regelmäßige Überprüfungen und Prüfungen und/oder Bewertungen sowie die Verwendung der dabei gewonnenen Ergebnisse zur Kontrolle der Baustoffe und sonstiger eingehender Materialien oder Baustoffe, der Ausrüstung, des Produktionsprozesses und des Produktes enthalten.

Die vorliegende Europäische Norm beruht auf bestimmten Anforderungen von EN ISO 9001, ist jedoch eigenständig und erfordert für die Anwendung keine Bezugnahme auf EN ISO 9001. Dennoch wird davon ausgegangen, dass ein System der werkseigenen Produktionskontrolle, das die Anforderungen von EN ISO 9001 erfüllt und an die Anforderungen an das Asphaltmischgutprodukt angepasst wurde, den Anforderungen der vorliegenden Europäischen Norm genügt.

4.2 Qualitätsplan

Der Hersteller muss die Grundsätze und Verfahren seiner werkseigenen Produktionskontrolle in einem Qualitätsplan festlegen und fortschreiben.

Der Qualitätsplan muss insbesondere Möglichkeiten enthalten, mit dem einzelne Verfahren identifiziert und beschrieben werden, durch die die Qualität und die Konformität des Produktes unmittelbar beeinflusst werden. Der Qualitätsplan muss vor allem Folgendes enthalten:

- Organisationsstruktur des Herstellers, soweit sie sich auf die Konformität und Qualität bezieht;
- Lenkung der Dokumente;
- Verfahren für die Kontrolle der Baustoffe und der vom Abnehmer bereitgestellten Produkte;
- Prozesslenkung;
- Anforderungen an die Handhabung und Lagerung des Produktes;
- Kalibrierung und Wartung der Mischanlage;
- Anforderungen an die Überprüfung und Prüfung der Prozesse und Produkte;
- Verfahren für den Umgang mit nichtkonformen Produkten.

Der Qualitätsplan muss außerdem die Überprüfungs- und Prüfhäufigkeiten enthalten. Die in Abschnitt 6 und Anhang A angegebenen Häufigkeiten sind die zu Beginn einzuhaltenden Mindesthäufigkeiten. Sie dürfen dort geändert werden, wo ein annehmbares alternatives statistisches System entwickelt wurde.

ANMERKUNG Die Einzelheiten des Qualitätsplanes und der Verfahren der werkseigenen Produktionskontrolle sind anlagen- und prozessabhängig.