

DIN EN ISO 20326

ICS 97.150

Entwurf

Einsprüche bis 2018-05-30
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 14085:2011-07

**Elastische Bodenbeläge –
Spezifikation für Fußbodenpaneele für lose Verlegung (ISO 20326:2016);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20326:2018**

Resilient floor coverings –
Specification for floor panels/assembly for loose laying (ISO 20326:2016);
German and English version prEN ISO 20326:2018

Revêtements de sol résilients –
Spécifications des panneaux de plancher/assemblages pour pose flottante (ISO 20326:2016);
Version allemande et anglaise prEN ISO 20326:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-03-30 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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 fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin, 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 48 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 20326:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 219 „Floor coverings“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-05 AA „Elastische Bodenbeläge“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

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

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 9293-1	siehe	DIN EN ISO 9293-1
ISO 10581	siehe	DIN EN ISO 10581
ISO 10582	siehe	DIN EN ISO 10582
ISO 10874	siehe	DIN EN ISO 10874
ISO 11925-2	siehe	DIN EN ISO 11925-2
ISO 24011	siehe	DIN EN ISO 24011
ISO 24342	siehe	DIN EN ISO 24342
ISO 24343 (all parts)	siehe	DIN EN ISO 24343 (alle Teile)
ISO 24346	siehe	DIN EN ISO 24346
ISO 26986	siehe	DIN EN ISO 26986
ISO 26987	siehe	DIN EN ISO 26987

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14085:2011-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriff 4.3 wurde aufgenommen;
- b) Tabelle 2 wurde um eine weitere Spalte erweitert;
- c) zusätzliche Klassen wurden in Tabelle 3 aufgenommen;
- d) Bild B.1 wurde überarbeitet;
- e) Anhang D wurde hinzugefügt;
- f) Anhang F wurde überarbeitet;
- g) das Literaturverzeichnis wurde erweitert;
- h) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9293-1, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen — Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler*

DIN EN ISO 10581, *Elastische Bodenbeläge — Homogene Polyvinylchlorid-Bodenbeläge — Spezifikation*

DIN EN ISO 10582, *Elastische Bodenbeläge — Heterogene Poly(vinylchlorid)-Bodenbeläge — Spezifikationen*

DIN EN ISO 10874, *Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge — Klassifizierung*

DIN EN ISO 11925-2, *Prüfungen zum Brandverhalten — Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung — Teil 2: Einzelflammentest*

DIN EN ISO 24011, *Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für Linoleum mit und ohne Muster*

DIN EN ISO 24342, *Elastische und textile Bodenbeläge — Bestimmung der Kantenlänge, Rechtwinkligkeit und Geradheit von Platten*

DIN EN ISO 24343 (alle Teile), *Elastische und Laminat-Bodenbeläge — Bestimmung des Eindrucks und des Resteindrucks*

DIN EN ISO 24346, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung der Gesamtdicke*

DIN EN ISO 26986, *Elastische Bodenbeläge — Geschäumte Polyvinylchlorid-Bodenbeläge — Spezifikation*

DIN EN ISO 26987, *Elastische Bodenbeläge — Bestimmung der Fleckenempfindlichkeit und Chemikalienbeständigkeit*

— Leerseite —

Elastische Bodenbeläge — Spezifikation für Fußbodenpaneele für lose Verlegung (ISO 20326:2016)

Revêtements de sol résilients — Spécifications des panneaux de plancher/assemblages pour pose flottante (ISO 20326:2016)

Resilient floor coverings — Specification for floor panels/assembly for loose laying (ISO 20326:2016)

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	7
4.1 Anforderungen an Fußbodenpaneele	7
4.2 Allgemeine Anforderungen an die Oberschicht	8
4.2.1 Resteindruck	8
4.2.2 Farbechtheit bei künstlichem Licht	8
4.2.3 Härte einer Elastomer-Oberflächenschicht	8
5 Klassifizierung	8
5.1 Allgemeine Anforderungen an die Klassifizierung	8
5.2 Klassifizierungsanforderungen an die Oberschicht	10
5.2.1 Allgemein	10
5.2.2 Linoleum-Oberschicht	10
5.2.3 Elastomer-Oberschicht	10
5.2.4 Polyvinylchlorid-Oberschicht	10
5.2.5 Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit erhöhtem Gleitwiderstand der Oberschicht	10
5.2.6 Oberschicht auf Basis synthetischer Thermoplaste	10
5.2.7 Kork-Oberschicht	10
5.2.8 Heterogene Polyurethan-Oberschicht	10
6 Markierung, Kennzeichnung und Verpackung	11
6.1 Kennzeichnung und Etikettierung	11
6.2 Verpackung	11
Anhang A (normativ) Bestimmung der Ebenheit	12
Anhang B (normativ) Bestimmung der Fugenöffnungen und Höhenunterschiede zwischen Fußbodenpaneelen	15
Anhang C (normativ) Bestimmung der Maßänderungen durch Veränderung der relativen Luftfeuchte	17
Anhang D (normativ) Bestimmung der Verbindungsfestigkeit mit einer Zugfestigkeitsprüfmaschine	19
Anhang E (normativ) Prüfbericht	21
Anhang F (informativ) Wahlfreie Eigenschaften	22
Literaturhinweise	23

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 20326:2016 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 219 „Floor coverings“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als prEN ISO 20326:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 134 „Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge“ übernommen, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 14085:2010 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 20326:2016 wurde von CEN als prEN ISO 20326:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 219, *Floor coverings*.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren an Fußbodenpaneele/Fügeanordnungen für private und gewerbliche Bereiche fest, deren Oberschichten aus elastischen Bodenbelägen bestehen.

Dieses Dokument gilt nicht für heterogene Polyvinylchlorid-Fußbodenpaneele/Fügeanordnungen für schwimmende Installationen, die in ISO 10582 behandelt werden, oder für Fußbodenpaneele/Fügeanordnungen, die häufigen Nässe ausgesetzt sind, wie Badezimmer, Waschräume und Saunen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ISO 4918, *Resilient, textile and laminate floor coverings — Castor chair test*

ISO 10581, *Resilient floor coverings — Homogeneous poly(vinyl chloride) floor covering — Specifications*

ISO 10582, *Resilient floor coverings — Heterogeneous polyvinyl chloride floor coverings — Specification*

ISO 10874, *Resilient, textile and laminate floor coverings — Classification*

ISO 10577, *Resilient floor coverings — Specification for rubber sheet floor coverings without backing*

ISO 16581, *Resilient and laminate floor coverings — Determination of the effect of simulated movement of a furniture leg*

ISO 16905, *Resilient floor coverings — Specification for rubber floor covering — Tile/Plank*

ISO 19322, *Resilient floor coverings — Specification for floor coverings based on thermoplastic polymers*

ISO 24011, *Resilient floor coverings — Specification for plain and decorative linoleum*

ISO 24334, *Laminate floor coverings — Determination of locking strength for mechanically assembled panels*

ISO 24336, *Laminate floor coverings — Determination of thickness swelling after partial immersion in water*

ISO 24342, *Resilient and textile floor-coverings — Determination of side length, edge straightness and squareness of tiles*

ISO 24346, *Resilient floor coverings — Determination of overall thickness*

ISO 26986, *Resilient floor coverings — Expanded (cushioned) poly(vinyl chloride) floor covering — Specification*

EN 651, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit einer Schaumstoffschicht — Spezifikation*

EN 652, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit einem Rücken auf Korkbasis — Spezifikation*

EN 655, *Elastische Bodenbeläge — Platten auf einem Rücken aus Presskork mit einer Polyvinylchlorid-Nutzschicht — Spezifikation*

EN 12104, *Elastische Bodenbeläge — Presskorkplatten — Spezifikation*

EN 13845, *Elastische Bodenbeläge — Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit partikelbasiertem erhöhten Gleitwiderstand — Spezifikation*

EN 14565, *Elastische Bodenbeläge — Bodenbeläge auf Basis synthetischer Thermoplaste — Spezifikation*

EN 16776, *Elastische Bodenbeläge — Heterogene Polyurethan-Bodenbeläge — Spezifikation*

CEN/TS 16354, *Laminatböden — Verlegeunterlagen — Spezifikationen, Anforderungen und Prüfverfahren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing-Plattform: unter <https://www.iso.org/obp/>

3.1
Fußbodenpaneel
Produkt, gewöhnlich in rechteckiger Form, das aus einer kompakten Schicht aus Substrat und einer Oberschicht aus einem elastischen Bodenbelag besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Kaschierung könnte enthalten sein.

3.2
Substrat
Kernwerkstoff des Fußbodenpaneels mit profilierten Kanten, um die Fügeanordnung bei Installation zu vereinfachen

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind Faserplatten mittlerer Dichte (en: Medium Density Fibreboard, MDF), Faserplatten hoher Dichte (en: High Density Fibreboard, HDF) und Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe (en: Wood Plastic Composite, WPC) mit oder ohne Holzfaser.

3.3
Oberschicht
obere dekorative Schicht(en) einer der folgenden elastischen Bodenbeläge, die auf das Substrat geklebt wird und dazu vorgesehen ist, nach der Verlegung auf der sichtbaren Seite zu sein:

- Linoleum-Bodenbelag (ISO 24011);
- Elastomer-Bodenbelag (ISO 10577 und ISO 16905);
- Polyvinylchlorid-Bodenbelag (ISO 10581, ISO 10582, EN 651, EN 652 und ISO 26986);
- Kork-Bodenbelag (EN 12104 und EN 655);
- Bodenbelag auf Basis synthetischer Thermoplaste (EN 14565 und ISO 19322);
- Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit partikelbasiertem erhöhten Gleitwiderstand (EN 13845);
- heterogener Polyurethan-Bodenbelag (EN 16776)

3.4

Kaschierung

Schicht unterhalb der Oberschicht auf der Rückseite des Substrats, z. B. Kork, imprägniertes Papier, Schaum

4 Anforderungen

4.1 Anforderungen an Fußbodenpaneele

Alle Klassen der Fußbodenpaneele, einschließlich der Oberschicht müssen mit den Anforderungen in Tabelle 1 übereinstimmen, wenn sie nach den angegebenen Prüfverfahren geprüft werden.

Tabelle 1 — Allgemeine Anforderungen an Fußbodenpaneele

Eigenschaft	Anforderung	Prüfverfahren
Maße, gemessen an der Oberschicht	Maximale Abweichung vom Nennmaß	
Quadratische Paneele		
Seitenlänge %	$\pm 0,10$	ISO 24342
Rechtwinkelige Paneele		
Breite %	$\pm 0,10$	
Länge mm	$\leq 0,5$	
Gesamtdicke		
Mittelwert mm	Nennwert $\pm 0,25$	ISO 24346
Einzelwerte mm	Maximale Abweichung vom Mittelwert $\pm 0,30$	
Rechtwinkligkeit mm	$\leq 0,20$	ISO 24342
Geradheit, gemessen an der Oberschicht mm	$\leq 0,30$	ISO 24342 ^a
Ebenheit des Paneels		
Länge		
konkav/konvex % der Länge	$\leq 0,50 / \leq 1,0$	Anhang A
Breite		
konkav/konvex % der Breite	$\leq 0,10 / \leq 0,15$	
Fugenöffnungen zwischen den Paneelen		
Mittelwert mm	$\leq 0,15$	Anhang B
Einzelwerte mm	$\leq 0,20$	
Höhenunterschied zwischen den Paneelen		
Mittelwert mm	$\leq 0,10$	Anhang B
Einzelwerte mm	$\leq 0,15$	
Maßänderung infolge wechselnder Luftfeuchte %	$\leq 0,25$	Anhang C
^a Bei einer Länge von $> 0,5$ m darf ein Metalllineal verwendet werden.		

4.2 Allgemeine Anforderungen an die Oberschicht

Alle Klassen von Fußbodenpaneelen müssen den nachfolgend festgelegten zutreffenden Anforderungen entsprechen.

4.2.1 Resteindruck

Oberschichten in Übereinstimmung mit ISO 24011, ISO 10581, ISO 10582, EN 13845, EN 14565 und EN 16776 müssen den jeweiligen Anforderungen an den Resteindruck in diesen bestimmten Normen entsprechen.

ANMERKUNG Die Anforderungen an den Resteindruck für EN 651, EN 652, EN 655, EN 12104, ISO 19322 und ISO 26986 beziehen sich auf die Oberflächen- oder Nutzschichtklassen in dieser Norm, und sind in 5.2 angegeben.

4.2.2 Farbechtheit bei künstlichem Licht

Die Farbechtheit bei künstlichem Licht muss den in der geltenden Spezifikationsnorm nach 3.3 festgelegten Anforderungen an die Ober- oder Nutzschicht entsprechen.

4.2.3 Härte einer Elastomer-Oberflächenschicht

Die Härte einer Elastomer-Oberflächenschicht muss die in ISO 10577 oder ISO 16905 genannten Anforderungen erfüllen.

5 Klassifizierung

Das Klassifizierungsschema für Elastomer-Bodenbelagpaneele zur losen Verlegung ist in ISO 10874 angegeben. Für die Klassifizierung für eine bestimmte Verwendung müssen die Paneele den jeweiligen Anforderungen für diese Klassifizierung sowohl in 5.1 als auch in 5.2 entsprechen. Kann nicht dieselbe Klassifizierungsstufe erreicht werden, ist das schlechteste Ergebnis entscheidend.

5.1 Allgemeine Anforderungen an die Klassifizierung

Die Paneele müssen den Anforderungen ihrer Klasse nach Tabelle 2 entsprechen, unabhängig von ihrem Oberschichtwerkstoff.

Tabelle 2 — Klassifizierungsanforderungen für Fußbodenpaneele

Klasse	Symbol	Nutzungsintensität	Auswirkung eines Möbelbeines ^a	Auswirkung von Stuhlrollen ^b	Verbindungsfestigkeit		Dickenquellung
		Privater Bereich					
21		Leicht	Keine Anforderung	Keine Anforderung	Keine Anforderung		≤ 20 %
22		Allgemein / durchschnittlich					
22+		Allgemein					
23		Stark		Außer einer leichten Änderung des Aussehens dürfen keine sonstigen Störungen auf der Oberfläche sowie kein Delaminieren auftreten			
		Gewerblicher Bereich			Hydroskopisches Substrat ^c	Andere Substrate	
31		Leicht	Bei Prüfung mit dem Fußtyp 0 darf keine Beschädigung sichtbar sein	Außer einer leichten Änderung des Aussehens dürfen keine sonstigen Störungen auf der Oberfläche sowie kein Delaminieren auftreten	Keine Anforderung		≤ 18 %
32		Allgemein			Lange Seite ≥ 1,0 kN/m Kurze Seite ≥ 2,0 kN/m	Beide Seiten 1,5 kN/m	
33		Stark			Beide Seiten ≥ 3,5 kN/m	Beide Seiten 2,0 kN/m	≤ 15 %
34		Sehr stark					
Prüfverfahren			ISO 16581	ISO 4918	ISO 24334	Anhang D	ISO 24336
^a Für Paneele mit Kork-Oberfläche gelten die Anforderungen in EN 655 oder EN 12104 für das Möbelbein.							
^b Das Produkt muss mit der zuvor angebrachten Kaschierung oder der vom Hersteller vorgeschriebenen Verlegeunterlage geprüft werden. Wenn keine Verlegeunterlage vorgeschrieben ist, muss das Produkt mit einer Verlegeunterlage mit einer Dicke von = (2 ± 0,5) mm und mit einer Druckspannung CS = (60 ± 10) kPa in Übereinstimmung mit CEN/TS 16354 geprüft werden.							
^c Nur für Paneele mit Substraten mit hygroskopischen Eigenschaften, z. B. HDF oder MDF.							

5.2 Klassifizierungsanforderungen an die Oberschicht

5.2.1 Allgemein

Die Oberschicht ist in Übereinstimmung mit ISO 10874 zu klassifizieren. Die Klassifizierung wird vom Typ des verwendeten Bodenbelags bestimmt.

5.2.2 Linoleum-Oberschicht

Bodenpaneele mit einer Linoleum-Oberschicht haben den Klassifizierungsanforderungen an die Dicke der Oberschicht nach ISO 24011 zu entsprechen.

5.2.3 Elastomer-Oberschicht

Bodenpaneele mit einer Elastomer-Oberschicht haben den Klassifizierungsanforderungen an die Dicke der Oberschicht nach ISO 10577 und ISO 16905 zu entsprechen.

5.2.4 Polyvinylchlorid-Oberschicht

Bodenpaneele mit einer Polyvinylchlorid-Oberschicht haben den Klassifizierungsanforderungen an die Dicke der Nuttschicht in Kombination mit der entsprechenden Verschleißgruppe und Anforderungen an den Resteindruck nach ISO 10581, ISO 10582, EN 651, EN 652 und ISO 26986. zu entsprechen.

5.2.5 Polyvinylchlorid-Bodenbeläge mit erhöhtem Gleitwiderstand der Oberschicht

Bodenpaneele mit einer Polyvinylchlorid-Oberschicht mit erhöhtem Gleitwiderstand haben den Klassifizierungsanforderungen der Nenndicke in Kombination mit der entsprechenden Verschleißfestigkeit nach EN 13845 zu entsprechen.

5.2.6 Oberschicht auf Basis synthetischer Thermoplaste

Bodenpaneele mit einer Oberschicht auf Basis synthetischer Thermoplaste haben den Klassifizierungsanforderungen nach EN 14565 und ISO 19322 zu entsprechen.

5.2.7 Kork-Oberschicht

Bodenpaneele mit einer Kork-Oberschicht haben den Klassifizierungsanforderungen nach EN 655 oder EN 12104 zu entsprechen, mit Ausnahme der erforderlichen Nenndicke, die den Angaben in Tabelle 3 zu entsprechen hat.

Tabelle 3 — Nenndicke von Oberschichten aus Kork

Klasse	Nenndicke
21, 22, 22+ und 23	≥ 2,5 mm
31, 32, 33 und 34	≥ 3,0 mm

5.2.8 Heterogene Polyurethan-Oberschicht

Bodenpaneele mit einer heterogenen Polyurethan-Oberschicht haben den Klassifizierungsanforderungen nach EN 16776 zu entsprechen.

6 Markierung, Kennzeichnung und Verpackung

6.1 Kennzeichnung und Etikettierung

Fußbodenpaneele, die nach dieser Spezifikation hergestellt wurden und mit ihr übereinstimmen, müssen auf dem Produkt und/oder auf einem Etikett oder in der Verpackung mit nachfolgenden Angaben klar gekennzeichnet werden:

- a) Nummer und Datum dieses Dokuments, d. h. ISO 20236;
- b) Identifizierung des Herstellers oder des Händlers;
- c) Produktbezeichnung;
- d) Farbe/Dekor und Chargennummer;
- e) Klasse/Symbole des Verwendungsgrads nach ISO 10874;
- f) fortlaufende Nummerierung auf der Verpackung, wenn diese für die Verlegung erforderlich ist;
- g) Nennmaße des Paneels;
- h) Verlegefläche und Anzahl an Paneelen in der Verpackung.

6.2 Verpackung

Fußbodenpaneele sind in Verpackungen auszuliefern, die geeignet sind, Ecken, Kanten und Oberflächen des Produktes unter üblichen Transport- und Handhabungsbedingungen zu schützen. Verlege-, sowie Reinigungs- und Pflegeanleitungen müssen zusammen mit dem Produkt geliefert werden.