

E DIN EN 17869:2022-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-07-01

Möbelbeschläge - Prüfverfahren zur Durchführung von Festigkeits- und Schwellbelastungstests von Korpuseckverbindern für Möbel aus Holzwerkstoffplatten; Deutsche und Englische Fassung prEN 17869:2022

Hardware for furniture - Test methods for determination of strength and stiffness of cabinet connectors for carcasses/furniture; German and English version prEN 17869:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Prüfbedingungen	6
4.1 Vorbereitende Maßnahmen	6
4.2 Prüfausrüstung	7
4.2.1 Prüfgerät	7
4.2.2 Eigenschaften der Standard-Spanplatte	8
4.3 Kraftaufbringung	8
4.4 Grenzabweichungen	9
5 Prüfkörper	9
5.1 Prüfkörper 1 — senkrechte Kraft	9
5.2 Prüfkörper 2 — Querkraft und Drehmoment	10
6 Prüfverfahren	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Kraftangriffspunkte, Richtungen der Kraft und Einspannvorrichtungen	11
6.3 Festigkeitsprüfungen	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Normalkraft F1	12
6.3.3 Querkraft F2	12
6.3.4 Drehmomentbeanspruchung F3	13
6.4 Schwellbelastungsprüfung	13
6.5 Auswertung der Ergebnisse	14
7 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Referenzverbindung — Geklebter Dübel	15
A.1 Hintergrund und Erläuterung	15
A.2 Prüfkörper für die Prüfung mit Holzdübel	15
A.3 Prüfung und Auswertung	15
Anhang B (informativ) Berechnung der Verhältniszahl	17
B.1 Hintergrund und Erläuterung	17
B.2 Gleichung	17
Anhang C (informativ) Berechnung der Steifigkeit zur weiteren Beurteilung der Schwellbelastung	18
C.1 Hintergrund und Erläuterung	18
C.2 Umrechnung des Spiels L in das Spiel φ in Grad der Abweichung	18
C.3 Berechnung der Steifigkeit S	18
Anhang D (informativ) Beurteilung nach dem charakteristischen Wert (5 %-Quantil)	20
D.1 Hintergrund	20
D.2 Allgemeine Angaben	20
D.3 Charakteristischer Wert für die Festigkeit	20
D.3.1 Berechnung	20
D.3.2 Beispiel für die Berechnung der charakteristischen Werte der Festigkeitsprüfungen nach 6.3	21
D.4 Charakteristischer Wert für die Steifigkeit und das Spiel in Grad	22
D.4.1 Berechnung	22
D.4.2 Beispiel für die Berechnung der charakteristischen Werte der Steifigkeit und des Spiels in Grad nach der Schwellbelastungsprüfung nach Anhang C	23
Literaturhinweise	25

Bilder

Bild 1 — Vorrichtung zur Lastaufbringung	7
Bild 2 — Schematische Darstellung der Lagerung der Vorrichtung zur Lastaufbringung	8
Bild 3 — Prüfkörper 1	10
Bild 4 — Prüfkörper 2	11
Bild 5 — Kraftangriffspunkte, Richtungen der Kraft und Einspannvorrichtungen	12
Bild 6 — Drehmoment nach dem zehnten Hub	13
Bild A.1 — Referenzverbindung mit Dübel	16
Bild C.1 — Umrechnung des Spiels L in Grad	18

Tabellen

Tabelle 1 — Eigenschaften der Standard-Spanplatte	8
Tabelle D.1 — Werte für F_{max} aus der Prüfung mit Normalkraft	21
Tabelle D.2 — Berechnung des charakteristischen Wertes für die Festigkeit	22
Tabelle D.3 — Gleichungen	23
Tabelle D.4 — Umrechnung des Spiels in Grad	23
Tabelle D.5 — Berechnung des charakteristischen Wertes für die Steifigkeit S	24
Tabelle D.6 — Werte für die Steifigkeit S	24