

DIN EN 13748-2

ICS 91.100.30

Teilweiser Ersatz für
DIN 18500:1991-04
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Terrazzoplatten –
Teil 2: Terrazzoplatten für die Verwendung im Außenbereich;
Deutsche Fassung EN 13748-2:2004**

Terrazzo tiles –
Part 2: Terrazzo tiles for external use;
German version EN 13748-2:2004

Carreaux de mosaïque –
Partie 2: Carreaux de mosaïque de marbre à usage extérieur;
Version allemande EN 13748-2:2004

Gesamtumfang 44 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist voraussichtlich vom März 2005 an anwendbar (Beginn der Koexistenzperiode). Daneben darf für Terrazzoplatten DIN 18500:1991-04 voraussichtlich noch bis zum März 2006 angewendet werden.¹⁾

Die Anwendung dieser DIN-EN-Norm und damit die CE-Kennzeichnung der Bauprodukte nach dieser Norm kann in Deutschland erst nach der Veröffentlichung der DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen, voraussichtlich ab März 2005.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 229 „Vorgefertigte Betonerzeugnisse“ (Sekretariat: Frankreich) ausgearbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der Arbeitsausschuss 07.08.02 „Betonwerkstein“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen verwiesen:

ISO 48	siehe DIN ISO 48
ISO 4662	siehe DIN 53512
ISO 7619	siehe DIN 53505
ISO 8486-1	siehe DIN ISO 8486-1

Änderungen

Gegenüber DIN 18500:1991-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an unbewehrte Terrazzo-Bodenplatten für die Verwendung im Außenbereich durch EN 13748- 2 ersetzt;
- b) Aufnahme von Prüfverfahren zur Bestimmung des Schleifverschleißes, der Rutschfestigkeit, der Wasseraufnahme und des Frost-/Tau-Widerstandes;
- c) veränderte Anforderungen an Längen- und Breitentoleranz, Schleifverschleiß und Wasseraufnahme;
- d) Aufnahme von Anforderungen an Bruchlast, Geradheit der Kanten der Oberseite, Rutschwiderstand, Frost-/Tau-Widerstand, Brandverhalten und Wärmeleitfähigkeit;
- e) geändertes Verfahren zum Nachweis der Übereinstimmung.

Frühere Ausgaben

DIN 18500: 1955x-02, 1976-08, 1991-04

1) Maßgeblich ist der im Amtsblatt der Europäischen Union genannte Termin für das Ende der Koexistenzperiode.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN 53512, *Prüfung von Kautschuk und Elastomeren — Bestimmung Rückprall-Elastizität (Schob-Pendel)*

DIN 53505, *Prüfung von Kautschuk und Elastomeren — Härteprüfung nach Shore A und Shore D*

DIN ISO 48, *Elastomere und thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Härte (Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD)*

DIN ISO 8486-1, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Bestimmung und Bezeichnung von Korngrößenverteilung — Teil 1: Makrokörnungen F4 bis F220*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Terrazzoplatten
Teil 2: Terrazzoplatten für die Verwendung im Außenbereich

Terrazzo tiles —
Part 2: Terrazzo tiles for external use

Carreaux de mosaïque —
Partie 2: Carreaux de mosaïque de marbre à usage
extérieur

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. April 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.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe.....	5
4 Anforderungen	7
4.1 Materialien.....	7
4.1.1 Allgemeines	7
4.1.2 Zement.....	7
4.1.3 Gesteinskörnungen	7
4.1.4 Zugabewasser	7
4.1.5 Zusatzmittel	7
4.1.6 Zusatzstoffe (einschließlich mineralischer Füllstoffe, Farbstoffe und Polymere)	7
4.2 Anforderungen an das Endprodukt.....	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Anforderungen an die Geometrie.....	7
4.2.3 Oberflächeneigenschaften und Oberflächenbild.....	8
4.2.4 Mechanische Festigkeit.....	9
4.2.5 Rutschwiderstand/Griffigkeit	10
4.2.6 Witterungsbeständigkeit	11
4.2.7 Brandschutzeigenschaften	11
4.2.8 Wärmeleitfähigkeit	11
5 Physikalische Prüfverfahren.....	11
5.1 Probenahmeplan und Konformitätskriterien.....	11
5.2 Maßabweichungen	12
5.2.1 Maße	12
5.2.2 Dicke der Vorsatzschicht	12
5.3 Geradheit der Kanten.....	13
5.3.1 Messgerät.....	13
5.3.2 Durchführung	13
5.4 Ebenheit der Oberseite.....	13
5.4.1 Messgerät.....	13
5.4.2 Durchführung	14
5.5 Biegezugfestigkeit und Bruchlast	14
5.5.1 Prüfeinrichtung.....	14
5.5.2 Vorbereitung	15
5.5.3 Durchführung	15
5.5.4 Prüfung von nicht rechteckigen Platten	15
5.5.5 Berechnung der Ergebnisse	15
5.5.6 Prüfbericht	16
5.6 Schleifverschleiß.....	16
5.6.1 Verschleißprüfung mit breiter Schleifscheibe	16
5.6.2 Prüfverfahren nach Böhme	21
5.7 Rutschwiderstand: Verfahren zur Bestimmung des Rutschwiderstandswertes von unpolierten Flächen.....	24
5.7.1 Kurzbeschreibung.....	24
5.7.2 Prüfeinrichtung.....	24
5.7.3 Kalibrierung	27
5.7.4 Probenahme.....	27
5.7.5 Durchführung	27
5.7.6 Berechnung des Rutschwiderstandswertes von unpolierten Flächen	28
5.7.6 Prüfbericht	28
5.8 Wasseraufnahme.....	28
5.8.1 Zweck	28
5.8.2 Prinzip	28

	Seite
5.8.3 Probenahme	29
5.8.4 Prüfeinrichtung und Materialien	29
5.8.5 Vorbereitung der Probekörper	29
5.8.6 Durchführung	29
5.8.7 Berechnung der Ergebnisse	30
5.8.8 Prüfbericht	30
5.9 Bestimmung des Frost-/Tausalz widerstandes	30
5.9.1 Kurzbeschreibung	30
5.9.2 Probekörper	31
5.9.3 Materialien	31
5.9.4 Prüfgeräte	31
5.9.5 Vorbereitung der Probekörper	32
5.9.6 Durchführung	33
5.9.7 Berechnung der Prüfergebnisse	34
5.9.8 Prüfbericht	34
6 Konformitätsbewertung und Übereinstimmungskriterien	35
6.1 Allgemeines	35
6.2 Erstprüfung der Platten	35
6.2.1 Alter zum Zeitpunkt der Erstprüfung	35
6.2.2 Erstprüfung	35
6.2.3 Wiederholung der Erstprüfung	35
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle	35
7 Kennzeichnung und Etikettierung	36
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die wesentliche Anforderungen oder andere Bestimmungen von EG-Richtlinien betreffen	37
Literaturhinweise	40

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13748-2:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 229 „Vorgefertigte Beton-erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter den Mandaten M119 und M122 erarbeitet, die 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.

Die Normenreihe EN 13748 für *Terrazzoplatten* besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Terrazzoplatten für die Verwendung im Innenbereich*
- *Teil 2: Terrazzoplatten für die Verwendung im Außenbereich*

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

Diese Europäische Norm legt Materialien, Eigenschaften und Prüfverfahren für unbewehrte zementgebundene Terrazzoplatten fest, die werkmäßig hergestellt werden und verlegefertig sind.

Diese Platten sind für die Verwendung im Außenbereich (einschließlich auf Dächern) auf Flächen für Fußgänger, z. B. in Laubengängen, Terrassen, Einkaufszentren und Schwimmbädern vorgesehen, wo der dekorative Aspekt des Belages im Vordergrund steht.

ANMERKUNG Diese Norm gilt für Produkte ab Werk; die Verlegung der Platten wird nicht behandelt.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 197-1, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*.

EN 450, *Flugasche für Beton — Definitionen, Anforderungen und Güteüberwachung*.

EN 934-2, *Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel — Teil 2: Betonzusatzmittel; Definitionen, Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung*.

prEN 10083-2, *Vergütungsstähle — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Stähle*.

EN 12620, *Gesteinskörnungen für Beton*.

EN 13369, *Allgemeine Regeln für Betonfertigteile*.

EN ISO 6506-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Brinell — Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6506-1:1999)*.

ISO 48, *Rubber, vulcanised or thermoplastic — Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)*.

ISO 4662, *Rubber — Determination of rebound resilience of vulcanizates*.

ISO 7619, *Rubber — Determination of indentation hardness by means of pocket hardness meters*.

ISO 8486-1, *Bonded abrasives — Determination and designation of grain size distribution — Part 1: Macrogrits F4 to F220*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Terrazzoplatte

geeignet verdichtete Bauteile mit einheitlicher Form und Dicke, die dieser Norm entsprechen. Die Platten können ein- oder zweischichtig sein

Sie werden entweder einzeln durch Press- und/oder Rüttelverfahren hergestellt oder mittels Rüttelverfahren und/oder Pressverfahren und/oder Vakuumbehandlung als große Platten oder Blöcke aus zementgebundenen Gesteinskörnungen gefertigt und anschließend auf ihre endgültige Größe geschnitten.

3.2

einschichtige Terrazzoplatte

Terrazzoplatte, die durchgehend aus einer geeigneten Gesteinskörnung, Grau- oder Weißzement und Wasser besteht, wobei Zusatzmittel oder Zusatzstoffe verwendet werden dürfen

3.3

zweischichtige Terrazzoplatte

Terrazzoplatte, hergestellt aus einer Vorsatzschicht, deren Zusammensetzung ähnlich der von einschichtigen Terrazzoplaten ist, und einer zweiten Schicht, die als Kernbetonschicht bekannt ist, deren Oberfläche während der bestimmungsgemäßen Anwendung nicht beansprucht wird und die im Falle einer kalibrierten Platte mit einem besonderen Verfahren teilweise entfernt wird

3.4

Nennmaß

jedes Maß einer Terrazzoplatte, das für deren Herstellung festgelegt ist und welchem das Istmaß innerhalb der festgelegten zulässigen Abweichungen entsprechen sollte

3.5

Istmaß

das an der Terrazzoplatte gemessene Maß

3.6

Format

Maße einer Terrazzoplatte, die in den Lieferbedingungen festgelegt sind und meistens in gerundeten Zahlen angegeben werden

3.7

Dicke

Abstand zwischen der Oberseite und der Unterseite der Terrazzoplatte

3.8

Oberseite

Oberfläche, die während des Gebrauchs sichtbar ist

3.9

Unterseite

Oberfläche, die im Allgemeinen parallel zur Oberseite verläuft und nach dem Verlegen den Kontakt zum Untergrund hat

3.10

Vorsatzschicht

Betonschicht auf der Oberseite einer Terrazzoplatte aus Materialien und/oder mit Eigenschaften, die von denen des Hauptkörpers oder der Kernschicht abweichen

3.11

Rutschwiderstand

Eigenschaft der Oberfläche, das Haftvermögen zum Fuß einer Person aufrechtzuerhalten

3.12

deklarerter Wert

Zahlenwert für eine Anforderung, der vom Hersteller unter Berücksichtigung der Prüfgenauigkeit und der im Rahmen des Herstellungsverfahrens liegenden Schwankungen angegeben wird

3.13

besonders gestaltete Oberfläche

eine nicht ebene Oberfläche mit regelmäßiger Oberflächenstruktur

4 Anforderungen

4.1 Materialien

4.1.1 Allgemeines

Es dürfen nur Materialien mit nachgewiesener Eignung verwendet werden.

Die Anforderungen hinsichtlich der Eignung von Materialien sind in der Dokumentation des Herstellers über die werkseigene Produktionskontrolle anzugeben.

Zum Nachweis der Eignung der Materialien sind die Eigenschaften und die Leistungsmerkmale der Materialien zu bestimmen.

Weitere Prüfungen sind nicht erforderlich, wenn nachgewiesen wurde, dass die Eigenschaften und die Leistungsmerkmale der Materialien den maßgebenden Festlegungen entsprechen.

4.1.2 Zement

Es gilt EN 197-1. Die Eignung von Zement ist nach 4.1.1 nachzuweisen.

4.1.3 Gesteinskörnungen

Es gilt EN 12620. Naturstein oder andere Gesteinskörnungen dürfen verwendet werden, vorausgesetzt, dass ihre Eignung nach 4.1.1 beurteilt wurde.

4.1.4 Zugabewasser

Die Eignung des Zugabewassers ist nach 4.1.1 nachzuweisen.

Im Allgemeinen ist in Europa Trinkwasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz geeignet.

4.1.5 Zusatzmittel

Es gilt EN 934-2. Die Eignung der Zusatzmittel ist nach 4.1.1 nachzuweisen.

4.1.6 Zusatzstoffe (einschließlich mineralischer Füllstoffe, Farbstoffe und Polymere)

Sofern Flugasche verwendet wird, muss sie EN 450 entsprechen. Die Eignung weiterer Zusatzstoffe ist nach 4.1.1 nachzuweisen.

4.2 Anforderungen an das Endprodukt

4.2.1 Allgemeines

Bei Prüfung nach den in Abschnitt 5 beschriebenen Verfahren müssen die Platten ab einem Alter von 28 Tagen oder zu einem vom Hersteller angegebenen, für die Verwendung der Platten geeigneten Zeitpunkt die nachfolgenden Anforderungen erfüllen.

4.2.2 Anforderungen an die Geometrie

4.2.2.1 Allgemeines

Die Nennmaße der Platten sind vom Hersteller anzugeben.

4.2.2.2 Dicke

Dickenklasse I (Th I): Die Dicke der Vorsatzschicht der fertig gestellten Platten muss bei Produkten, die nach dem Verlegen nicht geschliffen werden, mindestens 4 mm betragen.

Dickenklasse II (Th II): Die Dicke der Vorsatzschicht der fertig gestellten Platten muss bei Produkten, die nach dem Verlegen geschliffen werden, mindestens 8 mm betragen.

Vereinzelte Kornteile, die in die Vorsatzschicht ragen, sind zu vernachlässigen. Die Anforderungen an die Dicke gelten nicht für einschichtige Platten.

ANMERKUNG Weist die Oberseite von Terrazzoplatten Grate, Rillen oder andere Oberflächenmerkmale entsprechend der Darstellung in Bild 1 auf, sollte die Dicke der Vorsatzschicht zwischen dem Rillengrund und der Unterseite der Vorsatzschicht mindestens 2 mm betragen.

4.2.2.3 Maßabweichungen

Die einzelnen Platten müssen bei Prüfung nach 5.2 den vom Hersteller angegebenen Nennmaßen unter Berücksichtigung der zulässigen Abweichungen entsprechen. Die zulässigen Abweichungen der Istmaße von den angegebenen Nennmaßen müssen Tabelle 1 entsprechen.

Tabelle 1 — Zulässige Abweichungen von den Istmaßen

Maß	Zulässige Abweichung
Kantenlänge	$\pm 0,3 \%$
Dicke der Platte	$\pm 2 \text{ mm}$ (bei einer Dicke $< 40 \text{ mm}$)
	$\pm 3 \text{ mm}$ (bei einer Dicke $\geq 40 \text{ mm}$)

Der Unterschied zwischen zwei Messungen der Dicke einzelner Platten muss $\leq 3 \text{ mm}$ betragen.

Für die Dicke von kalibrierten Platten, die als solche ausgewiesen sind, gilt eine zulässige Abweichung von $\pm 1 \text{ mm}$.

4.2.2.4 Formtoleranzen

4.2.2.4.1 Allgemeines

Das Format der Terrazzoplatten ist vom Hersteller mindestens mit den Nennmaßen für Länge, Breite und Dicke festzulegen. Für nicht quadratische oder nicht rechteckige Platten muss der Hersteller auch sämtliche Nennmaße festlegen, die zur Bestimmung der Platten erforderlich sind.

4.2.2.4.2 Geradheit der Kanten der Oberseite

Bei Messung nach 5.3 darf die maximale Abweichung zwischen der Kante und dem Lineal $\pm 0,3 \%$ der Länge der betrachteten Kante nicht überschreiten.

4.2.2.4.3 Ebenheit der Oberseite

Bei Messung nach 5.4 darf die Abweichung der Oberfläche an keinem Punkt mehr als $0,3 \%$ der Länge der betrachteten Diagonale betragen. Dies gilt nicht für besonders gestaltete Oberflächen.

4.2.3 Oberflächeneigenschaften und Oberflächenbild

Aus einer Entfernung von 2 m dürfen bei natürlichem Tageslicht und unter trockenen Bedingungen keine Vorsprünge, Vertiefungen, Abplatzungen oder Risse sichtbar sein.

Eine beständige Füllung kleinerer Hohlräume ist zulässig.

Färbungen, sofern verwendet, sind entweder in der Vorsatzschicht oder für die gesamte Platte vorzusehen. Farbabweichungen zwischen den Produktionschargen können durch unvermeidliche Abweichungen des Farbtones bzw. der Eigenschaften des Zementes und der Gesteinskörnungen, durch das Herstellungsverfahren oder durch Zeitabhängigkeiten hervorgerufen werden. Der Hersteller muss festlegen, was er als Produktionscharge betrachtet.

ANMERKUNG Es sollte besonders auf die korrekte Lagerung der Platten vor dem Verlegen geachtet werden.

4.2.4 Mechanische Festigkeit

4.2.4.1 Biegezugfestigkeit

Die Biegezugfestigkeit ist nach 5.5 zu prüfen.

4.2.4.2 Anforderungen an die Biegezugfestigkeit

Die Biegezugfestigkeit gilt als ausreichend, wenn die Platten bei Prüfung nach 5.5 folgende Anforderungen erfüllen:

- die mittlere Biegezugfestigkeit aus vier Probekörpern muss für die entsprechende Biegezugfestigkeitsklasse größer als oder gleich den Werten in Tabelle 2 sein;
- kein Einzelergebnis darf für die entsprechende Festigkeitsklasse kleiner als die Werte in Tabelle 2 sein.

Tabelle 2 — Biegezugfestigkeitsklassen für die Verwendung im Außenbereich

Klasse	Kennzeichnung	Mittlere Biegezugfestigkeit MPa	Mindest-biegezugfestigkeit MPa
1	ST	3,5	2,8
2	TT	4,0	3,2
3	UT	5,0	4,0

ANMERKUNG Auf nationaler Ebene darf eine Leitlinie zur Anwendung vorgesehen werden.

4.2.4.3 Anforderungen an die Bruchlast

Bei Prüfung nach dem in 5.5 beschriebenen Prüfverfahren müssen die Platten folgende Anforderungen erfüllen:

- die mittlere Bruchlast aus vier Probekörpern muss für die entsprechende Bruchlastklasse größer als oder gleich den Werten von Tabelle 3 sein;
- kein Einzelergebnis darf für die entsprechende Bruchlastklasse kleiner als die Werte in Tabelle 3 sein.

Tabelle 3 — Bruchlastklassen

Klasse	Kennzeichnung	Mittlere Bruchlast kN	Mindestbruchlast kN
30	3T	3,0	2,4
45	4T	4,5	3,6
70	7T	7,0	5,6
110	11T	11,0	8,8
140	14T	14,0	11,2
250	25T	25,0	20,0
300	30T	30,0	24,0

ANMERKUNG Bei der Planung sollten mögliche Lastbedingungen an Platten, die größer als 600 mm sind, besonders beachtet werden. Sofern Klasse 30 gefordert ist, sollte diese nur in Verbindung mit einer durchgehenden starren Tragschicht verwendet werden.

4.2.4.4 Schleifverschleiß

Zur Feststellung des Schleifverschleißes ist entweder das in 5.6.1 beschriebene Prüfverfahren mit breiter Schleifscheibe (modifizierte Capon-Prüfung) (Referenzprüfverfahren) oder das in 5.6.2 beschriebene Prüfverfahren nach Böhme anzuwenden. Die Anforderungen an den Schleifverschleiß gelten als erfüllt, wenn:

- kein Einzelprüfergebnis die Werte von Tabelle 4 für die entsprechende Schleifverschleißklasse überschreitet, sofern die Prüfung mit breiter Schleifscheibe durchgeführt wurde (5.6.1, modifizierte Capon-Prüfung);
- kein Einzelprüfergebnis die Werte von Tabelle 4 für die entsprechende Schleifverschleißklasse überschreitet, wenn die Prüfung entsprechend dem Böhme-Prüfverfahren (5.6.2) durchgeführt wurde.

Tabelle 4 — Schleifverschleiß-Widerstandsklassen

Klasse	Kennzeichnung	Einzelschleifverschleiß
1	F	Es wird kein Leistungsvermögen bestimmt
2	G	≤ 26 mm, gemessen nach dem in 5.6.1 beschriebenen Prüfverfahren oder ≤ 26 cm ³ /50 cm ² , gemessen nach dem in 5.6.2 beschriebenen Prüfverfahren
3	H	≤ 23 mm, gemessen nach dem in 5.6.1 beschriebenen Prüfverfahren oder ≤ 20 cm ³ /50 cm ² , gemessen nach dem in 5.6.2 beschriebenen Prüfverfahren
4	I	≤ 20 mm, gemessen nach dem in 5.6.1 beschriebenen Prüfverfahren oder ≤ 18 cm ³ /50 cm ² , gemessen nach dem in 5.6.2 beschriebenen Prüfverfahren

4.2.5 Rutschwiderstand/Griffigkeit

4.2.5.1 Allgemeines

Terrazzoplatten für die Verwendung im Außenbereich besitzen einen ausreichenden Rutschwiderstand bzw. eine ausreichende Griffigkeit, vorausgesetzt, dass sie nicht geschliffen und/oder poliert wurden, um eine vollkommen glatte Oberfläche zu erzielen.

Wenn im Ausnahmefall ein Wert für den Rutschwiderstand/die Griffigkeit gefordert ist, ist das Produkt nach 5.7 zu prüfen und das Ergebnis ist anzugeben.

Weist die Oberseite der Terrazzoplatte Grate, Rillen oder andere Oberflächenmerkmale auf, die eine Prüfung mit dem Pendelgerät ausschließen, erfüllt das Produkt die Anforderungen ohne weitere Prüfungen.

ANMERKUNG Der Rutschwiderstand bzw. die Griffigkeit bezieht sich auf die Platten ab Werk.

4.2.5.2 Dauerhaftigkeit des Rutschwiderstandes/der Griffigkeit

Unter üblichen Gebrauchsbedingungen bieten Terrazzoplatten einen ausreichenden Rutschwiderstand bzw. eine ausreichende Griffigkeit während der Lebensdauer des Produkts, vorausgesetzt, dass eine übliche Pflege erfolgt, die den ursprünglichen Rutschwiderstand bzw. die übliche Griffigkeit nicht verändert.