DIN EN 17869:2025-08 (D)

Möbelbeschläge - Prüfverfahren zur Durchführung von Festigkeits- und Schwellbelastungstests von Korpuseckverbindern für Möbel aus Holzwerkstoffplatten; Deutsche Fassung EN 17869:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Allgemeine Prüfbedingungen ... 8
4.1 Vorbereitende Maßnahmen ... 8
4.2 Prüfausrüstung ... 9
4.2.1 Prüfgerät ... 9
4.2.2 Eigenschaften der Standard-Spanplatte ... 10
4.3 Kraftaufbringung ... 11
4.4 Grenzabweichungen ... 11

5 Prüfkörper ... 11
5.1 Prüfkörper 1 — senkrechte Kraft ... 11
5.2 Prüfkörper 2 — Querkraft und Drehmoment ... 12

6 Prüfverfahren ... 13
6.1 Allgemeines ... 13
6.2 Kraftangriffspunkte, Richtungen der Kraft und Einspannvorrichtungen ... 13
6.3 Festigkeitsprüfungen ... 14
6.3.1 Allgemeines ... 14
6.3.2 Normalkraft F_1 ... 14
6.3.3 Querkraft F_2 ... 14
6.3.4 Drehmomentbeanspruchung F_3 ... 15
6.4 Schwellbelastungsprüfung ... 15
6.5 Auswertung der Ergebnisse ... 16

7 Prüfbericht ... 16

Anhang A (informativ) Referenzverbindung — Geklebter Dübel ... 17
A.1 Hintergrund und Erläuterung ... 17
A.2 Prüfkörper für die Prüfung mit Holzdübel ... 17
A.3 Prüfung und Auswertung ... 17

Anhang B (informativ) Berechnung der Verhältniszahl ... 19
B.1 Hintergrund und Erläuterung ... 19
B.2 Gleichung ... 19

Anhang C (informativ) Berechnung der Steifigkeit zur weiteren Beurteilung der Schwellbelastung ... 20
C.1 Hintergrund und Erläuterung ... 20
C.2 Umrechnung des Spiels L in das Spiel φ in Grad der Abweichung ... 20
C.3 Berechnung der Steifigkeit S ... 21

Anhang D (informativ) Beurteilung nach dem charakteristischen Wert (5 %-Quantil) ... 22
D.1 Hintergrund ... 22
D.2 Allgemeine Angaben ... 22
D.3 Charakteristischer Wert für die Festigkeit ... 22

D.3.1 Berechnung **22**
D.3.2 Beispiel für die Berechnung der charakteristischen Werte der Festigkeitsprüfungen nach 6.3 ..... **23**
D.4 Charakteristischer Wert für die Steifigkeit und das Spiel in Grad **24**
D.4.1 Berechnung **24**
D.4.2 Beispiel für die Berechnung der charakteristischen Werte der Steifigkeit und des Spiels in Grad nach der Schwellbelastungsprüfung nach Anhang C **25**
Literaturhinweise **28**

Bilder

Bild 1 — Vorrichtung zur Lastaufbringung **9**
Bild 2 — Schematische Darstellung der Lagerung der Vorrichtung zur Lastaufbringung **10**
Bild 3 — Prüfkörper 1 ..... **12**
Bild 4 — Prüfkörper 2 ..... **13**
Bild 5 — Kraftangriffspunkte, Richtungen der Kraft und Einspannvorrichtungen **14**
Bild 6 — Drehmoment nach dem zehnten Hub **15**
Bild A.1 — Referenzverbindung mit Dübel **18**
Bild C.1 — Umrechnung des Spiels L in Grad **20**

Tabellen

Tabelle 1 — Eigenschaften der Standard-Spanplatte **10**
Tabelle D.1 — Werte für F_{max} aus der Prüfung mit Normalkraft **23**
Tabelle D.2 — Berechnung des charakteristischen Wertes für die Festigkeit **24**
Tabelle D.3 — Gleichungen **25**
Tabelle D.4 — Umrechnung des Spiels in Grad **26**
Tabelle D.5 — Berechnung des charakteristischen Wertes für die Steifigkeit S **26**
Tabelle D.6 — Werte für die Steifigkeit S **27**