

DIN EN 13226



ICS 79.080

Entwurf

Einsprüche bis 2023-07-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13226:2009-09

**Holzfußböden –
Massivholz-Parkettstäbe mit Nut und/oder Feder;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13226:2023**

Wood flooring –
Solid parquet elements with grooves and/or tongues;
German and English version prEN 13226:2023

Planchers en bois –
Éléments de parquet massif avec rainures et/ou languettes;
Version allemande et anglaise prEN 13226:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-05-05 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 oder Am DIN-Platz, 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 53 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13226:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 042-01-17 AA „Fußböden und Treppen“ 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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13226:2009-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neue Grenzwerte für die Breite des Elements (5.4.3.1);
- b) neuer Wert für die Querkrümmung (5.4.3.3);
- c) neuer Wert für die Längskrümmung über die Schmalseite (5.4.3.5);
- d) Änderungen bezüglich der Kennzeichnung (6).

Holzfußböden – Massivholz-Parkettstäbe mit Nut und/oder Feder

Wood flooring – Solid parquet elements with grooves and/or tongues

Planchers en bois – Éléments de parquet massif avec rainures et/ou languettes

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Produktanforderungen	7
5.1 Holzarten	7
5.2 Erscheinungsbild	7
5.2.1 Allgemeine Regeln	7
5.2.2 Regeln für die meistverwendeten Holzarten	8
5.2.3 Freie Klasse	16
5.2.4 Natürliche Farben	17
5.3 Feuchtegehalt	17
5.4 Geometrische Eigenschaften	17
5.4.1 Allgemeines	17
5.4.2 Nennmaße	20
5.4.3 Grenzabweichungen	20
5.4.4 Maschinelle Bearbeitung	22
5.5 Technische Spezifikationen und Eigenschaften	22
5.5.1 Technische Merkmale des verlegten Parketts	22
5.5.2 Erscheinungsbild	22
5.5.3 Renovierung und Reparatur	22
6 Kennzeichnung	22
Anhang A (normativ) Grundsätze für die freie Sortierung	24
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Element Typ 1 — Querschnitt AA	18
Bild 2 — Element Typ 1 — Draufsicht Oberseite	19
Bild 3 — Element Typ 2 — Querschnitt AA	19
Bild 4 — Element Typ 2 — Draufsicht Oberseite	20

Tabellen

Tabelle 1 — Sortierregeln für <i>Quercus</i> spp. (Eiche)	8
Tabelle 2 — Sortierregeln für <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche) und <i>Acer</i> spp. (Ahorn)	9
Tabelle 3 — Sortierregeln für <i>Fagus sylvatica</i> (Buche)	10
Tabelle 4 — Sortierregeln für <i>Pinus pinaster</i> (Seekiefer)	11
Tabelle 5 — Sortierregeln für <i>Castanea sativa</i> (Edelkastanie)	11
Tabelle 6 — Sortierregeln für <i>Larix</i> spp. (Lärche)	13
Tabelle 7 — Sortierregeln für <i>Pinus sylvestris</i> (Kiefer; Gemeine Kiefer)	14
Tabelle 8 — Sortierregeln für <i>Picea</i> spp. (Fichte) und <i>Abies</i> spp. (Tanne)	15
Tabelle 9 — Sortierregeln für andere Laubhölzer	16
Tabelle 10 — Nennmaße der Elemente	20
Tabelle 11 — Grenzabweichungen des Elements	21

Tabelle A.1 — Sortierung von Laubhölzern	24
Tabelle A.2 — Sortierung von Nadelhölzern	24

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13226:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13226:2009 ersetzen.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind im Folgenden aufgeführt:

- neue Grenzabweichungen für die Breite des Elements (5.4.3.1);
- neuer Wert für die Querkrümmung (5.4.3.3);
- neuer Wert für die Längskrümmung über die Schmalseite (5.4.3.5);
- Änderungen bezüglich der Kennzeichnung (Abschnitt 6).

Einleitung

Dieses Dokument gehört zu einer Reihe von Normen über Holzfußböden sowie Wand- und Deckenbekleidungen aus Holz.

Dieses Dokument legt die Merkmale von Massivholz-Elementen fest. Es beruht auf gegenwärtig in der Industrie gültigen Normen zu Maßen und Merkmalen sowie auf Funktionen, die durch Prüfung nachgewiesen wurden.

Über Massivholz-Elemente liegen bereits fundierte Kenntnisse vor; die Werte für die Produktmerkmale sind durch langjährige Anwendung und Erfahrung bestätigt. Prüfergebnisse werden daher nicht benötigt. Bei neuen Produkten werden die technischen Daten durch Prüfung nachgewiesen.

Das Erscheinungsbild des Parketts wird im Wesentlichen durch die Holzart, die Sortierung und das Verlegemuster beeinflusst.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Merkmale von Massivholz-Elementen mit Nut und/oder Feder für die Verwendung als Fußbodenbelag in Innenräumen fest. Dieses Dokument betrifft nicht aus Elementen zusammengesetzte Parkettafeln; hierfür ist eine separate Norm in Vorbereitung.

Dieses Dokument gilt für Elemente mit oder ohne Oberflächenbehandlung.

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).

EN 844:2019, *Rund- und Schnittholz — Terminologie*

EN 1310, *Rund- und Schnittholz — Messung der Merkmale*

EN 1534, *Holzfußböden und Parkett — Bestimmung des Eindruckwiderstands — Prüfmethode*

EN 13183-1, *Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz — Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren*

EN 13183-2, *Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz — Teil 2: Schätzung durch elektrisches Widerstands-Messverfahren*

EN 13756:2018, *Holzfußböden und Parkett — Terminologie*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 844:2019, EN 13756:2018 und die folgenden Begriffe.

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

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

3.1

linker Streifen

Element, das die Stirnfeder, bei Sicht auf die Oberseite, zur Linken hat, wobei die schmalseitige Feder dem Betrachter zugewandt ist

[QUELLE: EN 13756:2018]

3.2

rechter Streifen

Element, das die Stirnfeder, bei Sicht auf die Oberseite, zur Rechten hat, wobei die schmalseitige Feder dem Betrachter zugewandt ist

[QUELLE: EN 13756:2018]

3.3

Dicke über der Nut

Dicke zwischen der Oberseite und jeder Art Diskontinuität wie ein Wechsel des Profils (ausgenommen Fassung), eine Nut/Leimtasche oder Leimfuge (ausgenommen Leimfugen von Lamellenverbindungen)

[QUELLE: EN 13756:2018]

4 Symbole und Abkürzungen

L	Länge der Element-Oberseite
b	Breite der Element-Oberseite
b_1	Tiefe der Nut
b_2	Breite der Feder
b_3	Unterschneidung
t	Dicke zwischen Oberseite und Unterseite des Elements
t_1	Dicke über der Nut
t_2	Breite der Nut
t_3	Dicke der Feder
t_4	Dicke unterhalb der Feder
t_5	Tiefe des etwaigen Klebfalzes
a	Hinterfügung der Oberwange
α	Schwalbenschwanz
β	Hinterfügung der Unterwange

5 Produktanforderungen

5.1 Holzarten

Eine Liste der für Elemente meistverwendeten Holzarten ist in EN 13556 aufgeführt. Die in Europa verwendete Nomenklatur der Holzarten ist in EN 13556 angegeben.

5.2 Erscheinungsbild

5.2.1 Allgemeine Regeln

Die Tabelle 1 bis Tabelle 9 enthalten die Sortierregeln in Bezug auf das Erscheinungsbild der Oberseite sowie der nicht sichtbaren Teile (Rückseite und Schmalseiten) von Massivholz-Elementen der meistverwendeten Holzarten, wie sie in diesem Dokument definiert sind.

Merkmale müssen nach EN 1309-3 gemessen werden (Äste sind nach dem allgemeinen Verfahren nach EN 1309-3, 5.1 zu messen). Der biologische Abbau wird nach EN 1309-3 gemessen.

Die Sortierung erfolgt in die drei Erscheinungsklassen $\circ$, Δ und $\square$.

Eine Sortierung „Freie Klasse“ beruht auf den in Anhang A dargelegten Grundsätzen.

Die Oberseite muss die gesamte sichtbare Oberfläche des Elements einbeziehen. Sie umfasst daher auch eine etwa vorhandene Fase.¹

1 Die Fase ist sichtbar, wenn Elemente zusammengefügt werden.

Die Oberseite darf keine Risse aufweisen, das Holz muss gesund sein.

Zulässig ist jede durchlaufende Klebfuge, die eine Renovierung des Fußbodens ohne wesentliche Änderungen seines Erscheinungsbildes oder seiner Funktionsmerkmale gestattet.

Um unvermeidbare Unterschiede in den Sortierklassen zuzulassen, dürfen 3 % der Elemente in einem angrenzenden Bereich aus anderen Sortierklassen stammen. Alle zusätzlichen Elemente aus anderen Sortierklassen sind zulässig, solange das Gesamtbild des Bodens nicht beeinträchtigt wird.

ANMERKUNG Um einen homogenen Eindruck des verlegten Bodens zu erhalten, sollten die Elemente vor der Verlegung sortiert werden.

5.2.2 Regeln für die meistverwendeten Holzarten

5.2.2.1 *Quercus* spp. (Eiche)

Regeln für Eiche sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Sortierregeln für *Quercus* spp. (Eiche)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Unzulässig	Zulässig	Zulässig
Äste gesund und festverwachsen	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 8 mm	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 10 mm	Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen.
Fauläste	Durchmesser ≤ 1 mm	Durchmesser ≤ 5 mm	
Seichte Risse	Unzulässig	Zulässig bis 15 mm Länge	
Rindeneinwuchs	Unzulässig	Unzulässig	
Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	
Farbunterschiede	Geringfügige Unterschiede zulässig	Zulässig ^a	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Markstrahl	Zulässig	Zulässig	
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen. Unabhängig von den für die Oberseite geltenden Einschränkungen ist gesunder Splint von der Rückseite bis zur Oberseite der Feder zulässig.			
^a Eichen-Braunkern.			

5.2.2.2 *Fraxinus excelsior* (Esche) und *Acer* spp. (Ahorn)

Regeln für Esche und Ahorn sind in Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 2 — Sortierregeln für *Fraxinus excelsior* (Esche) und *Acer* spp. (Ahorn)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Unzutreffend	Unzutreffend	Unzutreffend
Äste gesund und festverwachsen	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 10 mm	Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Parkettbodens nicht beeinträchtigen.
Fauläste	Durchmesser ≤ 1 mm	Durchmesser ≤ 5 mm	
Seichte Risse	Unzulässig	Zulässig bis 15 mm Länge	
Rindeneinwuchs	Unzulässig	Unzulässig	
Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	
Farbunterschiede	Geringfügige Unterschiede zulässig. Leichte natürliche Verfärbung und mineralische Einschlüsse zulässig	Zulässig	
Stapellattenmarkierung	Unzulässig	Zulässig	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen.			

5.2.2.3 *Fagus sylvatica* (Buche)

Regeln für Buche sind in Tabelle 3 angegeben.

Tabelle 3 — Sortierregeln für *Fagus sylvatica* (Buche)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Unzutreffend	Unzutreffend	Unzutreffend
Äste gesund und festverwachsen	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 10 mm	Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Parkettbodens nicht beeinträchtigen.
Fauläste	Durchmesser ≤ 1 mm	Durchmesser ≤ 5 mm	
Seichte Risse	Unzulässig	Zulässig bis 15 mm Länge	
Rindeneinwuchs	Unzulässig	Unzulässig	
Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	
Farbunterschiede	Geringfügige Unterschiede zulässig ^a . Leichte natürliche Verfärbung zulässig	Zulässig	
Rotkern	Unzulässig	Zulässig	
Stapellattenmarkierung	Unzulässig	Zulässig	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Markstrahl	Zulässig	Zulässig	
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen.			
^a Für gedämpfte Buche zulässig.			

5.2.2.4 *Pinus pinaster* (Seekiefer)

Regeln für Seekiefer sind in Tabelle 4 angegeben.

Tabelle 4 — Sortierregeln für *Pinus pinaster* (Seekiefer)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Zulässig	Zulässig	Zulässig
Äste	Zulässig, wenn		Keine Durchmesserbegrenzung Geringfügig gerissene Oberfläche zulässig Astlöcher oder Durchfalläste unzulässig
gesund und festverwachsen	Durchmesser ≤ 2 mm ^a .	35-mm-Äste mit geringfügigen Rissen ^b zulässig, sofern sie nicht in Gruppen auftreten ^a . Falls sie in Gruppen auftreten, darf ihre Gesamtfläche ^c den Durchmesser eines 35-mm-Astes nicht überschreiten.	
Fauläste	Unzulässig	Zulässig, wenn Durchmesser ≤ 15 mm	
Harzgallen und Spuren der Markröhre	Länge ≤ 10 mm zulässig	Länge ≤ 70 mm zulässig	Harzgallen sind nur zulässig, wenn das Loch nicht durch die Dicke des Elements geht.
Seichte und durchgehende Risse	Zulässig, wenn kaum sichtbar	kleine durchgehende Risse an den Enden und seichte Risse zulässig	Durchgehende Risse an den Enden sowie seichte Risse zulässig
Farbunterschiede	Zulässig bei natürlicher Farbe des Holzes		
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	Unzulässig
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen.			
^a Äste werden zu Gruppen zusammengefasst, wenn ihre Ränder nicht mehr als 30 mm voneinander entfernt liegen. ^b Äste gelten als geringfügig gerissen, wenn der Riss nicht mehr als 1 mm breit ist. ^c Fläche: $(\pi \times d_{a1} \times d_{b1})/4 + (\pi \times d_{a2} \times d_{b2})/4 + \dots$ wenn d_{a1} der kleinste und d_{b1} der größte Durchmesser des ersten Astes ist.			

5.2.2.5 *Castanea sativa* (Edelkastanie)

Regeln für Edelkastanie sind in Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5 — Sortierregeln für *Castanea sativa* (Edelkastanie)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Unzulässig	Unzulässig	Unzulässig
Äste	Zulässig, wenn:	Zulässig, wenn:	Zulässig, wenn:

Tabelle 5 (fortgesetzt)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
gesund und festverwachsen	Durchmesser ≤ 10 mm	Durchmesser ≤ 20 mm	Durchmesser ≤ 25 mm
Fauläste	Durchmesser ≤ 5 mm	Durchmesser ≤ 8 mm	Durchmesser ≤ 15 mm
Wirbelwuchs	Zulässig bis zu 50 % der Element-Oberseite	Zulässig	Zulässig
Gesunder Kern	Zulässig bis zu 20 % der Länge des Elements	Zulässig	Zulässig
Gelbfärbung	Zulässig bis zu 5 % der Element-Oberseite	50 % zulässig	Zulässig
Seichte und durchgehende Risse	Unzulässig	Zulässig, wenn die Länge ≤ Elementbreite	Zulässig, wenn die Länge ≤ 50 % der Elementlänge
Endrisse, die durch das Element gehen	Unzulässig	Zulässig, wenn Länge ≤ 10 mm	Zulässig, wenn Länge ≤ 30 mm
Rotfärbung/Schwarzkern	Unzulässig	Zulässig, wenn die Länge ≤ 20 % der Elementlänge	Zulässig, wenn die Länge ≤ 50 % der Elementlänge
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig
Rindentaschen Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	Unzulässig
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen. Unabhängig von den für die Oberseite geltenden Einschränkungen ist gesunder Splint von der Rückseite bis zur Oberseite der Feder zulässig.			

5.2.2.6 Larix spp. (Lärche)

Regeln für Lärche sind in Tabelle 6 angegeben.

Tabelle 6 — Sortierregeln für *Larix* spp. (Lärche)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Unzulässig	Zulässig	Leichte Beeinträchtigung zulässig
Äste gesund und festverwachsen	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 10 mm	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 20 mm	Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Parkettbodens nicht beeinträchtigen.
Fauläste	Durchmesser ≤ 3 mm	Durchmesser ≤ 10 mm	
Seichte Risse	Unzulässig	Zulässig bis 15 mm Länge	
Rindeneinwuchs	Unzulässig	Unzulässig	
Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	
Farbunterschiede	Zulässig bis 5 % der Oberseite	Zulässig	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Harzgallen	Unzulässig	Zulässig bei 2 mm Breite Zulässig bei 25 mm Länge	
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen. Unabhängig von den für die Oberseite geltenden Einschränkungen ist gesunder Splint von der Rückseite bis zur Oberseite der Feder zulässig.			

5.2.2.7 *Pinus sylvestris* (Kiefer; Gemeine Kiefer)

Regeln für Kiefer; Gemeine Kiefer sind in Tabelle 7 angegeben.

Tabelle 7 — Sortierregeln für *Pinus sylvestris* (Kiefer; Gemeine Kiefer)

Oberseite des Elementes			
Merkmale	Klasse		
	○	Δ	□
Gesunder Splint	Zulässig	Zulässig	Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Parkettbodens nicht beeinträchtigen.
Äste gesund und festverwachsen	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 10 mm	Zulässig, wenn: Durchmesser ≤ 20 mm	
Fauläste	Durchmesser ≤ 3 mm	Durchmesser ≤ 10 mm	
Seichte Risse	Unzulässig	Zulässig bis 15 mm Länge	
Rindeneinwuchs	Unzulässig	Unzulässig	
Blitzrisse	Unzulässig	Unzulässig	
Faserneigung	Uneingeschränkt zulässig	Uneingeschränkt zulässig	
Farbunterschiede	Zulässig bis 5 % der Oberseite	Zulässig	
Harzgallen	Unzulässig	Zulässig bei 2 mm Breite Zulässig bei 25 mm Länge	
Schädlingsbefall	Unzulässig	Unzulässig	Unzulässig mit Ausnahme von Bläue und schwarzem Fraßgang
Nicht sichtbare Teile			
Alle Merkmale ohne Einschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie die Festigkeit oder Haltbarkeit des Holzfußbodens nicht beeinträchtigen.			

5.2.2.8 *Picea* spp. (Fichte) und *Abies* spp. (Tanne)

Regeln für Fichte und Tanne sind in Tabelle 8 angegeben.