

DIN EN 15146

ICS 79.080

**Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz –
Profilholz ohne Nut und Feder;
Deutsche Fassung EN 15146:2006**

Solid softwood panelling and cladding –
Machined profiles without tongue and groove;
German version EN 15146:2006

Lambris et bardages en bois massif résineux –
Profilés usinés sans rainure et languette;
Version allemande EN 15146:2006

Gesamtumfang 19 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).

ICS 79.080

Deutsche Fassung

Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz - Profilholz ohne Nut und Feder

Solid softwood panelling and cladding - Machined profiles
without tongue and groove

Lambris et bardages en bois massif résineux - Profils
usinés sans rainure et languette

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. November 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
Vorwort.....	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Anforderungen	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Aussehen und Oberflächenbehandlung.....	5
5.2.1 Allgemeines	5
5.2.2 Sortierklassen	6
5.2.3 Freie Klasse	10
5.3 Feuchtegehalt.....	10
5.4 Geometrische Eigenschaften	10
5.4.1 Allgemeines	10
5.4.2 Profile	10
5.4.3 Maße und Toleranzen	11
5.4.4 Bearbeitung	13
5.5 Technische Spezifikationen.....	13
6 Probenahme	14
7 Bezeichnung.....	14
Anhang A (normativ) Probenahme	15
Anhang B (informativ) Grundsätze für die Klassifizierung der freien Sortierklasse	16
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15146:2006) 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 Juni 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2007 zurückgezogen werden.

Diese Norm gehört zu einer Reihe von Normen über Innen- und Außenbekleidungen 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

Diese Norm beschreibt die Merkmale von Innen- und Außenbekleidungen aus massivem Nadelholz auf der Grundlage einzelner Elemente.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Merkmale von Innen- und Außenbekleidungen aus Massivholz ohne Nut und Feder an den Kanten fest, die aus den folgenden weit verbreiteten europäischen Nadelholzarten hergestellt werden: Fichte/Tanne, Kiefer, Lärche, Europäische Douglasie und Seekiefer.

Die Produkte sind für die Verwendung im Innen- oder Außenbereich bestimmt.

Beschichtungen und Oberflächenbehandlungen sind nicht Bestandteil dieser Europäischen Norm.

ANMERKUNG Produkte, die im Europäischen Wirtschaftsraum in den Verkehr gebracht werden, werden zukünftig EN 14915 entsprechen müssen.

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 350-2, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten — Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz — Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa*

EN 844-3:1995, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 3: Allgemeine Begriffe über Schnittholz*

EN 844-4:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 4: Begriffe zum Feuchtegehalt*

EN 844-5:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 5: Begriffe zu Maßen von Rundholz*

EN 844-6:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 6: Begriffe zu Maßen von Schnittholz*

EN 844-7:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 7: Begriffe zum anatomischen Aufbau von Holz*

EN 844-8:1997, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 8: Begriffe zu Merkmalen von Rundholz*

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

EN 844-10:1998, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 10: Begriffe zu Verfärbung und Pilzbefall*

EN 844-11:1998, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 11: Begriffe zum Insektenbefall*

EN 844-12:2000, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 12: Zusätzliche Begriffe und allgemeiner Index*

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

EN 1310:1997, *Rund- und Schnittholz — Messung der Merkmale*

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 13556, *Rund- und Schnittholz — Nomenklatur der in Europa verwendeten Handelshölzer*

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

EN 13756:2002, *Holzfußböden — Terminologie*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Begriffe nach EN 13756:2002, EN 844-3:1995, EN 844:1997 Teile 4 bis 9, EN 844:1998 Teile 10 und 11, EN 844-12:2000, 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.

ANMERKUNG Die Rückseiten sind produktabhängig bearbeitet oder egalisiert. Für spezielle Verwendungszwecke (beispielsweise Schalldämmung) können die Schmalseiten mit Befestigungsnuten versehen sein. Die Stirnseiten der Profilhölzer können passgenau bearbeitet sein

3.2

passgenaue Bearbeitung

jede Profiform für die Verbindung der Stirnseiten von Innen- und Außenbekleidungen, einschließlich Nut und/oder Feder

3.3

Innenbekleidung

Elemente aus Massivholz hauptsächlich für die Verwendung im Innenbereich

3.4

Außenbekleidung

Elemente aus Massivholz hauptsächlich für die Verwendung im Außenbereich

3.5

Oberseite

sichtbare Oberfläche eines Elementes

ANMERKUNG Kanten und Fasen sind eingeschlossen.

4 Symbole und Abkürzungen

Die in dieser Europäischen Norm verwendeten Symbole und Abkürzungen sind in Bild 1 und in Tabelle 3 und Tabelle 4 enthalten.

5 Anforderungen

5.1 Allgemeines

Die Art des Nadelholzes ist im Hinblick auf das gewünschte Aussehen, die Eignung für den vorgesehenen Zweck und die allgemeinen Eigenschaften der Holzart selbst zu wählen. Alle Anforderungen gelten zum Zeitpunkt der Fertigung, sofern vom Hersteller nichts anderes angegeben wird.

5.2 Aussehen und Oberflächenbehandlung

5.2.1 Allgemeines

Sofern nichts anderes festgelegt ist, gilt die Sortierung nur für die Oberseite. Anforderungen an die Bearbeitung sind in 5.4.4 festgelegt und gelten für alle Sortierklassen aller Holzarten.

Natürliche Abweichungen innerhalb einer einzelnen Holzart sind im Allgemeinen als übliches Merkmal von Holz zulässig und werden bei der Klassifizierung des Aussehens nicht berücksichtigt, ausgenommen bei der freien Klasse.

Die Messung der Merkmale muss nach EN 1310 erfolgen. Für Äste gilt das allgemeine Verfahren nach EN 1310:1997, 4.1.1.

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

5.2.2 Sortierklassen

Die Sortierklassen und die Merkmale für Fichte (*Picea* spp.)/Tanne (*Abies* spp.), Kiefer (*Pinus* spp.), Lärche (*Larix* spp.) und Europäische Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) sind in Tabelle 1 angegeben. Die Sortierklassen und die Merkmale für Seekiefer (*Pinus pinaster*) sind in Tabelle 2 angegeben. Für die freie Klasse siehe 5.2.3.

Tabelle 1 — Sortierklassen der Holzarten — Fichte (*Picea* spp.), Tanne (*Abies* spp.), Kiefer (*Pinus* spp.), Lärche (*Larix* spp.) und Europäische Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*)

Merkmale ^{a b c}	Klasse A	Klasse B
Äste	zulässig: <ul style="list-style-type: none"> — schwarze Punktäste bis 5 mm, sofern sie nicht in Gruppen auftreten; — gesunde und fest verwachsene Äste bis zu 10 % der Breite + 30 mm; — teilweise verwachsene Äste, rindenumrandete Äste, Flügeläste und tote (nicht verwachsene) Äste (keine Durchfalläste); — Fichte/Tanne und Lärche: bis zu 10 % der Breite + 15 mm; — Kiefer und Douglasie: bis zu 10 % der Breite + 30 mm; — vereinzelte kleine fehlende und beschädigte Kantenäste bis zu 20 % der größten zulässigen Astgröße, sofern die Deckung nicht beeinträchtigt wird; — ausgedübelte Äste der gleichen Holzart, bis zur größten zulässigen Astgröße nicht zulässig: <ul style="list-style-type: none"> — Durchfalläste, Astlöcher und Fauläste 	zulässig: <ul style="list-style-type: none"> — schwarze Punktäste bis 5 mm; — gesunde und fest verwachsene Äste, teilweise verwachsene Äste, rindenumrandete Äste, Flügeläste und tote (nicht verwachsene) Äste bis zu 10 % der Breite + 50 mm; — vereinzelte Durchfalläste, Astlöcher und Fauläste bis 15 mm; — ausgedübelte Äste der gleichen Holzart

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Merkmale ^{a b c}	Klasse A	Klasse B
Ausgeschlagene Stellen (schadhaft bearbeitete Stellen)	zulässig bei Ästen: bis zu 20 % der zulässigen maximalen Astfläche; bei weiteren Stellen bis zu 20 % der maximalen Astgröße (eine je m)	zulässig bei Ästen: bis zu 40 % der zulässigen maximalen Astfläche; bei weiteren Stellen bis zu 40 % der maximalen Astgröße
Druckholz	zulässig, aber siehe „Verformung“	
Verformung	zulässig, sofern eine einwandfreie Verbindung möglich ist	
Stapellattenmarkierungen	nicht zulässig	zulässig
Harzgallen	zulässig: — vereinzelt bis zu einer Größe von 2 mm × 25 mm oder entsprechend in mm ² ; — 1 Harzgalle bis zu einer Größe von 5 mm × 50 mm oder entsprechend in mm ² je 1,5 m Länge	zulässig: — bis zu einer Größe von 2 mm × 35 mm oder entsprechend in mm ² unbegrenzt; — 3 Harzgallen bis zu einer Breite von 6 mm und einer Gesamtlänge von 150 mm oder entsprechend in mm ² und je 1,5 m Länge
Risse	zulässig: — Haarrisse (kaum sichtbar); — Endrisse, nicht länger als Plattenbreite; — Endrisse: — Profilholz mit Nut und Feder: vereinzelt bei einer Länge von höchstens ½ Plattenbreite nicht zulässig: — Risse, durchgehend, jedoch keine Endrisse; — Risse von der Breitseite bis zur Schmalseite; — Ringschäle; — Risse auf der Rückseite (Unterseite) über die gesamte Plattenlänge	zulässig: — durchgehende Seitenrisse (maximal 1 mm breit) bis 300 mm Länge; — Endrisse, nicht länger als die zweifache Breite; — Endrisse: — Profilholz mit Nut und Feder: vereinzelt zulässig, für andere Profilhölzer nicht zulässig; — Ringschäle

Tabelle 1 (abgeschlossen)

Merkmale ^{a b c}	Klasse A	Klasse B
Markröhre	zulässig auf $\frac{1}{3}$ der Länge, Breite höchstens 5 mm	zulässig
Farbe	Oberseite: keine Verfärbung (Verfärbung auf der Rückseite zulässig)	zulässig: leichte Verfärbung, z. B. rote und blaue Flecken (Verfärbung auf der Rückseite zulässig)
Pilzbefall	nicht zulässig	nicht zulässig (Ausnahme: Verfärbung — siehe „Farbe“)
Insektenbefall	nicht zulässig	
Baumkante	nicht zulässig auf der Oberseite, zulässig auf der Rückseite, bei einer Länge bis höchstens Plattenbreite	nicht zulässig auf der Oberseite, zulässig auf der Rückseite, bis zu $\frac{1}{4}$ der Länge
Rindeneinwuchs	zulässig: vereinzelt bis zu einer Größe von 5 mm × 50 mm oder entsprechend in mm ²	zulässig
<p>^a Höchstens 5 % der Liefermenge darf 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>^b Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p>^c 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>		

ANMERKUNG Für nicht angegebene Mängel sollte die Beurteilung auf Grundlage der festgelegten Merkmale erfolgen, mit denen sie die größte Ähnlichkeit haben.

Tabelle 2 — Sortierklassen — Seekiefer (*Pinus pinaster*)

Merkmale ^{a b c}	Klasse 0 (SN) ^d	Klasse A (PN) ^d	Klasse B (NO) ^d
Äste	zulässig: (nicht berücksichtigt) Äste ≤ 2 mm, sofern sie nicht in Gruppen auftreten nicht zulässig: andere Äste und Durchfalläste ausgedübelte Äste	zulässig: — gesunde und fest verwachsene Äste, auch mit leichten Haarrissen mit einem Durchmesser ≤ 35 mm, sofern sie nicht in Gruppen auftreten — Schwarzäste (ausgenommen Durchfalläste) oder mit fehlendem Material auf der Oberseite mit einem Durchmesser ≤ 15 mm — ausgedübelte Äste der gleichen Holzart bis zur größten zulässigen Astgröße nicht zulässig: Durchfalläste, Fauläste, Äste, die die zulässigen Grenzen überschreiten	zulässig: — Äste ohne Durchmesserbeschränkung — ausgedübelte Äste der gleichen Holzart nicht zulässig: Durchfalläste, Fauläste
Ausgeschlagene Stellen (schadhaft bearbeitete Stellen)	nicht zulässig	zulässig: — bei Ästen bis zu 20 % der Astfläche — bei weiteren Ästen bis zu 20 % der maximalen zulässigen Astgröße (eine je Meter)	zulässig: — bei Ästen bis zu 40 % der Astfläche, — bei weiteren Schadensstellen bis zu 40 % der maximalen Astgröße
Druckholz	zulässig		
Verformung	zulässig, sofern eine einwandfreie Verbindung möglich ist		
Harzgallen	zulässig: $l \leq 10$ mm	zulässig: $l \leq 70$ mm	zulässig: falls nicht durchgehend l : keine Begrenzung
Risse	nicht zulässig	zulässig: vereinzelt	
Markröhre	zulässig: $l \leq 10$ mm	zulässig: $l \leq 70$ mm	zulässig: falls nicht durchgehend l : keine Begrenzung
Farbe	Oberseite: keine Verfärbung (Verfärbung auf der Rückseite zulässig)		
Pilzbefall	nicht zulässig		
Insektenbefall			
<p>^a Höchstens 5 % der Liefermenge darf der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen. Teile, die die Anforderungen der Klasse B nicht erfüllen, müssen die Grundsätze für die Anwendung von Innen- und Außenbekleidungen erfüllen.</p> <p>^b Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p>^c 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>^d (SN), (PN), (NO) sind industrielle Bezugsnamen für Seekiefer.</p>			

ANMERKUNG Für nicht angegebene Mängel sollte die Beurteilung auf Grundlage der festgelegten Merkmale erfolgen, mit denen sie die größte Ähnlichkeit haben.

5.2.3 Freie Klasse

Eine Sortierung nach den vorgenannten Sortierklassen kann ungeeignet sein. In diesem Fall kann vom Hersteller eine freie Klasse angegeben werden. Jedoch müssen alle Sortiermerkmale nach den Tabellen 1 und 2 (Äste, Risse, Markröhre usw.) (siehe Anhang B, Tabelle B.1) in den Unterlagen/Datenblättern des Herstellers angegeben werden.

Jedes Merkmal für Außenbekleidungen muss mindestens dem Niveau der Klasse B entsprechen.

5.3 Feuchtegehalt

Der Feuchtegehalt der Profilhölzer muss zum Zeitpunkt der Herstellung im Bereich von $(17 \pm 2) \%$ bzw. $(12 \pm 2) \%$ liegen. Üblicherweise gilt 17 % für die Anwendung im Freien und 12 % für die Anwendung innen.

Andere als in dieser Norm festgelegte Feuchtegehalte für besondere Anwendungsfälle müssen zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden.

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.

5.4 Geometrische Eigenschaften

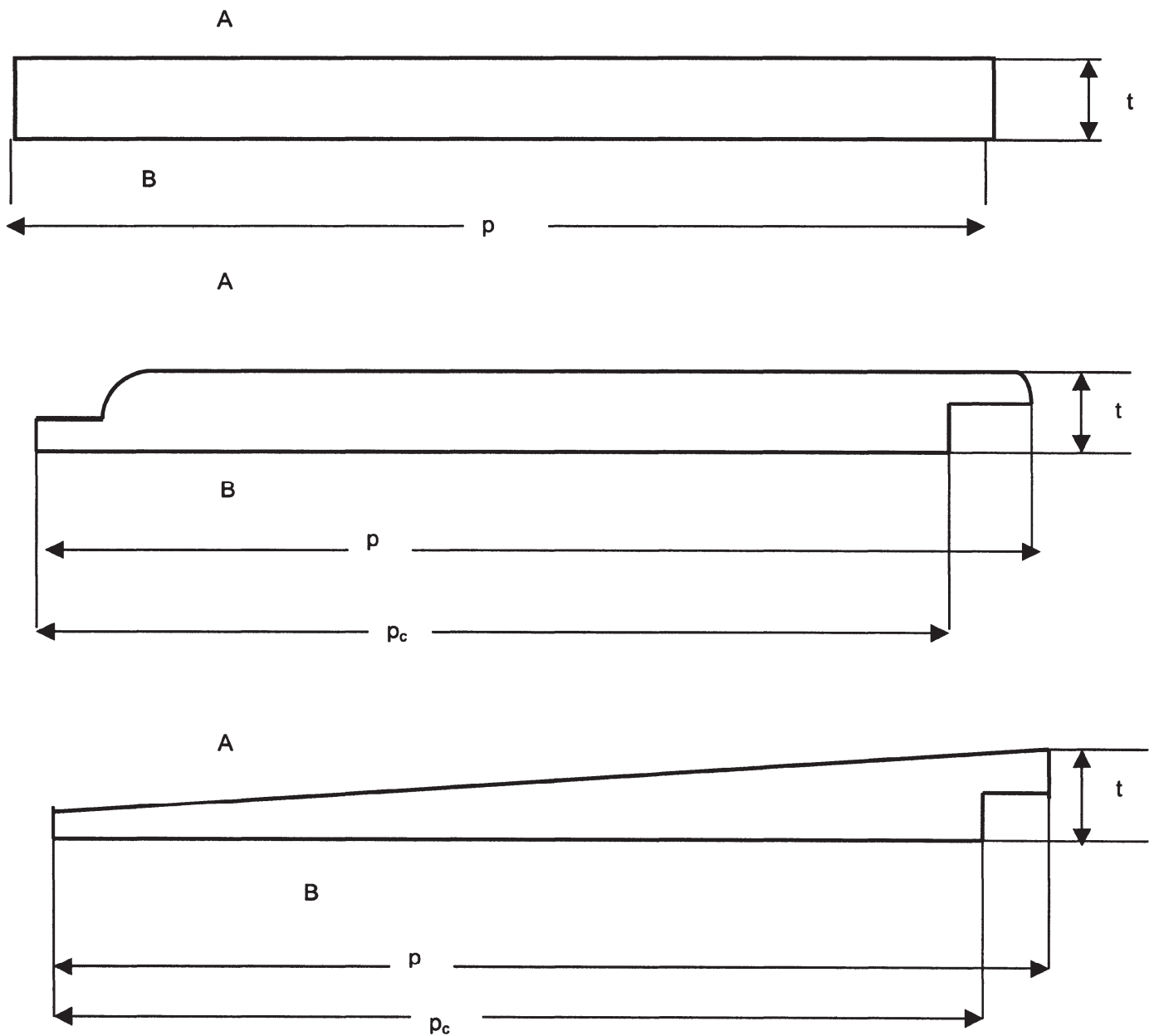
5.4.1 Allgemeines

Die Messung der Maße muss nach EN 13647 erfolgen.

5.4.2 Profile

In ganz Europa gibt es unterschiedliche Profile für Innen- und Außenbekleidungen, deshalb sind nur allgemeine technische Anforderungen und Grenzabweichungen angegeben. Diese Anforderungen sind in den Tabellen 3 und 4 enthalten. Die Kanten können gefast oder gerundet sein.

5.4.3 Maße und Toleranzen

**Legende**

- p Profilbreite
- t Dicke
- p_c Deckbreite
- A Oberseite des Elementes
- B Rückseite des Elementes

Bild 1 — Beispiel für drei gebräuchliche Querschnitte von Profilholz ohne Nut und Feder

Gibt es keine Installationsregeln, muss die Überlappung ($p - p_c$) der Profilhölzer (Bild 1) 10 % p_c bei einem Bezugsfeuchtegehalt von 17 %, 5 % p_c bei einem Bezugsfeuchtegehalt von 12 % betragen.

5.4.3.1 Allgemeines

Die in den Tabellen 3 und 4 angegebenen Maße entsprechen einem Bezugsfeuchtegehalt von 12 % bzw. 17 %.

Auf Grund von Änderungen der Luftfeuchte können zum Zeitpunkt der Lieferung Änderungen der Holzfeuchte und damit der tatsächlichen Maße des fertigen Produktes auftreten.

Die Dicke und Breite eines Profilholzes können je 1,0 % Feuchtegehalt über der Bezugsfeuchte um 0,25 % zunehmen und je 1,0 % Feuchtegehalt unterhalb der Bezugsfeuchte um 0,25 % abnehmen.

5.4.3.2 Dicke

Tabelle 3 enthält die Mindestdicke und den zulässigen Bereich der Profile in mm bei einem Feuchtegehalt von 17 % bzw. 12 %.

Tabelle 3 — Dicke

Maße in Millimeter

Dicke <i>t</i>	Grenzabmaße
≥ 13	± 0,5

5.4.3.3 Breite

Tabelle 4 enthält die Mindestbreite und den zulässigen Bereich der Profile in mm bei einem Feuchtegehalt von 17 % bzw. 12 %.

Tabelle 4 — Breiten

Maße in Millimeter

Profilbreite <i>p</i>	Grenzabmaße
≥ 40	± 1
≥ 100	± 1,5
≥ 140	± 2,0

ANMERKUNG Um eine zu große Verformung zu vermeiden, müssen die maximale Breite und die Dicke des Profilholzes ein bestimmtes Verhältnis aufweisen.

5.4.3.4 Länge

Die Profilhölzer werden in abgestuften Längen geliefert. Die gebräuchlichsten Längenabstufungen sind 300 mm bzw. 500 mm. Die Grenzabweichung über die gesamte Länge des Profilholzes beträgt + 50 mm, – 25 mm. Passgenau bearbeitete Profilhölzer dürfen eine Grenzabweichung von ± 2 mm aufweisen.

ANMERKUNG Die Länge kann durch Keilzinkenverbindungen erreicht werden (siehe EN 13307-1). Dies muss vom Hersteller vertraglich vereinbart und in der Kennzeichnung angegeben werden.

5.4.3.5 Verformung

Die Querkrümmung darf bei der Lieferung ab Werk höchstens 1 % der Breite betragen.

5.4.4 Bearbeitung

5.4.4.1 Gehobelte Bretter

Die Oberseite und die Schmalseiten müssen glatt gehobelt sein. Gleichmäßige Hobelschritte auf der Oberseite und den Schmalseiten dürfen eine Länge von 2 mm nicht überschreiten. Die Rückseiten sind produktabhängig bearbeitet oder egalisiert.

5.4.4.2 Allgemeine Grenzabweichungen für die Bearbeitung

Die Profilhölzer dürfen für die Dicken und Breiten eine Grenzabweichung von ($\pm 0,3$) mm bei Maßen bis 100 mm und von (± 1) mm bei Maßen über 100 mm aufweisen.

5.4.4.3 Anders bearbeitete Profilhölzer

Einige Beispiele:

- sägerau;
- gebürstet;
- sandgestrahlt;
- geschliffen.

Alle Anforderungen der Tabellen 1 und 2 müssen erfüllt sein.

5.5 Technische Spezifikationen

Auf der Grundlage der vorliegenden Norm müssen mindestens die folgenden Angaben festgelegt werden:

- Holzart (vorzugsweise die botanische Bezeichnung);
- Sortierklassen 0, A oder B (siehe Tabelle 2) oder freie Sortierklasse (Seekiefer);
- Sortierklassen A und B (siehe Tabelle 1) oder freie Sortierklasse;
- Maße (mindestens Dicke und Breite, siehe Tabelle 3 und Tabelle 4);
- Feuchtegehalt zum Zeitpunkt der Herstellung (siehe 5.3);
- falls zutreffend, passgenau bearbeitet und/oder keilgezinkt;
- Profil;
- Oberflächenveredelung und/oder sonstiger Oberflächenschutz, falls zutreffend.

6 Probenahme

Die Probenahme ist für die Konformitätsbewertung erforderlich. Für die Klassifizierung nach dem Aussehen siehe Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle B.1. Die Probenahme muss wie in Anhang A 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 Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle B.1).

Höchstens 10 % der Profilhölzer des geprüften Loses dürfen im Hinblick auf den Feuchtegehalt die technische Spezifikation nicht erfüllen. In Streitfällen wird auf Anhang A verwiesen.

7 Bezeichnung

Bunde und/oder Verpackungseinheiten von Profilhölzern für Innen- und Außenbekleidungen nach dieser Norm können in der nachstehenden Reihenfolge mit Symbolen bezeichnet werden:

ANMERKUNG Angaben zur CE-Kennzeichnung siehe EN 14915.

- a) Benennung des Produktes und der Holzart;
- b) Benennung und Form des Profils;
- c) Angabe erforderlich, falls mit Nut und Feder an den Stirnseiten und/oder falls keilgezinkt;
- d) Dicke in Millimeter;
- e) Breite in Millimeter;
- f) Länge in Meter, Keilzinkung angeben;
- g) Sortierklasse oder freie Klasse;
- h) Feuchtegehalt zum Zeitpunkt der Herstellung;
- i) Code oder Name der Holzart, siehe EN 13556;
- j) Nummer der vorliegenden Norm, EN 15146;
- k) Klasse der natürlichen Dauerhaftigkeit nach EN 350-2 oder durch Behandlung erzielte Dauerhaftigkeit (die Behandlung ist anzugeben);
- l) Oberflächenveredelung, falls zutreffend.

Anhang A (normativ)

Probenahme

Alle Profilhölzer müssen 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, muss die Probenahme nach den folgenden Festlegungen durchgeführt werden.

Die Lieferung ist in Lose aufgeteilt. Jedes Los muss die gleiche Holzart, Sortierklasse, Bereich des Feuchtegehaltes, Profil, Dicke, Breite und Länge beinhalten.

Die Probe ist nach einem Zufallsverfahren aus jedem Los zu entnehmen (siehe Tabelle A.1).

Tabelle A.1 — Losgröße und Probenmenge

Losgröße	Probenmenge
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

Anhang B (informativ)

Grundsätze für die Klassifizierung der freien Sortierklasse

Tabelle B.1 — Freie Sortierklasse für Nadelholz

Oberseite des Elementes	
Merkmal ^{a, b, c}	Beschränkung
Äste	
Ausgeschlagene Stellen (schadhaft bearbeitete Stellen)	
Druckholz	
Verformung	
Harzgallen	
Risse	
Markröhre	
Farbe	
Pilzbefall	
Insektenbefall	
Baumkante	
Rindeneinwuchs	
Stapellattenmarkierungen	
<p>^a Höchstens 5 % der Liefermenge darf der nächstniedrigeren Sortierklasse entsprechen.</p> <p>^b Die Klassifizierung nach dem Aussehen berücksichtigt keine Merkmale, die das Element nach dem Zusammensetzen nachteilig beeinflussen.</p> <p>^c 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>	

Literaturhinweise

- [1] EN 14915, *Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz im Innen- und Außenbereich — Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung*
- [2] EN 13307-1, *Holzkanteln und Halbfertigprofile für nicht tragende Anwendungen — Teil 1: Anforderungen*
- [3] EN 1311, *Rund- und Schnittholz — Verfahren zur Messung von Schädlingsbefall*