

DIN EN 14272:2012-03 (D)

Sperrholz - Rechenverfahren für einige mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 14272:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Kurzbeschreibung	6
4 Begriffe	6
5 Symbole.....	7
5.1 Hauptsymbole.....	7
5.2 Indizes.....	7
6 Rechenverfahren	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Für die Rechenverfahren maßgebliche Eigenschaften	8
6.3 Holzarten	8
6.4 Faktoren für die Zusammensetzung von Sperrholz	8
7 Charakteristische Werte für Festigkeit und Steifigkeit bei Biegung, Zug und Druck	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Biegung	10
7.2.1 Allgemeines	10
7.2.2 Elastizitätsmodul	11
7.2.3 Festigkeit.....	11
7.3 Zug und Druck	12
7.3.1 Steifigkeit und Tragfähigkeit der Lagen im Querschnitt	12
7.3.2 Steifigkeit und Tragfähigkeit der Platten	12
7.3.3 Eigenschaften der Platte (angenommen homogene Struktur)	12
7.4 Eigenschaftswerte für Lagen	13
7.4.1 Allgemeines	13
7.4.2 Elastizitätsmodul (E_m, E_t, E_c).....	13
7.4.3 Beständigkeit	13
8 Schub-/Schereigenschaften	15
8.1 Schub/Scheren rechtwinklig zur Plattenebene	15
8.1.1 Schubmodul rechtwinklig zur Plattenebene (G_v).....	15
8.1.2 Scherfestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene (f_v)	15
8.2 Schub/Scheren in Plattenebene.....	16
8.2.1 Allgemeines	16
8.2.2 Schubmodul in Plattenebene (G_r).....	16
8.2.3 Scherfestigkeit in Plattenebene (f_r)	16
9 Verhältnis von Festigkeit zu Elastizitätsmodul	17
10 Rohdichte	17
11 Umrechnung von Festigkeit und Elastizitätsmodul in Tragfähigkeit und Steifigkeit.....	17
Anhang A (normativ) Ableitung der Werte für Furniere (bzw. der Basiswerte).....	19
A.1 Anwendungsbereich	19
A.2 Kurzbeschreibung	19
A.2.1 Option 1: Unter Anwendung der Prüfergebnisse von Sperrholz	19
A.2.2 Option 2: Unter Anwendung der Eigenschaften von Vollholz.....	19

A.3	Verfahren zum Ableiten von Eigenschaften aus der Prüfung von Sperrholz.....	19
A.3.1	Allgemeines.....	19
A.3.2	Probenahme.....	20
A.3.3	Prüfkörper.....	20
A.3.4	Prüfung.....	20
A.3.5	Auswertung der Ergebnisse.....	21
A.4	Ableitung von Schätzwerten für Furniere.....	25
A.4.1	Allgemeines.....	25
A.4.2	Durch Prüfung erhaltene Werte.....	25
A.4.3	Festgelegte Werte.....	25
A.5	Prüfbericht.....	26
Anhang B (normativ)	Praktische Kalkulationstabellen für die Ableitung der Eigenschaften.....	27
B.1	Allgemeines.....	27
B.2	Biegung.....	28
B.2.1	Allgemeines.....	28
B.2.2	Haupttabellen.....	28
B.2.3	Tabellen für Festigkeitswerte.....	29
B.3	Zug und Druck.....	31
B.4	Schub/Scheren rechtwinklig zur Plattenebene.....	37
B.5	Schub/Scheren in Plattenebene.....	37
B.5.1	Allgemeines.....	37
B.5.2	Verfügbare Werte für Furniere.....	38
B.5.3	Keine verfügbaren Werte für Furniere.....	40
Anhang C (informativ)	Beispiel für die Biegefestigkeit.....	41
C.1	Bestimmung der Spannung in den Lagen.....	41
C.2	Bestimmung der Festigkeit der Platte.....	43
Literaturhinweise	45