


Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit

Teil 5: Laubschnittholz


 4074-5

ICS 79.040

 Strength grading of wood —
 Part 5: Sawn hard wood

 Classement des bois suivant leur resistance —
 Partie 5: Bois de sciage de feuillu

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	3
4 Bezeichnung	4
5 Sortiermerkmale	5
5.1 Äste	5
5.2 Faserneigung	9
5.3 Markröhre	9
5.4 Jahrringbreite	9
5.5 Risse	9
5.6 Baumkante	10
5.7 Krümmung	11
5.8 Verfärbungen, Fäule	13
5.9 Insektenfraß von Frischholzinsekten	13
5.10 Sonstige Sortiermerkmale	13
6 Visuelle Sortierung	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Sortierklassen (LS)	14
6.3 Anforderungen	14
7 Maschinelle Sortierung	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Sortierklassen (M)	17
7.3 Anforderungen	17
8 Kennzeichnung	19
Anhang A (normativ) Übereinstimmungsnachweis	20
A.1 Allgemeines	20
A.2 Visuell sortiertes Laubschnittholz	20
A.3 Maschinell sortiertes Laubschnittholz	20
Literaturhinweise	20

Fortsetzung Seite 2 bis 20

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NHM AA 1.7 „Bauholz, Güte“ erarbeitet.

DIN 4074 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit besteht aus:

- Teil 1: Nadelschnittholz
- Teil 2: Nadelrundholz
- Teil 3: Sortiermaschinen für Schnittholz, Anforderungen und Prüfung
- Teil 4: Nachweis der Eignung zur maschinellen Schnittholzsortierung
- Teil 5: Laubschnittholz

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Laubschnitthölzer für Bauteile, die nach der Tragfähigkeit zu bemessen sind.

Sie legt Sortiermerkmale und -klassen als Voraussetzung für die Festlegung und Anwendung von Rechenwerten für die Nachweise der Grenzzustände der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit nach z. B. DIN 1052 oder DIN 1074 fest. Nach zwei Verfahren kann sortiert werden:

- visuell in Sortierklassen (nach Abschnitt 6);
- maschinell in Festigkeitsklassen (nach Abschnitt 7).

Diese Norm erfüllt die Mindestanforderungen der DIN EN 14081-1.

Für bestimmte Verwendungszwecke des Holzes gelten spezielle Normen bezüglich der Sortierung nach der Tragfähigkeit: DIN 68362 und DIN EN 131-2 für Holzleitern, DIN 15147 für Flachpaletten.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 1052, (alle Teile), *Holzbauwerke*.

DIN 1074, *Holzbrücken*.

DIN 4074-3, *Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit — Teil 3: Sortiermaschinen für Schnittholz, Anforderungen und Prüfung*.

DIN 4074-4, *Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit — Teil 4: Nachweis der Eignung zur maschinellen Schnittholzsortierung*.

DIN 4076-5, *Benennungen und Kurzzeichen auf dem Holzgebiet — Teil 5: Übersicht über die genormten Kurzzeichen.*

DIN 15147, *Flachpaletten aus Holz — Gütebedingungen.*

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte; Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten.*

DIN 68362, *Holz für Leitern und Tritte — Gütebedingungen.*

DIN EN 131-2, *Leitern — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 131-2:1993.*

DIN EN 336:1996-04, *Bauholz für tragende Zwecke — Nadelholz und Pappelholz — Maße, zulässige Abweichungen; Deutsche Fassung EN 336:1996.*

DIN EN 338, *Bauholz für tragende Zwecke — Festigkeitsklassen; Deutsche Fassung EN 338:1995.*

DIN EN 844-10, *Rund- und Schnittholz — Terminologie — Teil 10: Begriffe zu Verfärbung und Pilzbefall; Deutsche Fassung EN 844-10:1998.*

DIN EN 1310, *Rund- und Schnittholz — Messung der Merkmale; Deutsche Fassung EN 1310:1997.*

DIN EN 14081-1, *Holzbauwerke — Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt — Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Deutsche Fassung EN 14081-1:2000.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten folgende Begriffe.

3.1

Schnittholz

Holzerzeugnis von mindestens 6 mm Dicke, das durch Sägen oder Spanen von Rundholz parallel zur Stammachse hergestellt wird. Im Sinne dieser Norm werden Schnittholzarten nach Tabelle 1 unterschieden:

Tabelle 1 — Schnittholzeinteilung

Schnittholzart	Dicke d bzw. Höhe h	Breite b
Brett ^a	$d \leq 40 \text{ mm}$	$b \geq 80 \text{ mm}$
Bohle ^a	$d > 40 \text{ mm}$	$b > 3 d$
Kantholz	$b \leq h \leq 3 b$	$b > 40 \text{ mm}$

^a Vorwiegend hochkant biegebeanspruchte Bretter und Bohlen sind wie Kantholz zu sortieren und entsprechend zu kennzeichnen (siehe Abschnitt 4).

3.2

Holzfeuchte

mittlere Holzfeuchte bedeutet nach dieser Norm Mittelwert der Feuchte eines Holzquerschnitts

ANMERKUNG 1 Die Sortierkriterien sind auf eine mittlere Holzfeuchte von 20 % bezogen (Messbezugsfeuchte).

ANMERKUNG 2 Holzfeuchte in %, bezogen auf die Darrmasse, Bestimmung nach DIN EN 13183-1.

ANMERKUNG 3 Eine mittlere Holzfeuchte von 20 % ist kurzfristig in der Regel nur durch technische Trocknung zu erreichen.

ANMERKUNG 4 Als mittleres Schwind- oder Quellmaß in radialer/tangentialer Richtung ist bei Eiche ein Rechenwert von 0,24 % je 1 % Holzfeuchteänderung anzunehmen. Für Buche gilt ein Rechenwert von 0,30 % je 1 % Holzfeuchteänderung.