

E DIN EN 13696:2026-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-06-12

Holzfußböden - Prüfverfahren zur Bestimmung der Verformbarkeit und der Beständigkeit gegen Verschleiß und gegen Stoßbeanspruchung; Deutsche und Englische Fassung prEN 13696:2026

Wood flooring - Test methods to determine elasticity and resistance to wear and impact resistance and scratching/scraping; German and English version prEN 13696:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
4 Übliche Verfahren.....	9
4.1 Konditionierung.....	9
4.1.1 Ausrüstung.....	9
4.1.2 Verfahren.....	10
4.2 Messung der Lackdicke.....	10
4.2.1 Ausrüstung.....	10
4.2.2 Probenahme.....	10
4.2.3 Durchführung.....	10
4.2.4 Angabe der Ergebnisse.....	10
5 Prüfung der Verschleißbeständigkeit mit fallendem Sand.....	11
5.1 Kurzbeschreibung.....	11
5.2 Probenahme.....	11
5.3 Konditionierung.....	11
5.4 Prüfeinrichtung.....	12
5.4.1 Allgemeines.....	12
5.4.2 Prüfkörperhalter.....	12
5.4.3 Halte- und Hebevorrichtung.....	12
5.4.4 Umdrehungszähler.....	12
5.5 Schleifmittel-Zuführeinrichtung und Zubehör.....	12
5.5.1 Allgemeines.....	12
5.5.2 Absaugeinrichtung.....	12
5.5.3 Schleifmittel.....	15
5.5.4 Leder-Reibräder.....	15
5.5.5 Stoppuhr.....	16
5.5.6 Schleifmittelsammelbehälter.....	16
5.5.7 Kalibrierplatten.....	16
5.5.8 Transparente Schablone zur Bewertung des Verschleißes des Abriebbereichs.....	16
5.5.9 Wägevorrichtung.....	17
5.5.10 Lösung zur Kontrastmarkierung.....	17
5.6 Durchführung.....	17
5.6.1 Allgemeines.....	17
5.6.2 Instandhaltung der Reibräder.....	17
5.6.3 Betrieb des Abriebprüfgerätes.....	17
5.6.4 Kalibrierung.....	18
5.6.5 Darstellung des Ergebnisses für einen Prüfkörper.....	20

5.7	Prüfbericht	20
6	Prüfung der Verschleißbeständigkeit mit Schleifpapier.....	21
6.1	Allgemeines.....	21
6.2	Probenahme.....	21
6.3	Konditionierung	21
6.4	Prüfeinrichtung	22
6.4.1	Prüfgerät	22
6.4.2	Zusätzliche Materialien und Einrichtungen	24
6.5	Durchführung.....	25
6.5.1	Allgemeines.....	25
6.5.2	Vorbereitung der Prüfkörper und des Schleifpapiers	25
6.5.3	Vorbereitung der Reibräder	26
6.5.4	Bestimmung der Abriebleistung des Schleifpapiers.....	26
6.5.5	Abreiben des Probenkörpers	26
6.5.6	Angabe der Ergebnisse	28
6.5.7	Prüfbericht	28
7	Elastizität des Lacks	29
7.1	Kurzbeschreibung.....	29
7.2	Ausrüstung	29
7.2.1	Ausrüstung zur Messung der Lackdicke	29
7.2.2	Eindruckplatte (siehe Bild 2)	29
7.2.3	Belastungsvorrichtung.....	31
7.2.4	Vergrößerungsglas und Beleuchtungseinrichtung.....	31
7.3	Prüfkörper.....	31
7.3.1	Maße.....	31
7.3.2	Probenahme.....	31
7.3.3	Konditionierung	31
7.4	Durchführung.....	31
7.4.1	Messung der Lackdicke	31
7.4.2	Elastizität	32
7.5	Angabe der Ergebnisse für einen Prüfkörper	32
7.5.1	Lackdicke	32
7.5.2	Elastizität	32
7.6	Angabe der Ergebnisse für ein Los	32
7.6.1	Lackdicke	32
7.6.2	Elastizität	32
7.7	Prüfbericht	32
8	Bestimmung der Beständigkeit gegenüber Kratzen und Abschaben.....	33
8.1	Kurzbeschreibung.....	33
8.2	Begriffe	33
8.2.1	Filmbildende Beschichtung	33
8.2.2	Kratzer	33
8.2.3	Vertiefung.....	34
8.2.4	Relevanter Schaden.....	34
8.2.5	Nicht relevanter Schaden.....	34
8.3	Ausrüstung	34
8.3.1	Allgemein.....	34
8.3.2	Reinigungstuch aus weichem, saugfähigem Stoff	34
8.3.3	Kalibrierung des Prüfhobels	37
8.4	Vorbereitung des Geräts	40
8.4.1	Allgemeines.....	40
8.4.2	Prüfhobel	40
8.4.3	Wendeschneidplatte (Bild 18).....	40
8.5	Vorbereitung der Prüfkörper.....	40
8.6	Prüfverfahren.....	41
8.7	Beurteilung.....	41

8.8	Prüfbericht	42
9	Beständigkeit gegen Stoßbeanspruchung.....	42
9.1	Kurzbeschreibung.....	42
9.2	Geräte	42
9.2.1	Klimakammer.....	42
9.2.2	Polyethylenschaumstoff.....	42
9.2.3	Kugelfallprüfgerät.....	42
9.3	Prüfkörper	45
9.4	Konditionierung	46
9.5	Verfahren	46
9.5.1	Kurzbeschreibung.....	46
9.5.2	Prüfung	46
9.5.3	Faktoren, die die Genauigkeit der Prüfung beeinflussen	47
9.6	Angabe der Ergebnisse	47
9.7	Prüfbericht	47
Anhang A (informativ) Prüfung der Verschleißbeständigkeit mit Schleifpapier vom Typ CS 17		48
A.1	Kurzbeschreibung.....	48
A.2	Prüfkörper	48
A.2.1	Maße	48
A.2.2	Probenahme.....	48
A.2.3	Konditionierung	48
A.3	Abriebgerät, Prüfgeräte und Materialien	49
A.3.1	Abriebplatte	49
A.3.2	Kalibrierplatte.....	49
A.3.3	Reibräder	49
A.3.4	Prüfgeräte.....	49
A.3.5	Regenerationsscheibe.....	50
A.3.6	Kontrastmittel	50
A.4	Verfahren	51
A.4.1	Vorbereitung der Reibräder	51
A.4.2	Kalibrierung der Reibräder	51
A.4.3	Abreiben des Prüfkörpers	51
A.5	Angabe des Ergebnisses für einen Prüfkörper	52
A.5.1	Anfangsdicke des Lacks.....	52
A.5.2	Durchscheuern.....	52
A.5.3	Angabe des Ergebnisses für einen Prüfkörper	53
A.5.4	Angabe der Ergebnisse für ein Los.....	53
A.6	Prüfbericht	53
Literaturhinweise		55

Bilder

Bild 1	— Probenahme aus einem Bodenbelagselement.....	11
Bild 2	— Beispiel eines Taber-Abriebprüfgerätes mit Schleifmittel-Zuführeinrichtung	13
Bild 3	— Abriebprüfgerät mit Schleifmittel-Zuführeinrichtung.....	14
Bild 4	— Transparente Schablone für die Sichtprüfung auf Durchscheuern	16
Bild 5	— Bewertung auf Durchscheuern	19
Bild 6	— Probenahme aus einem Bodenbelagselement.....	21
Bild 7	— Prüfgerät zur Prüfung des Abriebwiderstands	24

Bild 8 — Transparente Schablone für die Sichtprüfung auf Durchscheuern	25
Bild 9 — Unterteilung der drei Prüfkörper in Quadranten.....	26
Bild 10 — Beispiel für Abriebbilder	27
Bild 11 — Beurteilung des Anfangspunkts der Abnutzung auf unbedruckten Flächen.....	28
Bild 12 — Eindruckplatte für Elastizitätsprüfungen.....	30
Bild 13 — Adhäsionsversagen	33
Bild 14 — Kohäsionsversagen	34
Bild 15 — Verformung.....	34
Bild 16 — Prüfhobel, Überblick.....	35
Bild 17 — Position der Schneide.....	36
Bild 18 — Wendeschneidplatte.....	37
Bild 19 — Montierte Vorrichtung zur Kalibrierung des Hobels	38
Bild 20 — Die Waage wird zuvor mit platzierterm Abstandshalter tariert.....	38
Bild 21 — Hobel auf der Brücke	39
Bild 22 — Stellschraube und Abstandshalter	40
Bild 23 — Kugelfallprüfgerät mit frei fallender Kugel	44
Bild 24 — Beispiel für eine Spannvorrichtung.....	45
Bild A.1 — Prüfgerät zur Prüfung des Abriebwiderstands.....	50
Bild A.2 — Bewertung auf Durchscheuern	53
Tabellen	
Tabelle 1 — Chemische Zusammensetzung	15
Tabelle 2 — Korngrößenverteilung.....	15
Tabelle 3 — Bezeichnung und Höhe der Kegel.....	29
Tabelle 4 — Kalibrierung.....	37