DIN EN 789:2005-01 (D)

Holzbauwerke - Prüfverfahren - Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Holzwerkstoffen; Deutsche Fassung EN 789:2004

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Symbole ... 7
5 Probenahme ... 7
5.1 Probenahme der Platten ... 7
5.2 Probenahme der Probekörper ... 8
6 Vorbereitung der Prüfkörper ... 9
6.1 Klimatisierung ... 9
6.2 Maße der Prüfkörper ... 9
6.2.1 Messverfahren ... 9
6.2.2 Durchzuführende Messungen ... 9
6.3 Feuchte ... 9
6.3.1 Messverfahren ... 9
6.3.2 Durchzuführende Messungen ... 9
6.4 Rohdichte ... 9
6.4.1 Messverfahren ... 9
6.4.2 Durchzuführende Messungen ... 9
7 Eigenschaften bei Biegung ... 10
7.1 Prüfkörper ... 10
7.2 Belastungseinrichtung ... 10
7.3 Belastungsverfahren ... 10
7.4 Durchführung der Prüfung ... 11
7.4.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 11
7.4.2 Messung der Länge und der Verformung ... 11
7.5 Darstellung der Ergebnisse ... 11
7.5.1 Elastizitätsmodul und Biegesteifigkeit ... 11
7.5.2 Biegefestigkeit und aufnehmbares Biegemoment ... 12
8 Eigenschaften bei Druck in Plattenebene ... 12
8.1 Prüfkörper ... 12
8.2 Belastungseinrichtung ... 12
8.3 Belastungsverfahren ... 13
8.4 Durchführung der Prüfung ... 13
8.4.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 13
8.4.2 Messung der Länge und der Verformung ... 13
8.5 Darstellung der Ergebnisse ... 14
8.5.1 Druck-Elastizitätsmodul und –Steifigkeit ... 14
8.5.2 Druckfestigkeit ... 14
9 Eigenschaften bei Zug ... 14
9.1 Prüfkörper ... 14
9.2 Belastungseinrichtung ... 15
9.3 Belastungsverfahren ... 15
9.4 Durchführung der Prüfung ... 15
9.4.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 15

9.4.2 Messung der Länge und der Verformung ... 15
9.5 Darstellung der Ergebnisse ... 16
9.5.1 Zug-Elastizitätsmodul und –steifigkeit ... 16
9.5.2 Zugfestigkeit ... 16

10 Eigenschaften bei Scheren rechtwinklig zur Plattenebene ... 16
10.1 Prüfkörper ... 16
10.2 Belastungseinrichtung ... 17
10.3 Bestimmung der Durchbiegung ... 17
10.4 Belastungsverfahren ... 17
10.5 Durchführung der Prüfung ... 17
10.5.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 17
10.5.2 Messung der Verformung ... 18
10.5.3 Versagen der Prüfkörper ... 18
10.6 Darstellung der Ergebnisse ... 18
10.6.1 Schubmodul rechtwinklig zur Plattenebene ... 18
10.6.2 Scherfestigkeit rechtwinklig zur Plattenebene ... 18

11 Eigenschaften bei Scheren in Plattenebene ... 19
11.1 Prüfkörper ... 19
11.2 Belastungseinrichtung ... 19
11.3 Belastungsverfahren ... 19
11.4 Durchführung der Prüfung ... 19
11.4.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 19
11.4.2 Messung der Verformung ... 19
11.5 Darstellung der Ergebnisse ... 20
11.5.1 Scherfestigkeit in Plattenebene ... 20
11.5.2 Schubmodul in Plattenebene ... 20

12 Prüfbericht ... 21
12.1 Allgemeines ... 21
12.2 Allgemeine Angaben ... 21
12.3 Angaben über das Material ... 22
12.4 Angaben über die einzelnen Prüfkörper ... 22
12.5 Angaben über die physikalischen Eigenschaften ... 22
12.6 Zusätzliche Angaben ... 22
12.7 Angaben über die Probenahme ... 22
12.8 Charakteristische Werte ... 22

Anhang A (normativ) **Prüfkörper für die Druckprüfung in Plattenebene** ... 23
A.1 Allgemeines ... 23
A.2 Platten mit einer Dicke von 40 mm oder mehr ... 23
A.3 Platten mit einer Dicke von weniger als 40 mm ... 23

Anhang B (normativ) **Prüfkörper zur Prüfung des Scherens rechtwinklig zur Plattenebene** ... 26

Anhang C (normativ) **Prüfkörper zur Prüfung des Scherens in Plattenebene** ... 28

Anhang D (informativ) **Eigenschaften bei Druck rechtwinklig zur Plattenebene (Auflager)** ... 29
D.1 Durchführung der Prüfung ... 29
D.2 Belastungseinrichtung ... 29
D.3 Belastungsverfahren ... 29
D.4 Durchführung der Prüfung ... 30
D.4.1 Geschwindigkeit der Lastaufbringung ... 30
D.4.2 Messung der Verformung ... 30
D.5 Darstellung der Ergebnisse ... 30
D.5.1 Festigkeit rechtwinklig zur Plattenebene ... 30
D.5.2 Bestimmung des Druck-Elastizitätsmoduls rechtwinklig zur Plattenebene ... 31
D.6 Prüfbericht ... 31

Literaturhinweise ... 32