

DIN EN 16954

ICS 91.100.15

Einsprüche bis 2016-03-08

Entwurf

**Künstlich hergestellter Stein –
Platten und zugeschnittene Produkte für Boden- und Stufenbeläge (innen
und außen);
Deutsche und Englische Fassung prEN 16954:2015**

Agglomerated stone –
Slabs and cut-to-size products for flooring and stairs (internal and external); German and
English Version prEN 16954:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-01-08 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 nmp@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 DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 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 74 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16954:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 246 „Naturwerksteine“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 062 BR „Beirat des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP)“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 16954 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Europäischen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

EN 13373	siehe DIN EN 13373
EN 13501-1	siehe DIN EN 13501-1
EN 14617	siehe DIN EN 14617
EN 14618	siehe DIN EN 14618
CEN/TS 15209	siehe DIN CEN/TS 15209
CEN/TS 16165	siehe DIN CEN/TS 16165
EN ISO 10456	siehe DIN EN ISO 10456

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 13373, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung geometrischer Merkmale von Gesteinen*

DIN EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

DIN EN 14617, *Künstlich hergestellter Stein — Prüfverfahren*

DIN EN 14618, *Künstlich hergestellter Stein — Terminologie und Klassifizierung*

DIN CEN/TS 15209, *Taktile Bodenindikatoren gefertigt aus Beton, Ton und Stein*

DIN CEN/TS 16165, *Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden — Ermittlungsverfahren; Deutsche Fassung CEN/TS 16165:2012*

DIN EN ISO 10456, *Baustoffe und Bauprodukte — Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte und Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutztechnischen Nenn- und Bemessungswerte (ISO 10456:2007 + Cor. 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 10456:2007 + AC:2009*

— Leerseite —

Künstlich hergestellter Stein — Platten und zugeschnittene Produkte für Boden- und Stufenbeläge (innen und außen)

Agglomerated stone — Slabs and cut-to-size products for flooring and stairs (internal and external)

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.7g

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	7
4.1 Geometrische Merkmale	7
4.1.1 Maße	7
4.1.2 Grenzabmaße für die Maße von Platten und zugeschnittenen Produkten	7
4.1.3 Oberflächenbeschaffenheit	9
4.2 Physikalische und mechanische Merkmale	9
4.2.1 Allgemeines	9
4.2.2 Äußeres Erscheinungsbild	9
4.2.3 Brandverhalten	9
4.2.4 Rohdichte und Wasseraufnahme	10
4.2.5 Biegezugfestigkeit	10
4.2.6 Wärmeleitfähigkeit	10
4.2.7 Beständigkeit gegen Wärmeschock	10
4.2.8 Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	10
4.2.9 Abriebbeständigkeit	10
4.2.10 Chemische Beständigkeit	11
4.2.11 Rutschhemmung	11
4.2.12 Spezifischer elektrischer Widerstand	11
4.2.13 Taktile Eigenschaften	11
4.2.14 Dauerhaftigkeit	11
4.2.15 Gefährliche Stoffe	12
5 Prüfverfahren	12
6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Typprüfung	12
6.2.1 Allgemeines	12
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien	13
6.2.3 Prüfberichte	14
6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien	15
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	15
6.3.1 Allgemeines	15
6.3.2 Anforderungen	16
6.3.3 Produktspezifische Anforderungen	19
6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	19
6.3.5 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	20
6.3.6 Vorgehensweise bei Änderungen	20
7 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	20
Anhang A (normativ) Bezugsprobe, Sichtprüfung und Annahmekriterien	22
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen	24

ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	24
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Platten und zugeschnittenen Produkten aus künstlich hergestelltem Stein	27
ZA.2.1	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme)	27
ZA.2.2	Leistungserklärung (DoP)	30
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	33
	Literaturhinweise	36

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16954:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 246 „Naturwerksteine“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

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-Richtlinie 305/2011.

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

Diese Europäische Norm ist Teil einer Normenreihe mit Spezifikationen von Produkten aus künstlich hergestelltem Stein, die folgende Normen umfasst:

- EN 15285, *Künstlich hergestellter Stein — Fliesen für Fußbodenbeläge und Stufenbeläge (innen und außen)*;
- prEN 16954, *Künstlich hergestellter Stein — Platten und zugeschnittene Produkte für Boden- und Stufenbeläge (innen und außen)* (dieses aktuelle Dokument);
- EN 15286, *Künstlich hergestellter Stein — Platten und Fliesen für Wandflächen (innen und außen)*;
- EN 15388, *Künstlich hergestellter Stein — Platten und auf Maß geschnittene Produkte für Sanitärbereichs- und Küchenarbeitsflächen*;
- EN XXX, *Rohplatten*.

ANMERKUNG Übersicht zu Normen für Produkte aus künstlich hergestelltem Stein ist in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Normen für Produkte aus künstlich hergestelltem Stein

Normen für Produkte aus künstlich hergestelltem Stein			
<i>Harmonisierte Produktnormen</i>	EN 15285 <i>Fliesen für Fußbodenbeläge und Stufenbeläge (innen und außen)</i> (unterm Mandat M/119)	prEN 16954 <i>Platten und zugeschnittene Produkte für Boden- und Stufenbeläge (innen und außen)</i> (unterm Mandat M/119)	EN 15286 <i>Platten und Fliesen für Wandflächen (innen und außen)</i> (unterm Mandat M/121)
<i>Nicht harmonisierte Produktnormen</i>	EN 15388 <i>Platten und auf Maß geschnittene Produkte für Sanitärbereichs- und Küchenarbeitsflächen</i>	EN XXX <i>Rohplatten</i>	
<i>Wichtigste unterstützende Normen</i>	EN 14617 (alle Teile) <i>Prüfverfahren</i>	EN 14618 <i>Terminologie und Klassifizierung</i>	

1 Anwendungsbereich

Dieser Europäische Norm-Entwurf legt Anforderungen an und geeignete Prüfverfahren für Platten und zugeschnittene Produkte (zugeschnittene Platten, Einzelstücke sowie Tritt- und Setzstufen) aus künstlich hergestellten Steinen zur Verwendung als Boden- und Stufenbeläge in Fußgängerbereichen für Innen- und Außenanwendungen einschließlich innenliegende Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs fest. Sie dient ebenfalls der Konformitätsbewertung und der Kennzeichnung der Produkte entsprechend den Anforderungen dieses Europäischen Norm-Entwurfes.

Dieser Europäische Norm-Entwurf deckt taktile Eigenschaften ab, jedoch nur für Produkte, deren beabsichtigte Anwendung dieses Merkmal erfordert.

Dieser Europäische Norm-Entwurf deckt nicht Anforderungen an visuell erfassbare Eigenschaften ab. Rohplatten sind vom Anwendungsbereich dieses Europäischen Norm-Entwurfes ausgeschlossen.

Produkte, die von den Normen EN 15285, EN 13198, EN 13748-1 und EN 13748-2 abgedeckt sind, sind ebenfalls vom Anwendungsbereich des vorliegenden Europäischen Norm-Entwurfes ausgeschlossen.

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 13373, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung geometrischer Merkmale von Gesteinen*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 14617 (alle Teile), *Künstlich hergestellter Stein — Prüfverfahren*

EN 14618, *Künstlich hergestellter Stein — Terminologie und Klassifizierung*

CEN/TS 15209, *Taktile Bodenindikatoren gefertigt aus Beton, Ton und Stein*

CEN/TS 16165:2012, *Bestimmung der Rutschhemmung von Fußböden — Ermittlungsverfahren*

EN ISO 10456, *Baustoffe und Bauprodukte — Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte und Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutztechnischen Nenn- und Bemessungswerte (ISO 10456)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 14618 und die folgenden Begriffe.

3.1

Rohplatte

Halbzeug aus künstlich hergestelltem Stein, dessen Kanten entweder durch Sägen aus einem Block oder durch Formen entstehen und dessen Plattengröße durch die in Millimeter angegebenen Nennmaße (Länge – Breite – Dicke, in dieser Reihenfolge) gekennzeichnet wird, wobei dessen Oberfläche fertig-bearbeitet sein darf

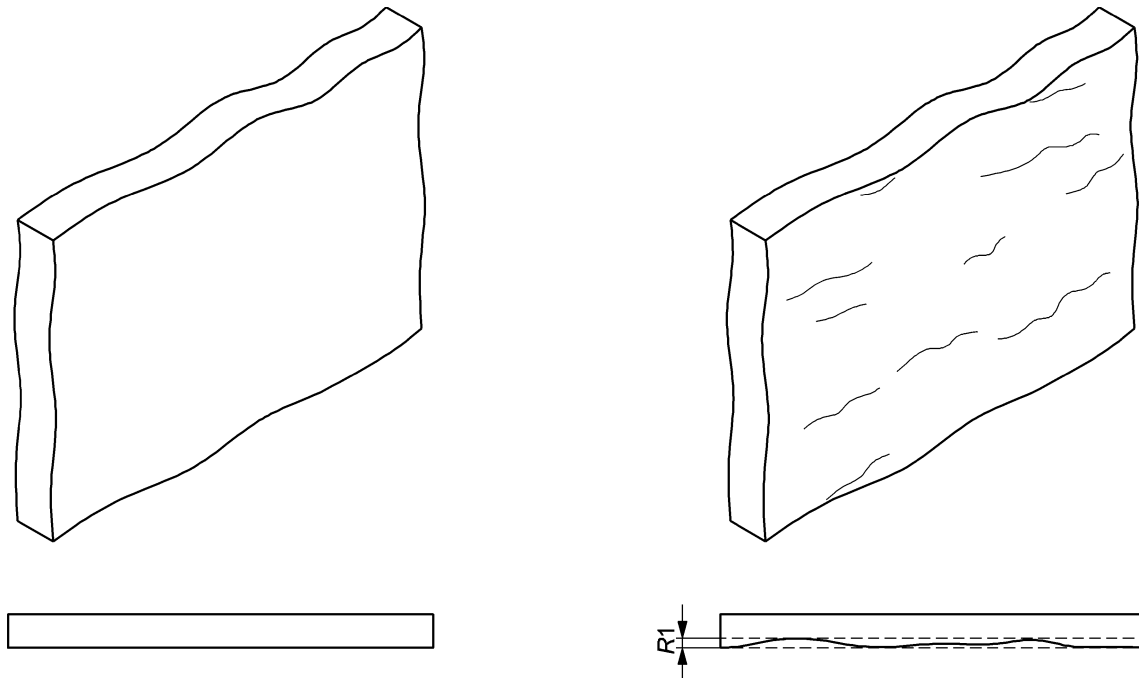


Bild 1 — Beispiele für Rohplatten

3.2

Platte

Endprodukt aus künstlich hergestelltem Stein, das aus Rohplatten erhalten wird, dessen Maße mit festgelegten Grenzabmaßen, in Millimeter, in Form von Länge – Breite - Dicke (in dieser Reihenfolge) angegeben sind und dessen Oberfläche eine bearbeitete gebrauchsfertige Oberfläche ist

3.3

zugeschnittenes Produkt

Endprodukt aus künstlich hergestelltem Stein, das aus einer Rohplatte oder einer Platte erhalten wird, dessen Maße auf eine Schablone oder Zeichnung bezogen werden müssen

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind in Bild 2 angegeben.

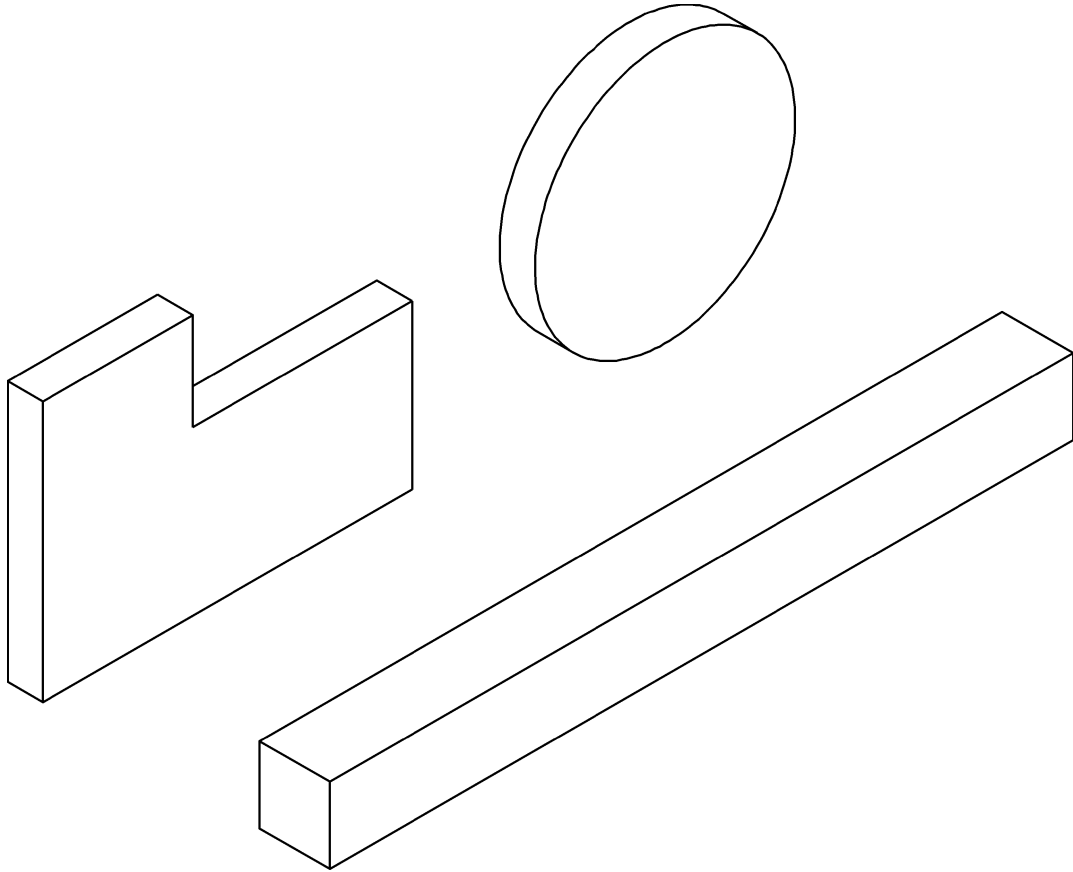


Bild 2 — Beispiele für zugeschnittene Produkte

4 Anforderungen

4.1 Geometrische Merkmale

4.1.1 Maße

Die Maße (Länge l , Breite b und Dicke d , in dieser Reihenfolge, angegeben in Millimeter) einer Platte oder eines zugeschnittenen Produkts müssen immer deklariert werden.

Die Maße der zugeschnittenen Produkte müssen sich auf eine Schablone oder Zeichnung beziehen.

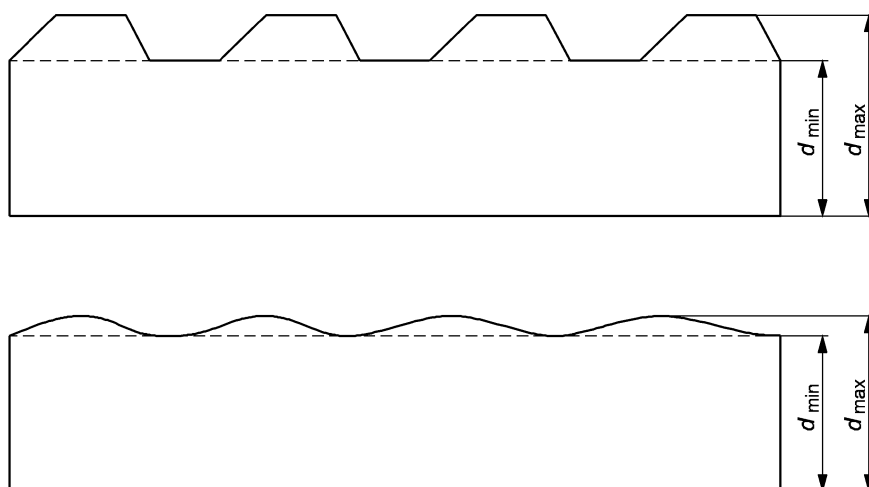
4.1.2 Grenzabmaße für die Maße von Platten und zugeschnittenen Produkten

Die Grenzabmaße für die Maße von Platten und zugeschnittenen Produkten müssen den in Tabelle 2 angegebenen entsprechen. Die Maße (d. h. Länge, Breite und Dicke) von Platten und zugeschnittenen Produkten müssen nach EN 13373 bestimmt werden.

Engere Grenzabmaße dürfen vom Hersteller deklariert werden.

Tabelle 2 — Grenzabmaße für die Maße von Platten und zugeschnittenen Produkten

Merkmal	Grenzabmaße für die Maße von		
	Platten		zugeschnittenen Produkten
Länge und Breite	< 1 000 mm ± 1 mm	> 1 000 mm -10 mm/+20 mm	± 0,5 mm ^a
Weitere Maße mit Bezug auf die Schablone	-		± 0,5 mm
Dicke ^b	± 0,7 mm		
Rechtwinkligkeit	± 0,2 % ^a		
Ebenheit: - Mittenkrümmung - Kantenrundung - Werfen	± 0,4 %		
^a Für rechtwinklige Produkte.			
^b Grenzabmaße für die Dicke (<i>d</i>) sollten nicht für Bekleidungsplatten und Fliesen mit strukturierter Oberseite gelten, bei denen <i>d</i> _{max} - <i>d</i> _{min} > 1 mm ist (siehe Bild 3).			



Legende

$d_{\min}$ Mindestdicke
 $d_{\max}$ maximale Dicke

Bild 3 — Beispiele für den Querschnitt von Bekleidungsplatten und Fliesen mit strukturierter Oberseite

4.1.3 Oberflächenbeschaffenheit

Die Oberflächen müssen bis an die Ränder der Platten und zugeschnittenen Produkte gleichmäßig bearbeitet sein.

Die Oberflächen von Platten und zugeschnittenen Produkten müssen nach dem Bearbeitungsverfahren ein gleichmäßiges Erscheinungsbild aufweisen und dürfen so bearbeitet werden, dass die deklarierte Oberflächenbeschaffenheit erreicht wird.

4.2 Physikalische und mechanische Merkmale

4.2.1 Allgemeines

Die Werte für die in 4.2.2 bis 4.2.14 angegebenen Merkmale müssen deklariert werden, falls sie gesetzlichen Anforderungen unterliegen; sie dürfen anderenfalls im Hinblick auf die Anwendungsbedingungen deklariert werden.

Die Klassifizierung von Platten und zugeschnittenen Produkten für Boden- und Stufenbeläge in Bezug auf Wasseraufnahme, Biegefestigkeit, Abriebbeständigkeit und chemische Beständigkeit muss, wie in Tabelle 3 angegeben, entsprechend ihren Werten in Buchstaben angegeben werden.

Tabelle 3 — Klassifizierung von Platten und zugeschnittenen Produkten nach ihren Merkmalen

Bezug auf	Merkmale	Klassen			
4.2.4	Wasseraufnahme (%)	$W_1 > 2,0$	$2,0 \geq W_2 > 0,5$	$0,5 \geq W_3 > 0,05$	$W_4 \leq 0,05$
4.2.5	Biegefestigkeit (MPa)	$F_1 < 12,0$	$12,0 \leq F_2 < 25,0$	$25,0 \leq F_3 < 40,0$	$F_4 \geq 40,0$
4.2.9	Abriebbeständigkeit (mm)	$A_1 > 36,5$	$36,5 \geq A_2 > 33,0$	$33,0 \geq A_3 > 29,0$	$A_4 \leq 29,0$
4.2.10	Chemische Beständigkeit ^a	C_1	C_2	C_3	C_4
^a Siehe EN 14617-10					

Vertragliche Spezifikationen können zur Festlegung von Bezugswerten, z. B. vorgegeben in Entwurfsunterlagen oder in Datenblättern des Lieferanten, verwendet werden, wobei alle geltenden gesetzlichen Anforderungen zu berücksichtigen sind.

4.2.2 Äußeres Erscheinungsbild

Sofern gefordert, müssen die Farbe und Rauheit von Platten und zugeschnittenen Produkten durch Sichtprüfung, z. B. durch eine Reihe von Proben ermittelt werden, die in Abstimmung zwischen dem Hersteller und dem Käufer nach den in EN 14617-16 angegebenen Kriterien ausgewählt werden.

Sämtliche optischen Variationen, z. B. Einschlüsse und Adern, sind zulässig, wenn sie für die betreffende Art des künstlich hergestellten Steins charakteristisch sind und wenn sie die Leistung der anderen Merkmale der Platten und zugeschnittenen Produkte nicht beeinträchtigen.

Bezugsprobe, Sichtprüfung und Annahmekriterien müssen den in Anhang A beschriebenen entsprechen.

4.2.3 Brandverhalten

Wenn Platten oder zugeschnittene Produkte für die Anwendung in den Bereichen vorgesehen sind, die gesetzlichen Bestimmungen zum Brandverhalten unterliegen, muss das Brandverhalten in Übereinstimmung mit dem Folgenden erklärt werden:

Eine Platte oder ein zugeschnittenes Produkt darf ohne Prüfung (CWT) als Brandklasse A1_{FL} eingestuft werden, wenn sie/es aus einem künstlich hergestellten Stein mit

- a) einem organischen Stoff als Bindemittel, falls vorhanden, mit einem Massen- oder Volumenanteil von nicht mehr als 0,1 %, je nachdem, welches der ungünstigere Wert ist, und
- b) einem homogen verteilten organischen Stoff als Gesteinskörnung, falls vorhanden, mit einem Massen- oder Volumenanteil von nicht mehr als 1 %, je nachdem, welches der ungünstigere Wert ist, hergestellt ist.

Eine Platte oder ein zugeschnittenes Produkt aus künstlich hergestelltem Stein, die/das nicht mit den vorstehend angegebenen Bestimmungen a) und b) übereinstimmt und deren/dessen vorgesehene Anwendung gesetzlichen Bestimmungen zum Brandverhalten unterliegt, muss nach EN 13501-1 klassifiziert werden, nachdem sie/es nach den dort angegebenen Prüfnormen geprüft wurde.

4.2.4 Rohdichte und Wasseraufnahme

Sofern gefordert, müssen die Werte für die Rohdichte und Wasseraufnahme nach EN 14617-1 bestimmt werden, und das Ergebnis für die Wasseraufnahme muss als Klasse nach Tabelle 3 deklariert werden.

4.2.5 Biegezugfestigkeit

Sofern gefordert, muss die Biegezugfestigkeit nach EN 14617-2 bestimmt und das Ergebnis angegeben und als Klasse nach Tabelle 3 deklariert werden.

4.2.6 Wärmeleitfähigkeit

Sofern gefordert, muss der Wert für die Wärmeleitfähigkeit deklariert werden.

Die Wärmeleitfähigkeit muss auf dem Wert für die Rohdichte basieren, die unter Anwendung des in 4.2.4 angegebenen Prüfverfahrens bestimmt wurde. Dieser Wert muss für die Berechnung der Wärmeleitfähigkeit nach EN ISO 10456 herangezogen werden.

Die Wärmeleitfähigkeit darf ebenfalls durch die Prüfung nach EN ISO 13787 ermittelt werden, wobei die Ergebnisse in W/(m·K), auf die erste Dezimalstelle gerundet, angegeben werden.

4.2.7 Beständigkeit gegen Wärmeschock

Falls die Beständigkeit gegen Wärmeschock gesetzlichen Anforderungen unterliegt oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte kritischen Temperaturwechselbeanspruchungen ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-6 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Wert für die Beständigkeit gegen Wärmeschock deklariert werden.

4.2.8 Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient

Falls der lineare thermische Ausdehnungskoeffizient vertraglich gefordert ist oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte aufgrund von Temperaturänderungen erheblichen Maßabweichungen unterliegen, muss dieser nach EN 14617-11 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient deklariert werden.

4.2.9 Abriebbeständigkeit

Falls die Abriebbeständigkeit vertraglich gefordert ist oder zu erwarten ist, dass Platten und zugeschnittene Produkte aggressiver Abriebwirkung ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-4 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Klasse nach Tabelle 3 deklariert werden.

4.2.10 Chemische Beständigkeit

Falls die chemische Beständigkeit vertraglich gefordert ist oder zu erwarten ist, dass Platten und zugeschnittene Produkte der Einwirkung von aggressiven chemischen Substanzen ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-10 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Klasse nach Tabelle 3 deklariert werden.

4.2.11 Rutschhemmung

Falls der Wert für die Rutschhemmung von Platten und zugeschnittenen Produkten gesetzlichen Anforderungen unterliegt, muss dieser unter Anwendung des in Anhang C von CEN/TS 16165:2012 festgelegten Prüfverfahrens bestimmt werden, wobei die folgenden Prüfparameter zu berücksichtigen sind:

- Gummi-Gleitkörper 57;
- nasse Prüfbedingungen;
- drei Probekörper;
- Messung des Pendelwerts (PTV) in einem Winkel von 0°, 45° und 90° zu einer Bezugslinie für jeden Probekörper. Der Wert für die Rutschhemmung eines Probekörpers ist der Mittelwert aus drei PTV-Werten.

Die Ergebnisse müssen als Mittelwert aus den für drei Probekörper erhaltenen Werten für die Rutschhemmung angegeben werden.

4.2.12 Spezifischer elektrischer Widerstand

Falls der spezifische elektrische Widerstand vertraglich gefordert ist oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte den in EN 14617-13 beschriebenen Bedingungen ausgesetzt werden, muss dieser, wie in dieser Norm angegeben, bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Wert deklariert werden.

4.2.13 Taktile Eigenschaften

Wenn Platten oder zugeschnittene Produkte für die Verwendung an Stellen mit Anforderungen an taktile Eigenschaften vorgesehen sind, muss es nach CEN/TS 15209 festgelegt werden.

4.2.14 Dauerhaftigkeit

4.2.14.1 Frost-Tau-Wechselbeständigkeit

Falls die Frost-Tau-Wechselbeständigkeit gesetzlichen Anforderungen unterliegt oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte der Beanspruchung durch Frost-Tau-Wechsel ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-5 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Wert deklariert werden.

4.2.14.2 Beständigkeit gegen Wärmeschock

Falls die Beständigkeit gegen Wärmeschock gesetzlichen Anforderungen unterliegt oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte kritischen Temperaturwechselbeanspruchungen ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-6 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Wert für die Beständigkeit gegen Wärmeschock deklariert werden.

4.2.14.3 Schlagfestigkeit

Falls die Schlagfestigkeit gesetzlichen Anforderungen unterliegt oder zu erwarten ist, dass Platten oder zugeschnittene Produkte dem Aufprall von hart auftreffenden Objekten ausgesetzt werden, muss diese nach EN 14617-9 bestimmt werden, und das Ergebnis muss angegeben und als Wert deklariert werden.

4.2.15 Gefährliche Stoffe

Nationale Vorschriften zu gefährlichen Stoffen dürfen bei der Einführung der von dieser Norm abgedeckten Bauprodukte auf dem Markt des betreffenden Landes die Vorlage eines Nachweises und einer Deklaration über die Freisetzung von solchen Stoffen und teilweise über deren Gehalt fordern.

Bis harmonisierte europäische Prüfverfahren zur Verfügung stehen, sollten der Nachweis und die Deklaration über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen bzw. über deren Gehalt unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, erfolgen.

ANMERKUNG Eine Informationsdatenbank über europäische und nationale Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen ist auf der Internetseite der Kommission EUROPA unter „Construction“ [in englischer Sprache] verfügbar, Zugang über <http://ec.europa.eu/enterprise/construction/cpd-ds/>.

5 Prüfverfahren

Die Prüfverfahren sind in den einzelnen Teilen der Norm EN 14617 und in den einzelnen Anhängen dieses Dokuments beschrieben.

6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP

6.1 Allgemeines

Die Übereinstimmung von Platten und zugeschnittenen Produkten aus künstlich hergestellten Steinen mit den Anforderungen dieser Norm und mit den vom Hersteller in der Leistungserklärung angegebenen Leistungen ist folgendermaßen nachzuweisen:

- durch Bestimmung des Produkttyps auf der Grundlage einer Typprüfung;
- durch eine werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller einschließlich Bewertung des Produkts.

Der Hersteller muss stets die Gesamtkontrolle behalten und muss über die Mittel verfügen, die erforderlich sind, um die Verantwortung für die Übereinstimmung des Produkts mit der(den) angegebene(n) Leistung(en) übernehmen zu können.

6.2 Typprüfung

6.2.1 Allgemeines

Alle Leistungen in Bezug auf die in dieser Norm behandelten Merkmale sind zu bestimmen, wenn der Hersteller beabsichtigt, sie zu erklären, es sei denn, die Norm enthält Festlegungen zur Angabe der Leistung ohne Prüfungen (z. B. zur Verwendung von bestehenden Daten oder zur Klassifizierung ohne weitere Prüfung (CWFT)).

Bewertungen, die bereits früher in Übereinstimmung mit den Festlegungen dieser Norm durchgeführt wurden, dürfen berücksichtigt werden, vorausgesetzt, dass sie unter Anwendung des gleichen Prüfverfahrens oder eines strengeren Prüfverfahrens sowie unter dem gleichen AVCP-System am gleichen Produkt bzw. an Produkten ähnlicher Konstruktion, Bauweise und Funktionalität so erfolgten, dass die Ergebnisse für das betreffende Produkt gültig sind.

ANMERKUNG „Das gleiche AVCP-System“ bedeutet, dass die Prüfung(en) durch einen unabhängigen Dritten durchgeführt wurde(n).

- Zum Zwecke der Bewertung dürfen Produkte eines Herstellers in Familien zusammengefasst werden, wenn die Ergebnisse für ein oder mehrere Merkmal(e) eines beliebigen Produkts innerhalb einer Familie als repräsentativ für das gleiche Merkmal bzw. die gleichen Merkmale aller Produkte innerhalb der betreffenden Familie angesehen werden.

Produkte können für unterschiedliche Merkmale unterschiedlichen Familien zugeordnet werden.

Zur Auswahl einer geeigneten repräsentativen Probe wird auf die Normen, in denen die Bewertungsverfahren festgelegt sind, verwiesen.

Zusätzlich ist eine Bestimmung des Produkttyps für alle in der Norm behandelten Merkmale, deren Leistung vom Hersteller erklärt wird, durchzuführen:

- zu Beginn der Produktion einer neuen oder modifizierten Platte und eines neuen oder modifizierten zugeschnittenen Produkts aus künstlich hergestellten Steinen unter Verwendung eines neuen Typs der Rohplatte, oder
- bei Einführung eines neuen oder modifizierten Herstellungsverfahrens (sofern dieses einen Einfluss auf die angegebenen Merkmale haben kann); oder

die Bestimmung ist für das(die) betreffende(n) Merkmal(e) zu wiederholen, wenn sich Änderungen bei den Platten und zugeschnittenen Produkten aus künstlich hergestellten Steinen, bei der Rohplatte oder im Herstellungsverfahren (abhängig von der Definition einer Familie) ergeben, die sich wesentlich auf ein oder mehrere Merkmal(e) auswirken würden.

Bei Verwendung von Rohplatten, deren Merkmale bereits durch den Hersteller der Rohplatten auf der Grundlage von in anderen Produktnormen angegebenen Bewertungsverfahren bestimmt wurden, brauchen diese Merkmale nicht erneut bewertet zu werden.

6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien

Die Anzahl der Proben der zu prüfenden/bewertenden Platten und zugeschnittenen Produkte aus künstlich hergestellten Steinen muss der Tabelle 4 entsprechen.

Tabelle 4 — Anzahl der zu prüfenden Proben und Konformitätskriterien

Merkmal	Anforderung	Bewertungs- verfahren	Anzahl der Proben (Probekörper)	Konformitäts- kriterien
Maße und Grenzabmaße	4.1.1, 4.1.2	EN 13373	10	Tabelle 1
Oberflächenbeschaffenheit	4.1.3	4.1.3	10	4.1.3
Äußeres Erscheinungsbild	4.2.2	Anhang A	angemessene Anzahl	Anhang A
Brandverhalten	4.2.3	4.2.3	angemessene Anzahl	EN 13501-1
Rohdichte und Wasser- aufnahme	4.2.4	4.2.4	6	Tabelle 2
Biegezugfestigkeit	4.2.5	4.2.5	6	Tabelle 2
Wärmeleitfähigkeit	4.2.6	4.2.6	6	EN ISO 10456
Beständigkeit gegen Wärmeshock	4.2.14.2	4.2.14.2	14	4.2.14.2
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	4.2.8	4.2.8	3	4.2.8
Abriebbeständigkeit	4.2.9	4.2.9	6	Tabelle 2
Chemische Beständigkeit	4.2.10	4.2.10	4	Tabelle 2
Rutschhemmung	4.2.11	4.2.11	3	CEN/TS 16165:2012 (Anhang C)
Spezifischer elektrischer Widerstand	4.2.12	4.2.12	1	4.2.12
Schlagfestigkeit	4.2.14.3	4.2.14.3	4	4.2.14.3
Taktile Eigenschaften	4.2.13	4.2.13	Beschreibung	CEN/TS 15209
Gefährliche Stoffe	4.2.15	4.2.15	wie zutreffend	wie zutreffend
Dauerhaftigkeit – Frost-Tau-Wechsel- beständigkeit	4.2.14.1	4.2.14.1	10	4.2.14.1

6.2.3 Prüfberichte

Die Ergebnisse der Bestimmung des Produkttyps sind in Prüfberichten zu dokumentieren. Alle Prüfberichte sind mindestens 10 Jahre nach dem Datum der letzten Herstellung der Platten und zugeschnittenen Produkte aus künstlich hergestellten Steinen, auf die sie sich beziehen, vom Hersteller aufzubewahren.

6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien

Ein Hersteller der Platte oder des zugeschnittenen Produkts darf von anderen erzielte Ergebnisse der Bestimmung des Produkttyps (z. B. vom Hersteller der Rohplatte, als gemeinsame Dienstleistung für Hersteller oder von einem Produktentwickler, wie z. B. einem Verband, erzielte Ergebnisse) verwenden, um seine Leistungserklärung für ein nach dem gleichen Entwurf und mit den gleichen Ausgangsstoffen und Bestandteilen der Rohplatte und Fertigungsverfahren hergestelltes Produkt zu belegen, vorausgesetzt, dass

- a) bekannt ist, dass die Ergebnisse auch für Produkte mit den gleichen, für die Produktleistung relevanten Wesentlichen Merkmalen gültig sind;
- b) zusätzlich zu den Informationen, die für die Bestätigung, dass das Produkt die gleiche Leistung in Bezug auf bestimmte Wesentliche Merkmale aufweist, unverzichtbar sind, die andere Partei, die die Bestimmung des Produkttyps durchgeführt hat oder hat durchführen lassen, der Übermittlung der Ergebnisse und des Prüfberichts an den Hersteller zum Zwecke der Bestimmung dessen Produkttyps sowie von Informationen zu den Fertigungseinrichtungen und zum Produktionskontrollverfahren, die bei der werkseigenen Produktionskontrolle berücksichtigt werden können, ausdrücklich zugestimmt hat¹⁾;
- c) der Hersteller, der von anderen Parteien erzielte Ergebnisse verwendet, akzeptiert, dass er weiterhin die Verantwortung dafür trägt, dass das Produkt die erklärten Leistungen aufweist, und
 - 1) stellt sicher, dass das Produkt die gleichen für die Leistung relevanten Merkmale hat wie das Produkt, das Gegenstand der Bestimmung des Produkttyps war, und dass die Fertigungseinrichtungen und das Produktionskontrollverfahren sich nicht wesentlich von denen unterscheiden, die für das Produkt, das Gegenstand der Bestimmung des Produkttyps war, verwendet wurden;
 - 2) bewahrt eine Kopie des Berichts zur Bestimmung des Produkttyps auf; der Bericht muss auch die Informationen enthalten, die für den Nachweis, dass das Produkt nach demselben Entwurf und mit den gleichen Ausgangsstoffen, Bestandteilen und Fertigungsverfahren hergestellt worden ist, erforderlich sind.

6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

6.3.1 Allgemeines

Der Hersteller der Platte und des zugeschnittenen Produkts muss ein System der werkseigenen Produktionskontrolle einrichten, dokumentieren und aufrechterhalten um sicherzustellen, dass die in Verkehr gebrachten Produkte die für die Wesentlichen Merkmale erklärten Leistungen einhalten.

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss Verfahren, regelmäßige Inspektionen und Prüfungen und/oder Bewertungen sowie die Anwendung der Ergebnisse umfassen, um die Ausgangsstoffe und andere zugelieferte Materialien oder Bauteile, die Ausrüstung, das Herstellungsverfahren und das Produkt zu kontrollieren.

Alle vom Hersteller festgelegten Elemente, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form von schriftlichen Grundsätzen und Verfahrensanweisungen zu dokumentieren.

Diese Dokumentation des Systems der werkseigenen Produktionskontrolle muss ein gemeinsames Verständnis der Bewertung der Leistungsbeständigkeit sicherstellen sowie die Überprüfung ermöglichen, ob die geforderten Produktleistungen erreicht wurden und das System der Produktionskontrolle effektiv

1) Eine solche Vereinbarung kann durch Lizenz, Vertrag oder jede andere Art schriftlicher Übereinkunft geschlossen werden.

funktioniert. Die werkseigene Produktionskontrolle verbindet daher betriebliche Verfahren mit allen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Überwachung der Übereinstimmung des Produkts mit den für die Wesentlichen Merkmale erklärten Leistungen.

Für den Fall, dass der Hersteller von gemeinsam genutzten Ergebnissen der Bestimmung des Produkttyps Gebrauch gemacht hat, muss die werkseigene Produktionskontrolle ebenfalls die entsprechende, in 6.2.4 vorgesehene Dokumentation umfassen.

6.3.2 Anforderungen

6.3.2.1 Allgemeines

Der Hersteller der Platte und des zugeschnittenen Produkts ist für die wirksame Umsetzung des Systems der werkseigenen Produktionskontrolle in Übereinstimmung mit dem Inhalt dieser Produktnorm verantwortlich. Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten bei der Organisation der werkseigenen Produktionskontrolle sind zu dokumentieren, und diese Dokumentation ist auf dem neuesten Stand zu halten.

Die Verantwortung, Befugnisse und Beziehungen zwischen den Personen, welche die Arbeiten lenken, ausführen oder überprüfen, die die Gleichmäßigkeit der Produkte betreffen, sind festzulegen. Dies gilt insbesondere für diejenigen Personen, die Maßnahmen zur Vermeidung der Nicht-Gleichmäßigkeit der Produkte und Maßnahmen im Falle der Nicht-Gleichmäßigkeit einzuleiten haben sowie Probleme hinsichtlich der Gleichmäßigkeit des Produkts festzustellen und aufzuzeichnen haben.

Personen, welche die Leistungsbeständigkeit des Produkts beeinflussende Arbeiten durchführen, müssen auf Grund ihrer Ausbildung, Schulungen, Fachkenntnisse und Erfahrung, über die entsprechende Aufzeichnungen zu führen sind, über die notwendige Fachkompetenz verfügen.

In jedem Werk darf der Hersteller die Maßnahmen an eine Person delegieren, die die erforderlichen Befugnisse hat, um

- Verfahren zum Nachweis der Leistungsbeständigkeit des Produkts in den entsprechenden Stadien festzulegen;
- alle Fälle der Nicht-Gleichmäßigkeit festzustellen und aufzuzeichnen;
- Verfahren zur Behebung von Fällen der Nicht-Gleichmäßigkeit festzulegen.

Der Hersteller der Platte und des zugeschnittenen Produkts muss Dokumente, in denen die werkseigene Produktionskontrolle festgelegt wird, erstellen und auf dem neuesten Stand halten. Die Dokumentation des Herstellers und die Verfahren sollten dem Produkt und dem Herstellungsprozess angemessen sein. Das System der werkseigenen Produktionskontrolle sollte zu einem angemessenen Vertrauensniveau hinsichtlich der Leistungsbeständigkeit des Produkts führen. Dies beinhaltet:

- a) die Erarbeitung von dokumentierten Verfahren und Anweisungen für die Vorgänge der werkseigenen Produktionskontrolle in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Technischen Spezifikation, auf die Bezug genommen wird;
- b) die effektive Umsetzung dieser Verfahren und Anweisungen;
- c) die Aufzeichnung dieser Verfahren und deren Ergebnisse;
- d) die Anwendung dieser Ergebnisse, um etwaige Abweichungen zu korrigieren, die Folgen solcher Abweichungen zu beheben, alle sich daraus ergebenden Fälle der Nichtkonformität zu behandeln und, sofern erforderlich, die werkseigene Produktionskontrolle zu überarbeiten, um die Ursache der nicht gegebenen Leistungsbeständigkeit zu beseitigen.

Sofern Subunternehmer eingesetzt werden, muss der Hersteller die Gesamtkontrolle über das Produkt beibehalten und sicherstellen, dass er alle Informationen erhält, die zur Erfüllung seiner in diesem Europäischen Norm-Entwurf festgelegten Verpflichtungen erforderlich sind.

Falls der Hersteller Teile des Entwurfs, der Herstellung, des Zusammenbaus, der Verpackung, der Verarbeitung und/oder der Etikettierung des Produkts an Subunternehmer vergibt, darf die werkseigene Produktionskontrolle des Subunternehmers berücksichtigt werden, sofern dies für das betreffende Produkt angemessen ist.

Hersteller, die alle Aktivitäten an Subunternehmer vergeben, dürfen unter keinen Umständen die vorstehend aufgeführten Verantwortlichkeiten auf einen Subunternehmer übertragen.

ANMERKUNG Es ist davon auszugehen, dass Hersteller, die über ein System der werkseigenen Produktionskontrolle verfügen, das der Norm EN ISO 9001 entspricht und die Festlegungen des vorliegenden Europäischen Norm-Entwurfes berücksichtigt, die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr.305/2011 an die werkseigene Produktionskontrolle erfüllen.

6.3.2.2 Ausrüstung

6.3.2.2.1 Prüfung

Sämtliche Wäge-, Mess- und Prüfausrüstungen sind zu kalibrieren und entsprechend den dokumentierten Verfahren, Häufigkeiten und Kriterien regelmäßig zu überprüfen.

6.3.2.2.2 Herstellung der Platte und des zugeschnittenen Produkts

Sämtliche im Herstellungsprozess benutzten Ausrüstungen müssen regelmäßig überprüft und gewartet werden, um sicherzustellen, dass durch ihre Verwendung, Abnutzung oder Mängel keine Unregelmäßigkeiten im Herstellungsprozess verursacht werden. Überprüfungen und Instandhaltung sind entsprechend den schriftlich niedergelegten Verfahren des Herstellers durchzuführen und aufzuzeichnen, und die Aufzeichnungen sind für die in den Verfahren der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers angegebene Dauer aufzubewahren.

6.3.2.3 Rohplatten

Die Leistungswerte aller angelieferten Rohplatten sowie das Überwachungsprogramm zur Sicherstellung deren Konformität sind zu dokumentieren.

6.3.2.4 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung

Die einzelnen Chargen von Platten und zugeschnittenen Produkten aus künstlich hergestellten Steinen müssen in Bezug auf ihre Herkunft identifizierbar und rückverfolgbar sein. Der Hersteller muss über schriftliche Verfahren verfügen, mit denen sichergestellt wird, dass die Abläufe in Verbindung mit dem Anbringen von Rückverfolgbarkeits-Codes und/oder -Kennzeichnungen regelmäßig überprüft werden.

6.3.2.5 Kontrollen während der Herstellung von Platten und zugeschnittenen Produkten

Der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten muss die Herstellung unter kontrollierten Bedingungen planen und durchführen.

6.3.2.6 Produktprüfung und -bewertung

Der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten muss Verfahren festlegen, mit denen sichergestellt wird, dass die angegebenen Werte für die von ihm erklärten Merkmale aufrechterhalten werden. Die Merkmale und die Art der Kontrolle sind:

- Maße, Grenzabmaße für die Größe und Form, Oberflächenbeschaffenheit und äußeres Erscheinungsbild sind mindestens jedes Produktionslos den in 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 und 4.2.2 angegebenen Prüfungen zu unterziehen;
- Biegezugfestigkeit, Abriebbeständigkeit und chemische Beständigkeit sind mindestens einmal jährlich den in 4.2.5, 4.2.9 und 4.2.10 angegebenen Prüfungen zu unterziehen;
- Brandverhalten ist mindestens einmal alle 5 Jahre den in 4.2.3 angegebenen Prüfungen zu unterziehen;
- alle anderen Merkmale sind mindestens einmal alle 3 Jahre den in Abschnitt 6, Tabelle 4, angegebenen Prüfungen zu unterziehen.

6.3.2.7 Nichtkonforme Produkte

Der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten muss über schriftlich niedergelegte Verfahren verfügen, in denen festgelegt wird, wie nichtkonforme Produkte zu behandeln sind. Alle derartigen Vorkommnisse sind bei ihrem Auftreten aufzuzeichnen, und diese Aufzeichnungen sind für die in den schriftlich niedergelegten Verfahren des Herstellers angegebene Dauer aufzubewahren.

Falls das Produkt die Annahmekriterien nicht erfüllt, gelten die Festlegungen für nichtkonforme Produkte und die erforderlichen Korrekturmaßnahmen sind unverzüglich durchzuführen. Nichtkonforme Produkte oder Produktchargen sind auszusondern und eindeutig zu kennzeichnen.

Nach Behebung der Mängel ist die betreffende Prüfung bzw. der betreffende Nachweis zu wiederholen.

Die Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen sind ordnungsgemäß aufzuzeichnen. Die Produktbeschreibung, das Herstellungsdatum, das angewendete Prüfverfahren, die Prüfergebnisse und die Annahmekriterien müssen in den Aufzeichnungen enthalten sein; diese sind von der für die Kontrolle bzw. Prüfung verantwortlichen Person zu unterzeichnen.

Für den Fall, dass ein Kontrollergebnis die Anforderungen dieses Europäischen Norm-Entwurfes nicht erfüllt, sind die zur Behebung der Mängel durchgeführten Korrekturmaßnahmen (z. B. Durchführung einer weiteren Prüfung, Modifizierung des Produktionsprozesses, Verwerfen oder Korrektur des Produkts) in den Aufzeichnungen festzuhalten.

6.3.2.8 Korrekturmaßnahmen

Um eine Wiederholung von Fällen der Nichtkonformität zu verhindern, muss der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten dokumentierte Verfahren bereithalten, mit denen Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen der Nichtkonformität eingeleitet werden.

6.3.2.9 Handhabung, Lagerung und Verpackung

Der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten muss Verfahren zur Handhabung von Produkten vorsehen und über geeignete Lagerräume bzw. -flächen verfügen, um Schäden am Produkt oder Verschlechterungen des Produktzustands zu verhindern.

6.3.3 Produktspezifische Anforderungen

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss diesen Europäischen Norm-Entwurf berücksichtigen und sicherstellen, dass die in Verkehr gebrachten Produkte mit der Leistungserklärung übereinstimmen.

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss eine produktspezifische werkseigene Produktionskontrolle enthalten, die Verfahren zum Nachweis der Konformität des Produkts in den entsprechenden Stadien festlegt, d. h.:

- a) die Kontrollen und Prüfungen, die vor und/oder während der Herstellung in Übereinstimmung mit der im Prüfplan für die werkseigene Produktionskontrolle festgelegten Häufigkeit durchzuführen sind;

und/oder

- b) die Nachweise und Prüfungen, die in Übereinstimmung mit der im Prüfplan für die werkseigene Produktionskontrolle festgelegten Häufigkeit an den Endprodukten durchzuführen sind.

Falls der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten nur Endprodukte verwendet, müssen die unter b) angegebenen Vorgänge zu einem Niveau der Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen führen, das dem Niveau entspricht, das bei der Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle während der Herstellung erreicht worden wäre.

Falls der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten Teile der Produktion selbst durchführt, dürfen die unter b) erwähnten Maßnahmen reduziert und teilweise durch die unter a) angegebenen Maßnahmen ersetzt werden. Im Allgemeinen gilt: Je mehr Teile der Produktion vom Hersteller durchgeführt werden, desto höher ist die Anzahl der unter b) angegebenen Maßnahmen, die durch die unter a) angegebenen Maßnahmen ersetzt werden dürfen.

Die Maßnahmen müssen stets zu einem Niveau der Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen führen, das dem Niveau entspricht, das bei einer Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle während der Herstellung erreicht worden wäre.

Die unter a) genannten Maßnahmen beziehen sich auf die Zwischenstufen des Produkts sowie auf die Herstellungseinrichtungen und ihre Einstellung, auf die Messgeräte usw. Diese Kontrollen und Prüfungen sowie ihre Häufigkeit sind abhängig vom Produkttyp, von der Produktzusammensetzung, vom Herstellungsverfahren und dessen Komplexität, von der Empfindlichkeit der Produkteigenschaften gegenüber Schwankungen der Produktionsparameter usw. zu wählen.

Der Hersteller von Platten und zugeschnittenen Produkten muss Aufzeichnungen erstellen und aufbewahren, die nachweisen, dass Proben aus der Produktion entnommen und geprüft wurden. Die Aufzeichnungen müssen eindeutig zeigen, ob die Produktion die festgelegten Annahmekriterien erfüllt hat, und für mindestens drei Jahre verfügbar sein.

6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle

Die Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle ist nach der endgültigen Festlegung und Einführung des Herstellungsverfahrens durchzuführen. Das Werk und die Dokumentation der werkseigenen Produktionskontrolle sind zu bewerten, um zu bestätigen, dass die in 6.3.2 und 6.3.3 festgelegten Anforderungen erfüllt wurden.

Während der Inspektion ist nachzuweisen,

- a) dass alle Ressourcen, die zum Erreichen der in diesem Europäischen Norm-Entwurf geforderten Produkteigenschaften erforderlich sind, verfügbar sind und ordnungsgemäß eingesetzt werden;