

**DIN EN 14951**

ICS 79.060.99

Teilweiser Ersatz für  
DIN 68126-1:1983-07**Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Laubholz –  
Profilholzelemente;  
Deutsche Fassung EN 14951:2006**

Solid hardwood panelling and cladding –  
Machined profiles elements;  
German version EN 14951:2006

Lambris et bardages en bois massif feuillus –  
Lames profilées usinées;  
Version allemande EN 14951:2006

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

## **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 042-01-14 AA — Spiegelausschuss zu CEN/TC 175 und ISO/TC 218 „Rund- und Schnittholz“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 68126-1:1983-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neue Begriffe aufgenommen;
- b) einige Sortieranforderungen geändert, bzw. präzisiert;
- c) Sortierung freie Klasse aufgenommen.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 68126-1: 1968-11, 1970-08, 1977-08, 1983-07

ICS 79.060.99

Deutsche Fassung

## Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Laubholz — Profilholzelemente

Solid hardwood panelling and cladding —  
Machined profiles elements

Lambris et bardages en bois massif feuillus —  
Lames profilées usinées

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. Januar 2006 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, Rumänien, 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
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Symbole und Abkürzungen</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Anforderungen</b> .....	<b>6</b>
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Holzarten.....	6
5.3 Aussehen .....	7
5.3.1 Allgemeine Anwendungen .....	7
5.3.2 Sortierregeln für die am häufigsten verwendeten Holzarten .....	8
5.3.3 Freie Klasse .....	17
5.3.4 Natürliche Farben .....	17
5.4 Feuchtegehalt.....	17
5.5 Geometrische Eigenschaften .....	17
5.5.1 Allgemeines .....	17
5.5.2 Maße.....	17
5.5.3 Profilbeispiele .....	18
5.5.4 Nennmaße.....	20
5.5.5 Zulässige Abweichungen von den Nennmaßen bei einem Element .....	20
5.5.6 Rechtwinkligkeit und andere Winkelabweichungen .....	20
5.5.7 Bearbeitung .....	21
5.6 Technische Spezifikationen und Eigenschaften .....	21
5.6.1 Besondere Anforderungen an den Verlegeort.....	21
5.6.2 Erscheinungsbild.....	21
<b>6 Probenahme</b> .....	<b>22</b>
<b>7 Kennzeichnung</b> .....	<b>22</b>
<b>Anhang A (normativ) Grundsätze für die Klassifizierung der freien Sortierklasse</b> .....	<b>23</b>
<b>Anhang B (informativ) Probenahme in Schiedsfällen</b> .....	<b>24</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>25</b>

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 14951:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 175 „Rund- und Schnittholz“ 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 September 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2006 zurückgezogen werden.

Diese Norm gehört zu einer Reihe von Normen über Innenbekleidungen aus Massivholz und Holzfußböden (einschließlich Parkett).

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, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## **Einleitung**

Dieses Dokument legt die Merkmale von Innen- und Außenbekleidungselementen aus massivem Laubholz fest. Sie beruht auf gegenwärtig in der Industrie geltenden Normen zu Maßen und anderen Merkmalen sowie Funktionen, die durch Prüfung nachgewiesen wurden.

Über Innen- und Außenbekleidungselemente aus massivem Laubholz liegen weitreichende Kenntnisse vor und die Werte für die Produktmerkmale sind durch langjährige Anwendung und Erfahrung bestätigt. Für die beschriebenen Produkte und Holzarten sind daher keine Prüfergebnisse erforderlich.

Das Erscheinungsbild der Innen- und Außenbekleidungen aus Laubholz wird im Wesentlichen durch die Holzart, die Klassifizierung und das Muster (z. B. Profil und Zusammensetzungssystem) beeinflusst.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Merkmale von Bekleidungselementen aus massivem Laubholz mit oder ohne Nut und/oder Feder zur Verwendung im Innen- und Außenbereich fest.

Die Norm gilt nicht für die Merkmale eines eventuell aufgebracht Beschichtungssystems.

ANMERKUNG 1 Produkte, die im Europäischen Wirtschaftsraum vertrieben werden, müssen prEN 14915 entsprechen.

ANMERKUNG 2 Für Nadelholz siehe EN 14519.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 351-1, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten — Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz — Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme*

EN 460, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten — Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz — Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen*

EN 844-9:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 9: Begriffe zu Merkmalen von Schnittholz*

EN 1309-1:1997, *Rund- und Schnittholz — Verfahren zur Messung der Maße — Teil 1: Schnittholz*

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

EN 1311, *Rund- und Schnittholz — Verfahren zur Messung von Schädlingsbefall*

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 13647, *Holzfußböden und Wand- und Deckenbekleidungen aus Holz — Bestimmung geometrischer Eigenschaften*

EN 13756:2002, *Holzfußböden — Terminologie*

prEN 14915, *Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz — Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die Begriffe nach EN 13756:2002, EN 844-9:1997 und EN 1309-1:1997 und die folgenden Begriffe.

#### 3.1

##### **Innen- und Außenbekleidung ohne Nut und Feder**

massive Profilhölzer ohne „Nut und Feder“, die auf der Oberseite und zwei Schmalseiten bearbeitet wurden. Die Rückseiten sind produktabhängig bearbeitet oder egalisiert. Die Kanten können gefast oder gerundet sein. Für spezielle Verwendungszwecke (beispielsweise Schalldämmung) können die Schmalseiten mit Befestigungsnuten versehen sein. Die Stirnseiten können passgenau bearbeitet sein

#### 3.2

##### **Innen- und Außenbekleidung mit Nut und Feder**

massive Profilhölzer mit Nut und Feder, die auf der Oberseite und zwei Schmalseiten bearbeitet wurden. Die Rückseiten sind produktabhängig bearbeitet oder egalisiert. Die Stirnseiten können mit Nut und Feder passgenau bearbeitet sein

#### 3.3

##### **Innenbekleidung**

steife oder halbsteife Elemente aus Massivholz vorwiegend für die Verwendung im Innenbereich

#### 3.4

##### **Außenbekleidung**

steife oder halbsteife Elemente aus Massivholz vorwiegend für die Verwendung im Außenbereich

#### 3.5

##### **egalisiert**

Merkmal der Profilhölzeroberfläche, bei dem einige Bereiche der Oberseite beim Hobelvorgang nicht erfasst werden und ganz oder teilweise eine sägeraue Oberfläche aufweisen

### 4 Symbole und Abkürzungen

Die in diesem Dokument verwendeten Symbole und Abkürzungen sind in den Bildern 1 und 2 und den Tabellen 10 und 11 enthalten.

### 5 Anforderungen

#### 5.1 Allgemeines

Alle Anforderungen gelten zum Zeitpunkt der Fertigung, sofern vom Hersteller nicht anders angegeben. Keilzinkung ist zulässig und muss vom Hersteller festgelegt werden.

ANMERKUNG Die Klebeverbindung sollte für die vorgesehene Verwendung geeignet sein (siehe prEN 13307-2).

#### 5.2 Holzarten

Die am häufigsten verwendeten Laubholzarten für Innen- und Außenbekleidungselemente aus Holz sind in 5.3.2.1 bis 5.3.2.4 (europäische Holzarten) und 5.3.2.5 (tropische und sonstige Holzarten) angegeben. Andere Holzarten können verwendet werden, falls es vertraglich festgelegt wird.

## 5.3 Aussehen

### 5.3.1 Allgemeine Anwendungen

Die nachstehenden Tabellen enthalten die Merkmale und die Beschränkungen, die im Hinblick auf das Aussehen, den Verwendungszweck und die allgemeinen Eigenschaften der Holzart für die jeweilige Sortierklasse zu berücksichtigen sind.

Die Tabellen 1 bis 9 enthalten die Klassifizierung bezüglich der Regeln für das Aussehen der Oberseite und der nicht sichtbaren Teile (Rückseite und Schmalseiten) der Elemente für die am häufigsten verwendeten Laubholzarten für Innen- und Außenbekleidungen aus Massivholz nach dieser Norm.

Die Merkmale sind nach EN 1310 zu messen (Äste werden nach dem allgemeinen Verfahren in EN 1310 bewertet). Schädlingsbefall wird nach EN 1311 gemessen.

Es wird eine Klassifizierung nach dem Aussehen mit den zwei Sortierklassen A und B festgelegt.

Eine Klassifizierung mit der Bezeichnung „freie Klasse“ beruht auf den Grundsätzen in Anhang A.

Die Oberseite muss die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes umfassen. Sie muss sich daher bis zur Fasung<sup>1)</sup> erstrecken, falls vorhanden.

Das Holz muss frei von Rissen und gesund sein.

Splintholz kann nicht immer deutlich unterschieden werden und ist im Allgemeinen nicht für die Verwendung im Außenbereich geeignet.

Die Profilhölzer können mit einer Oberflächenbeschichtung versehen werden. Die Sortierung erfolgt vor dem Aufbringen der Beschichtung.

---

1) Die Fasung ist sichtbar, wenn die Elemente zusammengesetzt sind.

5.3.2 Sortierregeln für die am häufigsten verwendeten Holzarten

5.3.2.1 Quercus spp. (Eiche)

Die Sortierregeln für Eiche sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Klassifizierung für Quercus spp. (Eiche)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Nicht zulässig für die Verwendung im Außenbereich, zulässig für die Verwendung im Innenbereich	Nicht zulässig für die Verwendung im Außenbereich, zulässig für die Verwendung im Innenbereich
<b>Äste<sup>e</sup></b> Gesund und fest verwachsen Fauläste (sofern sie nicht in Gruppen auftreten)	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Leichte Farbunterschiede zulässig	
<b>Markstrahl</b>	Zulässig	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
<p>Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.</p> <p>Bei Klasse A ist gesundes Splintholz zulässig von der Rückseite bis zur Oberseite der Feder (bei Elementen mit Feder) und bis zu 3 mm bei Elementen ohne Nut und Feder.</p> <p>Angabe bezüglich Verwendung im Innenbereich bzw. Außenbereich muss in der Kennzeichnung enthalten sein.</p>		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p> <p><sup>e</sup> Katzenpfoten sind zulässig.</p>		

## 5.3.2.2 Fraxinus excelsior (Esche)

Die Sortierregeln für Esche sind in Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 2 — Klassifizierung für Fraxinus excelsior (Esche)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Üblicherweise von Kernholz nicht zu unterscheiden.	
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Natürliche Farbunterschiede zulässig	
<b>Stapellattenmarkierungen</b>	Nicht zulässig	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.3 Fagus sylvatica (Buche)

Die Sortierregeln für Buche sind in Tabelle 3 angegeben.

Tabelle 3 — Klassifizierung für Fagus sylvatica (Buche)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>c, d, e</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>b</sup></b>	Üblicherweise von Kernholz nicht zu unterscheiden.	
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Farbunterschiede</b>	Leichte Farbunterschiede zulässig <sup>a</sup> . Geringfügige Spuren natürlicher Verfärbung zulässig	
<b>Rotkern</b>	Nicht zulässig	
<b>Stapellattenmarkierungen</b>	Nicht zulässig	Zulässig
<b>Markstrahl</b>	Zulässig	Zulässig
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<sup>a</sup> Zulässig nur für gedämpfte Buche. <sup>b</sup> Siehe 5.3.1. <sup>c</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen. <sup>d</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen. <sup>e</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.		

5.3.2.4 *Castanea sativa* (Edelkastanie)

Die Sortierregeln für Edelkastanie sind in Tabelle 4 angegeben.

Tabelle 4 — Klassifizierung für *Castanea sativa* (Edelkastanie)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Nicht zulässig	Geringe Spuren zulässig
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste (sofern sie nicht in Gruppen auftreten)	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 5 mm und die Anzahl auf 1 je 0,40 m beschränkt, Durchmesser ≤ 3 mm keine Beschränkung	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Schwarzer Ast, wenn durch Harz gebunden, ohne Beschränkung zulässig
<b>Wirbelwuchs</b>	Zulässig	Zulässig
<b>Gesundes Kernholz</b>	Zulässig	Zulässig
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig
<b>Druckholz</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	Zulässig
<b>Farbunterschiede (Rotfärbung/Schwarz kern)</b>	Nicht zulässig	Zulässig bei einer Länge ≤ 50 % der Elementlänge
<b>Gelbfärbung</b>	Zulässig auf bis zu 5 % der Elementoberseite	Zulässig
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
<p>Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.</p> <p>Gesunder Splint ist zulässig von der Rückseite bis zum oberen Teil der Feder und bei Elementen ohne Feder bis 3 mm von der Oberseite; dabei sind die für die Oberseite vorgegebenen Beschränkungen zwischen der Federoberseite und der Oberseite der Elemente für Klasse A nicht berücksichtigt.</p>		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.5 Acer spp. (Ahorn)

Die Sortierregeln für Ahorn sind in Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5 — Klassifizierung für Acer spp. (Ahorn)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Üblicherweise von Kernholz nicht zu unterscheiden.	
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Natürliche Farbunterschiede zulässig	
<b>Stapellattenmarkierungen</b>	Nicht zulässig	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
Nicht sichtbare Teile		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.6 Birke (*Betula pendula* und *Betula pubescens*)

Die Sortierregeln für Birke sind in Tabelle 6 angegeben.

Tabelle 6 — Klassifizierung für Birke (*Betula pendula* und *Betula pubescens*)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Zulässig	Zulässig
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Zulässig bis 15 mm Länge	Zulässig bis 50 mm Länge
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Leichte Farbunterschiede zulässig. Geringfügige Spuren natürlicher Verfärbung oder von Larvenfraß zulässig	
<b>Rotkern</b>	Nicht zulässig	
<b>Markstrahl</b>	Nicht zutreffend	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue, schwarzer Fraßgang und Larvenfraßspuren
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.7 Espe (Populus tremula)

Die Sortierregeln für Espe sind in Tabelle 7 angegeben.

Tabelle 7 — Klassifizierung für Espe (Populus tremula)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Zulässig	Zulässig
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Zulässig bis 15 mm Länge	Zulässig bis 50 mm Länge
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Leichte Farbunterschiede zulässig. Geringfügige Spuren natürlicher Verfärbung an gesunden Ästen zulässig	
<b>Rotkern</b>	Nicht zutreffend	
<b>Markstrahl</b>	Nicht zutreffend	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue, schwarzer Fraßgang und Larvenfraßspuren
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.8 Erle (*Alnus glutinosa* und *Alnus incana*)

Die Sortierregeln für Erle sind in Tabelle 8 angegeben.

Tabelle 8 — Klassifizierung für Erle (*Alnus glutinosa* und *Alnus incana*)

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Zulässig	Zulässig
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen Fauläste	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Zulässig bis 15 mm Länge	Zulässig bis 50 mm Länge
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Leichte Farbunterschiede zulässig. Geringfügige Spuren natürlicher Verfärbung oder von Larvenfraß zulässig	
<b>Rotkern</b>	Nicht zulässig	
<b>Markstrahl</b>	Nicht zutreffend	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue, schwarzer Fraßgang und Spuren von Larvenfraß
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

5.3.2.9 Andere Laubhölzer

Die Sortierregeln für andere Laubhölzer sind in Tabelle 9 angegeben.

Tabelle 9 — Klassifizierung für andere Laubhölzer

Oberseite des Elementes		
Merkmale <sup>b, c, d</sup>	Klasse	
	A	B
<b>Gesunder Splint<sup>a</sup></b>	Zulässig	Zulässig
<b>Äste</b> Gesund und fest verwachsen (sofern sie nicht in Gruppen auftreten) Fauläste (sofern sie nicht in Gruppen auftreten)	Zulässig, wenn: ≤ 20 % der Elementbreite  Durchmesser ≤ 2 mm	Zulässig, wenn: ≤ 50 % der Elementbreite  Durchmesser ≤ 10 mm
<b>Seichte Risse</b>	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m	Gesamtlänge ≤ zweifache Elementbreite je m
<b>Durchgehende Risse</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite je m
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Nicht zulässig	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite
<b>Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen</b>	Gesamtlänge ≤ ½ Elementbreite	Gesamtlänge ≤ eine Elementbreite
<b>Rindeneinwuchs</b>	Nicht zulässig	Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen
<b>Druckholz</b>	Nicht zulässig	
<b>Faserneigung</b>	Zulässig	
<b>Farbunterschiede</b>	Zulässig. Geringfügige Spuren natürlicher Verfärbung (Mineralspuren) zulässig	
<b>Markstrahl</b>	Zulässig	
<b>Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)</b>	Nicht zulässig	Nicht zulässig, ausgenommen Bläue und schwarzer Fraßgang
<b>Nicht sichtbare Teile</b>		
Alle Merkmale ohne Beschränkung hinsichtlich Größe oder Menge zulässig, sofern sie den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen. Gesunder Splint ist bei Klasse A nur zulässig, wenn er in einer Ecke auftritt und höchstens 50 % der Elementdicke einnimmt.		
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>		

### 5.3.3 Freie Klasse

Die freie Klasse umfasst jede für Innen- und Außenbekleidungen zu verwendende Laubholzart. Die freie Klasse umfasst jede vom Hersteller angebotene oder vom Käufer verlangte Klassifizierung.

Die Anteile oder Beschränkungen von Merkmalen oder Fehlern müssen in den Unterlagen/Datenblättern des Herstellers nach Anhang A und mit den Angaben in Tabelle A.1 aufgeführt werden, sofern die Holzart für die Verwendung im Innen- oder Außenbereich geeignet ist.

Für Außenbekleidungen müssen mindestens die Anforderungen an jedes Merkmal der Klasse B erfüllt werden.

Beispielsweise kann die in der Produktnorm für Schnittholz (EN 975-1) vorgegebene Klassifizierung für Eiche und Buche für die Angabe der genormten Sortierklassen nach dem Aussehen verwendet werden.

### 5.3.4 Natürliche Farben

Holzfarben werden hauptsächlich durch die Holzart bestimmt.

ANMERKUNG Jedes Holz weist nach längerer Lichteinwirkung Farbänderungen auf.

## 5.4 Feuchtegehalt

Einzelelemente müssen zum Zeitpunkt der Erstausslieferung des Produktes einen Feuchtegehalt von  $(10 \pm 3)$  % für Innenbekleidungen oder  $(15 \pm 3)$  % für Außenbekleidungen aufweisen.

Der Feuchtegehalt ist mit einem elektrischen Feuchtemessgerät nach EN 13183-2 zu messen. Falls erforderlich, muss der Feuchtegehalt durch das Darrverfahren nach EN 13183-1 bestimmt werden.

## 5.5 Geometrische Eigenschaften

### 5.5.1 Allgemeines

Alle Elementformen sind zulässig, sofern ihre tatsächlichen Maße den in 5.5.2 bis 5.5.7 festgelegten Maßen innerhalb der zulässigen Abweichungen entsprechen.

Alle Maße werden vom Hersteller für einen Bezugsfeuchtegehalt von 10 % bzw. 15 % für die jeweilige Verwendung angegeben. Die Verfahren zur Messung der geometrischen Eigenschaften sind in EN 13647 angegeben.

ANMERKUNG Sofern nichts Gegenteiliges bekannt ist, ist davon auszugehen, dass Dicke und Breite eines Holzstückes je 1 % Feuchtegehalt über der Bezugsfeuchte um 0,25 % zunehmen und je 1 % Feuchtegehalt unterhalb der Bezugsfeuchte um 0,25 % abnehmen. Ein anderer als der in dieser Norm festgelegte Feuchtegehalt für besondere Anwendungsfälle muss zwischen den Beteiligten vereinbart werden.

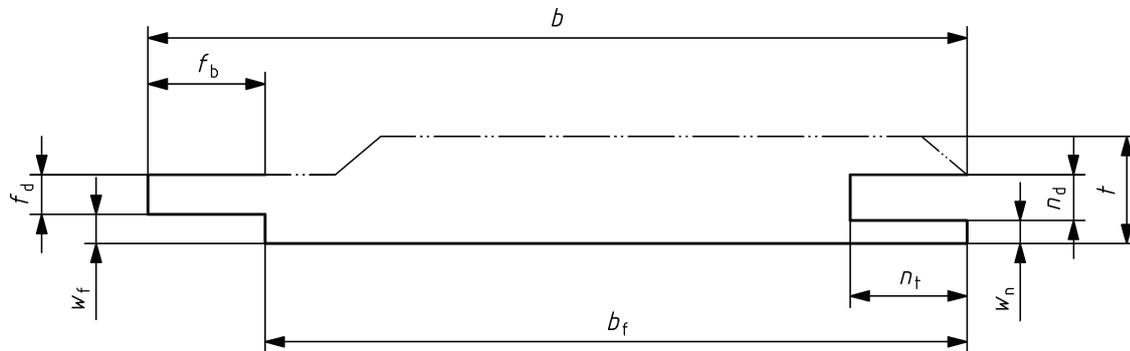
### 5.5.2 Maße

Die nachstehend angegebenen Maße beziehen sich auf Bild 1 für Profile mit Nut und Feder:

- Dicke über der Nut:  $t_1 \geq 35$  % der Gesamtdicke  $t$  des Elementes;
- Dicke der Feder:  $f_d \geq 22$  % der Gesamtdicke  $t$  des Elementes;
- Dicke unterhalb der Feder:  $w_n \geq 22$  % der Gesamtdicke  $t$  des Elementes;
- Breite der Feder:  $f_b \geq 5$  mm (mindestens 3 mm für 10 % der Länge);
- Tiefe der Nut minus Breite der Feder:  $n_t - f_b \geq 1$  mm.

### 5.5.3 Profilbeispiele

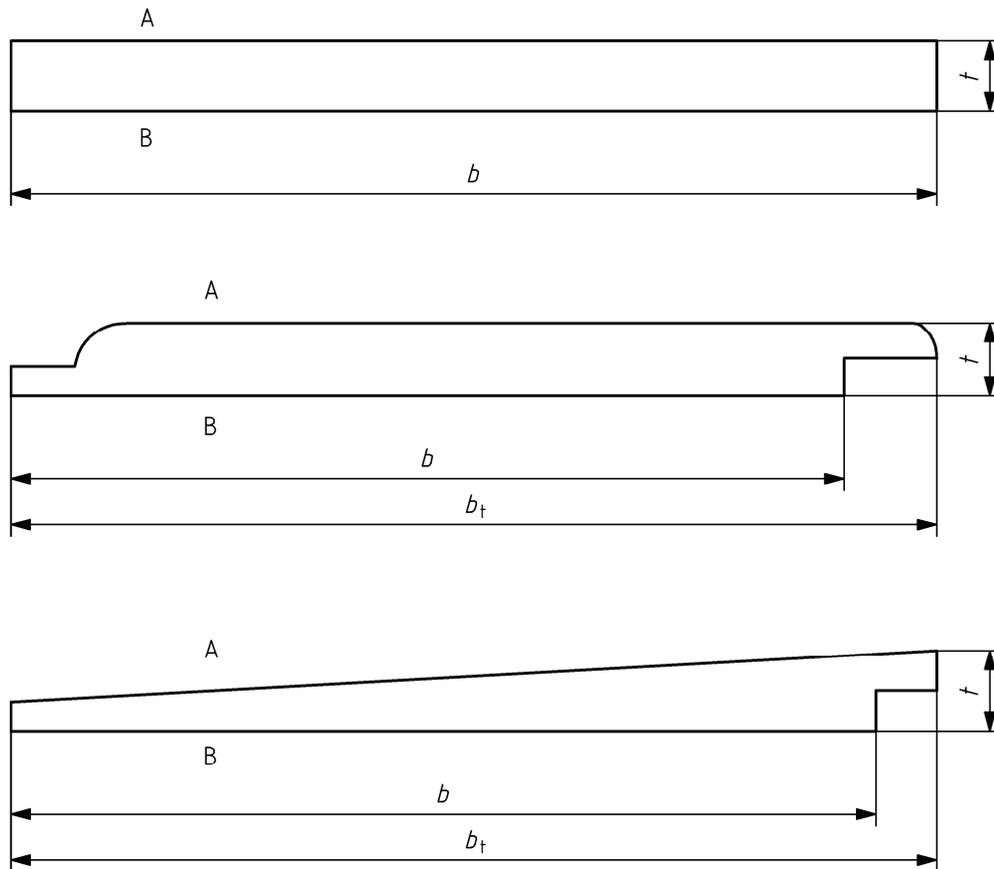
Die nachstehend angegebenen Maße gelten für alle Profilformen mit oder ohne Nut und Feder. Alle Formen sind zulässig, sofern sie die Festigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Produktes nicht beeinträchtigen.



#### Legende

$b$ = Breite	$f_b$ = Breite der Feder
$f_d$ = Dicke der Feder	$n_t$ = Breite der Nut
$n_d$ = Dicke der Nut	$b_f$ = Deckbreite
$w_f$ = Wange unterhalb der Feder	$t$ = Dicke
$w_n$ = Wange unterhalb der Nut	

**Bild 1 — Gebräuchlicher Querschnitt von Profilholz mit Nut und Feder**

**Legende**

$b$  = Profilbreite  
 $b_t$  = Deckelement  
 $t$  = Dicke

$A$  Oberseite des Elementes  
 $B$  Rückseite des Elementes

ANMERKUNG Die in den Bildern 1 und 2 dargestellten Profile sind Beispiele für die verschiedenen Profilmöglichkeiten.

**Bild 2 — Drei gebräuchliche Querschnitte von Profilholz ohne Nut und Feder**

5.5.4 Nennmaße

Tabelle 10 enthält die Maße der Elemente.

Tabelle 10 — Nennmaße der Elemente

Maße in Millimeter

Dicke <i>t</i>	Länge <i>l</i>	Breite <i>b</i>
≥ 8	≥ 750	≥ 40

ANMERKUNG *t* = 8 mm gilt allgemein für die Verwendung im Innenbereich oder im überdachten Außenbereich.

5.5.5 Zulässige Abweichungen von den Nennmaßen bei einem Element

Tabelle 11 enthält die zulässigen Maßabweichungen der Elemente zum Zeitpunkt der Herstellung.

Tabelle 11 — Zulässige Maßabweichungen eines Elementes

Maße in Millimeter

Dicke <i>t</i>	Länge <sup>a</sup> <i>l</i>	Breite <i>b</i>	Tiefe <sup>b</sup> der Nut <i>n<sub>t</sub></i>	Breite <sup>c</sup> der Feder <i>f<sub>b</sub></i>	Dicke der Nut <i>n<sub>d</sub></i> Dicke der Feder <i>f<sub>d</sub></i>
± 0,5	± 2	± 1	+ 0,5 - 0	+ 0 - 0,5	0,1 ≤ ( <i>n<sub>d</sub></i> - <i>f<sub>d</sub></i> ) ≤ 0,4
<sup>a</sup> Die zulässige Maßabweichung für die Länge gilt nicht bei beliebigen Längen. <sup>b</sup> ( <i>n<sub>t</sub></i> - <i>f<sub>b</sub></i> ) ≥ 1 mm <sup>c</sup> Die zulässigen Abweichungen für die Breite der Feder <i>f<sub>b</sub></i> sind in 5.5.7 angegeben.					

Profil: Dicke mit Grenzabmaßen 0, - 0,3 mm

Winkel: Grenzabweichung 2 %

Radius: Grenzabmaße 0, - 0,2 mm

Der Hersteller legt die angebotenen Profile und Formen fest und muss die Nennmaße der Profile und Formen angeben.

5.5.6 Rechtwinkligkeit und andere Winkelabweichungen

Die Abweichung von allen 90°-Winkeln sowie von speziell geforderten Winkeln darf, über die Breite gemessen, 0,5 % nicht überschreiten.

5.5.6.1 Querkrümmung

Die Querkrümmung darf bei der Erstausslieferung des Produktes 1 % der Breite nicht überschreiten.

### 5.5.6.2 Längskrümmung der Breitseite

Die Längskrümmung der Breitseite ist unter Berücksichtigung der Dicke, der Länge, der Holzart und der Art der Verlegung zu bewerten.

Bei Elementen, die genagelt werden, ist die zulässige Längskrümmung der Breitseite in Abhängigkeit von ihrer Verlegbarkeit unter Verwendung handelsüblicher Ausrüstung zu bestimmen.

### 5.5.6.3 Längskrümmung der Schmalseite

Die Längskrümmung der Schmalseite ist unter Berücksichtigung der Dicke, der Länge, der Holzart und der Art der Verlegung zu bewerten.

Bei Elementen, die genagelt werden müssen, ist die zulässige Längskrümmung der Schmalseite in Abhängigkeit von ihrer Verlegbarkeit unter Verwendung handelsüblicher Ausrüstung zu bestimmen.

### 5.5.7 Bearbeitung

Alle Teile müssen sorgfältig bearbeitet sein und bei Elementen ohne Oberflächenbehandlung müssen die Oberseite und die Schmalseiten geglättet sein.

Geringfügig ausgerissene Faser oder ähnliche Fehler sind zulässig.

Unebenheiten der Kante am verdeckten Teil der Feder sind zulässig, es muss jedoch eine Mindestbreite  $f_b$  von 3 mm erhalten bleiben. Der horizontale Anteil der Feder oder der Kante des verdeckten Teils kann bis 2,5 mm für  $b < 70$  mm sowie 3 mm für  $b \geq 70$  mm verringert sein, dies ist jedoch auf 10 % der Länge des einzelnen Elements beschränkt.

Die Profilhölzer dürfen in Abhängigkeit vom Vertrag sägerau, gebürstet, sandgestrahlt, geschliffen oder oberflächenbehandelt sein.

## 5.6 Technische Spezifikationen und Eigenschaften

### 5.6.1 Besondere Anforderungen an den Verlegeort

Die besonderen Anforderungen sind in prEN 14915 beschrieben.

### 5.6.2 Erscheinungsbild

#### 5.6.2.1 Allgemeines

Diese Norm legt Elemente fest, die aus einem Naturstoff hergestellt werden. Jede zusätzliche Anforderung an ein dekoratives Erscheinungsbild muss definiert werden.

#### 5.6.2.2 Holzarten

Die Holzart ist anzugeben.

Hinsichtlich der Regeln für das Erscheinungsbild und natürliche Farben siehe 5.3.

ANMERKUNG Holzarten besitzen eine natürliche Farbe und Maserung. Je nach Wuchsgebiet zeigt jede Holzart und jede Lieferung ein unterschiedliches dekoratives Erscheinungsbild.

### **5.6.2.3 Klassifizierung**

Die Klasse ist festzulegen.

**ANMERKUNG** Das dekorative Erscheinungsbild der einzelnen Holzarten ist bei den Klassen unterschiedlich. Es sollte beachtet werden, dass bei einigen Klassen viele natürliche Merkmale zulässig sind. Dies sollte bei der Festlegung des dekorativen Erscheinungsbildes berücksichtigt werden.

## **6 Probenahme**

Die Probenahme ist für die Konformitätsbewertung erforderlich. Für die Sortierklasse, siehe Anmerkung „a“ in den Tabellen 1 bis 9. Für sonstige Eigenschaften kann die Probenahme wie in Anhang B beschrieben erfolgen.

Höchstens 5 % der Profilhölzer des geprüften Loses dürfen im Hinblick auf die Maße und die Klassifizierung die technische Spezifikation nicht erfüllen (siehe Anmerkung „a“ in den Tabellen 1 bis 9).

Höchstens 10 % der Profilhölzer des geprüften Loses dürfen im Hinblick auf den Feuchtegehalt die technische Spezifikation nicht erfüllen.

In Streitfällen wird auf Anhang B verwiesen.

## **7 Kennzeichnung**

Jede vom Hersteller zum Zeitpunkt der Erstauslieferung festgelegte Einheit (Bunde und/oder Verpackungseinheiten von Profilhölzern für Innen- und Außenbekleidungen) sind wie folgt deutlich zu kennzeichnen mit:

- Benennung des Produktes;
- Benennung und Form des Profils;
- Bezeichnung der Erscheinungsklasse (A, B) oder entsprechender Bezeichnung für freie Sortierklasse(n);
- Nennlänge des Elementes, in Millimeter, und der Anzahl der Elemente;
- oder, falls nach dem Zufallsverfahren, Durchschnittslänge, in Millimeter;
- oder Gesamtlänge, in Meter;
- Nennbreite und handelsüblichen Dicke, in Millimeter;
- Verlegemaß, in Quadratmeter;
- Handelsname der Holzart;
- falls erforderlich, Dauerhaftigkeitsklasse (EN 460) oder Schutzmittelbehandlung (EN 351-1) gegen Schädlingsbefall, sofern zutreffend;
- Beschichtung, sofern zutreffend;
- Keilzinkung, sofern zutreffend (ja/nein);
- dem Verweis auf diese Norm, EN 14951.

## Anhang A (normativ)

### Grundsätze für die Klassifizierung der freien Sortierklasse

Die freie Klasse muss mit allen Merkmalen der Tabelle A.1 und ihren Anforderungen beschrieben werden. Die Merkmale sind nach EN 1310 zu messen.

Für dieselbe Holzart stehen mehrere Klassifizierungsmöglichkeiten zur Verfügung.

**Tabelle AA.1 — Klassifizierung von Laubholzarten**

<b>Oberseite des Elementes</b>	
<b>Merkmal<sup>b, c, d</sup></b>	<b>Beschränkung</b>
Gesunder Splint <sup>a</sup>	
Äste (gesund, fest verwachsen, Fauläste)	
Seichte Risse	
Durchgehende Risse	
Endrisse (die durch das Element gehen) bei passgenau bearbeiteten Elementen	
Endrisse (die durch das Element gehen) bei nicht passgenau bearbeiteten Elementen	
Blitzrisse	
Rindeneinwuchs	
Druckholz	
Wirbelwuchs	
Faserneigung	
Gesunder Kern	
Rotkern	
Gelbfärbung	
Farbunterschiede	
Stapellattenmarkierungen	
Markstrahl	
Schädlingsbefall (Pilzbefall, Insektenbefall)	
<b>Nicht sichtbare Teile</b>	
<p><sup>a</sup> Siehe 5.3.1.</p> <p><sup>b</sup> Höchstens 5 % der Liefermenge dürfen der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Verwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p><sup>c</sup> Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p><sup>d</sup> Die Oberseite umfasst die gesamte sichtbare Oberfläche des Elementes nach dem Zusammensetzen, sie erstreckt sich daher bis zu den Schmalseiten, insbesondere bis zu den Fasen.</p>	

## Anhang B (informativ)

### Probenahme in Schiedsfällen

Alle Profile sollten vor der Verlegung oder innerhalb von 7 Tagen nach der Lieferung geprüft werden; es gilt der jeweils frühere Termin.

Sofern zwischen den Beteiligten nichts anderes vereinbart ist, sollte in Schiedsfällen, bezogen auf Feuchtegehalt, Maße oder Sortierungen, die Probenahme nach den folgenden Festlegungen durchgeführt werden.

Die Liefereinheit wird in Lose aufgeteilt. Jedes Los sollte bezogen auf Holzart, Klasse, Bereich des Feuchtegehaltes, Profil, Dicke, Breite und Länge gleich sein.

Die Probe sollte nach dem Zufallsverfahren nach Tabelle B.1 aus dem Los entnommen werden.

**Tabelle BB.1 — Probenahme entsprechend der Losgröße**

Losgröße	Stichprobenumfang
1 bis 19 Profilhölzer	alle Profilhölzer
20 bis 32 Profilhölzer	19 Profilhölzer
33 bis 50 Profilhölzer	30 Profilhölzer
51 bis 77 Profilhölzer	40 Profilhölzer
78 bis 120 Profilhölzer	51 Profilhölzer
121 bis 198 Profilhölzer	62 Profilhölzer
199 bis 386 Profilhölzer	72 Profilhölzer
387 bis 1 500 Profilhölzer	83 Profilhölzer
ab 1 501 Profilhölzer	94 Profilhölzer

## Literaturhinweise

- [1] EN 975-1, *Schnittholz — Sortierung nach dem Aussehen für Laubholz — Teil 1: Eiche und Buche*
- [2] prEN 13307-2, *Holzkanteln und Halbfertigprofile für nichttragende Anwendungen — Teil 2: Produktionskontrolle*
- [3] EN 14519, *Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz — Nadelprofilholz mit Nut und Feder*
- [4] EN 14762, *Holzfußböden — Probenahme und Bewertung der Konformität*