

DIN ISO 24334



ICS 97.150

Einsprüche bis 2019-04-01

Entwurf**Laminatböden –
Bestimmung der Verbindungsfestigkeit bei mechanisch
zusammengefügten Elementen (ISO/DIS 24334:2019);
Text Deutsch und Englisch**

Laminate floor coverings –
Determination of locking strength for mechanically assembled panels (ISO/DIS 24334:2019);
Text in German and English

Revêtements de sol stratifiés –
Détermination de la résistance à la traction des lames assemblées mécaniquement
(ISO/DIS 24334:2019);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-02-01 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 nhm@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 Holzwirtschaft und Möbel (NHM), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 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 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Geräte.....	6
5.1 Zugprüfmaschine.....	6
5.2 Messinstrument (Messschieber).....	6
5.3 Säge.....	6
5.4 Waage.....	6
5.5 Externes Dehnungsmessgerät	7
5.6 Zwei Festklemmeinrichtungen.....	7
5.7 Zwei Greifer	7
5.8 Kalibrierblech.....	7
6 Probenahme und Konditionierung von Paneelen.....	7
7 Prüfung.....	7
7.1 Schneiden der Schmalseiten der Paneele.....	7
7.2 Schneiden der Längsseiten der Paneele.....	8
7.3 Montage der Prüfkörper	9
7.3.1 Montage der Prüfkörper der Schmalseite	9
7.3.2 Montage der Prüfkörper der Längsseite.....	10
7.4 Zugversuch.....	11
7.4.1 Allgemeines	11
7.4.2 Vorbereitung	11
7.4.3 Verfahren.....	11
8 Wiederholung	12
9 Auswertung.....	12
10 Prüfbericht.....	13

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument ISO/DIS 24334:2019 (E) ist unverändert in diesem Norm-Entwurf übernommen worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der NA 042-04-30 AA „Laminatböden“ im DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

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 7500-1 siehe DIN EN ISO 7500-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung und Überprüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen - Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung*

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 zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 219 *Floor Coverings* erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 24334:2014), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Anwendungsbereich - Anmerkung hinzugefügt: Anmerkung: Dieses Verfahren ist auch für mechanisch zusammengefügte Paneele z. B. modulare mehrschichtige Bodenbeläge anwendbar
- 7.4.3 Verfahren – hinzugefügt, dass die Ziehgeschwindigkeit auch bei 5 mm/min durchgeführt werden darf.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 24334 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Verbindungsfestigkeit der Verbindungen zwischen Laminatbodenpaneelen, die mit vertikalen sowie horizontalen mechanischen Feststell-Systemen zusammengefügt werden.

ANMERKUNG Dieses Verfahren ist auch für mechanisch zusammengefügte Paneele z. B. modulare mehrschichtige Bodenbeläge anwendbar.

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 7500-1, *Metallic materials — Calibration and verification of static uniaxial testing machines — Part 1: Tension/compression testing machines — Calibration and verification of the force-measuring system*

3 Begriffe

Es werden keine Begriffe in diesem Dokument angegeben.

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

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

4 Kurzbeschreibung

Mechanisch zusammengefügte Paneele mit mechanischen Feststell-Systemen werden auseinandergezogen bis zu einer Öffnung von 0,20 mm oder bis die Verbindung aufbricht.

5 Geräte

5.1 Zugprüfmaschine

in Übereinstimmung mit ISO 7500-1 überprüft und kalibriert und entsprechend Klasse 3 für den Kraftbereich, der bei der Messung der Verbindungsfestigkeit angewendet wird.

5.2 Messinstrument (Messschieber)

mit einer Fehlergrenze von 0,1 mm, um die Länge, Breite und Dicke des Prüfkörpers zu bestimmen.

5.3 Säge

zum Zuschneiden des Prüfkörpers

5.4 Waage

mit einer Fehlergrenze von 0,1 g.

5.5 Externes Dehnungsmessgerät

oder optische Messungen mit einer Fehlergrenze von 0,01 mm.

5.6 Zwei Festklemmeinrichtungen

befestigt an einer Zugversuchseinrichtung. Die Festklemmeinrichtungen (z. B. Zwick/Roell, Typ 8355, 20 kN) zum Fixieren der Greifer.

5.7 Zwei Greifer

50 × 210 mm angebracht an den Festklemmeinrichtungen zum Fixieren des Prüfkörpers mit einer rutschfesten Beschichtung (siehe Bild 6 und Bild 7)

5.8 Kalibrierblech

Eisenstahl 200 × 200 mm, 7 ± 1 mm dick, zum Ausrichten der Festklemmeinrichtung koplanar in der Zugprüfmaschine.

6 Probenahme und Konditionierung von Paneelen

Nehmen Sie fünf Paneele vorzugsweise aus demselben Paket für die Vorbereitung von fünf Prüfkörpern für die Schmalseitenverbindungen und fünf für die Längsseitenverbindungen (wenn die Paneelmaße dies zulassen, dürfen die Prüfkörper der Schmal- und Längsseite von demselben Paneel stammen).

Die Paneele, von denen die Prüfkörper abzuschneiden sind, müssen bis zu einer Massenkonzanz bei (50 ± 5) % relativer Luftfeuchte und (23 ± 2) °C konditioniert werden.

Die Massenkonzanz gilt als erreicht, wenn die Ergebnisse von zwei, im Abstand von 24 h aufeinanderfolgenden Messungen um nicht mehr als 0,1 % der Masse der Paneele voneinander abweichen.

7 Prüfung

7.1 Schneiden der Schmalseiten der Paneele

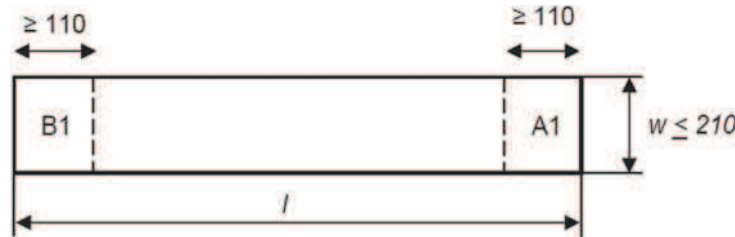
Abschneiden von zwei Stücken, A1 und B1, von jedem Paneel. Die Länge des Prüfkörpers muss mindestens 110 mm betragen (um in die Maschine zu passen).

Wenn die Breite des Paneels maximal 210 mm beträgt, muss im Prüfkörper die tatsächliche Breite verwendet werden (Bild 1).

Wenn die Breite des Paneels weniger als 100 mm beträgt, müssen die Längsseitenprofile der zwei Paneele miteinander verklebt werden. Die neue tatsächliche Breite muss im Prüfkörper verwendet werden (Bild 2).

Wenn die Breite des Paneels mehr als 210 mm beträgt, muss der Prüfkörper auf eine Breite von 200 ± 10 mm zugeschnitten werden (Bild 3).

Maße in Millimeter

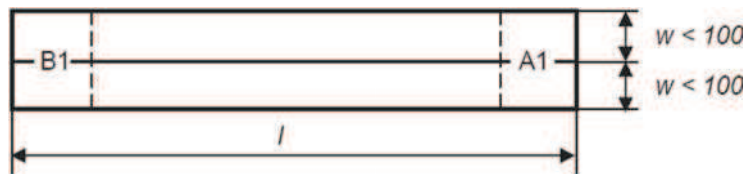


Legende

l Oberflächenmaße, Länge des Paneels
 w Oberflächenmaße, Breite des Paneels
A1, B1 Prüfkörper. Länge ≥ 110

Bild 1 — Schneiden der Paneele für die Prüfung der Schmalseite ($w > 100$ mm und ≤ 210 mm)

Maße in Millimeter

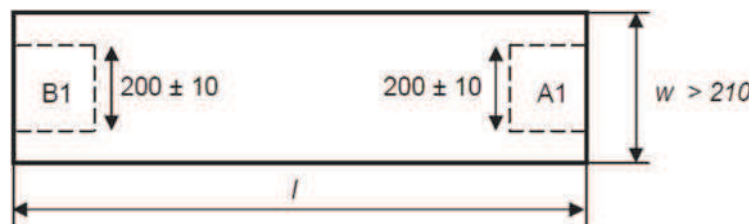


Legende

l Oberflächenmaße, Länge des Paneels
 w Oberflächenmaße, Breite des Paneels
A1, B1 Prüfkörper. Länge ≥ 110

Bild 2 — Schneiden der Paneele für die Prüfung der Schmalseite ($w < 100$ mm)

Maße in Millimeter



Legende

l Oberflächenmaße, Länge des Paneels
 w Oberflächenmaße, Breite des Paneels
A1, B1 Prüfkörper. Länge ≥ 110

Bild 3 — Schneiden der Paneele für die Prüfung der Schmalseite ($w > 210$ mm)

7.2 Schneiden der Längsseiten der Paneele

Abschneiden von zwei Stücken, A2 und B2, von jedem Paneel. Die Länge des Prüfkörpers muss 200 ± 10 mm betragen und die Breite muss mindestens 110 mm betragen (um in die Maschine zu passen).

Wenn die Breite des Paneels mindestens 110 mm beträgt, sollte der Prüfkörper von der Mittellinie des Paneels abgeschnitten werden. (Bild 4)