DIN EN 16139:2025-09 (D)

Möbel - Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit - Anforderungen und Prüfverfahren für Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich; Deutsche Fassung EN 16139:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

1 Anwendungsbereich ... 10

2 Normative Verweisungen ... 10

3 Begriffe ... 10

4 Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit ... 12
4.1 Allgemeine Anforderungen ... 12
4.2 Löcher und röhrenförmige/starre Bauteile ... 13
4.3 Scher- und Quetschstellen ... 13
4.3.1 Allgemeines ... 13
4.3.2 Scher- und Quetschstellen beim Aufstellen und Zusammenklappen ... 13
4.3.3 Scher- und Quetschstellen unter Einwirkung von nicht elektrisch angetriebenen Einrichtungen ... 13
4.3.4 Scher- und Quetschstellen bei der Benutzung ... 13
4.4 Standsicherheit ... 13
4.5 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit ... 14
4.5.1 Prüfverfahren ... 14
4.5.2 Anforderungen ... 17

5 Benutzerinformation ... 17

6 Prüfbericht ... 18

Anhang A (normativ) Prüfverfahren für Fingerfangstellen sowie Scher- und Quetschstellen ... 19
A.1 Fingerfangstellen ... 19
A.1.1 Prüfgeräte für Fingerfangstellen ... 19
A.1.2 Prüfverfahren ... 20
A.2 Scher- und Quetschstellen ... 23
A.2.1 Prüfgerätefür Scher- und Quetschstellen — Fingerschablonen mit halbkugelförmigem Ende ... 23
A.2.2 Prüfverfahren — Scher- und quetschstellen, die unter Einwirkung von kraftbetriebenen Einrichtungen entstehen ... 23
A.2.3 Prüfverfahren — Scher- und Quetschstellen, die während der bestimmungsgemäßen Benutzung entstehen ... 24

Anhang B (normativ) Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes an Punkt D und Punkt G bei Belastung von Seite zu Seite ... 25
B.1 Allgemeines ... 25
B.2 Belastungspunkte ... 25
B.2.1 Allgemeines ... 25
B.2.2 Belastungspunkt D ... 25
B.2.3 Belastungspunkt G ... 25
B.3 Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes an den Punkten D und G bei Belastung von Seite zu Seite — Durchführung ... 26

Anhang C (normativ) Dauerhaltbarkeitsprüfung der Beinauflage ... 28
C.1 Allgemeines ... 28
C.2 Prüfverfahren ... 28

Anhang D (normativ) Bestimmung des Belastungspunkts des Sitzes bei Sitzmöbeln mit aufgehängtem flexiblem Werkstoff ... **31**

Anhang E (informativ) Zusätzliche Fallprüfungen ... **32**

Anhang F (informativ) Prüfstufen im Verhältnis zum Verwendungszweck ... **33**

Anhang G (informativ) Empfohlene Maße für Stühle für den Nicht-Wohnbereich ... **34**

Anhang H (informativ) Begründung für Sitze mit einzelner Tragsäule ... **36**
H.1 Für Begriff 3.6, Sitz mit einzelner Tragsäule ... **36**
H.2 Für Tabelle 1, Festlegung der Anwendbarkeit ... **36**
H.3 Für Tabelle 1, Prüfung 5. Statische Belastungsprüfung in seitliche Richtung auf die Armlehnen, EN 1728:2012, 6.10 ... **36**
H.4 Für Tabelle 1, Prüfung 10. Dauerhaltbarkeitsprüfung der Sitzfläche bei Belastung von Seite zu Seite, Anhang B ... **36**
H.5 Für Tabelle 1, Prüfung 14 und Prüfung 15 (Prüfung gilt nicht für drehbare Sitze) ... **37**
H.6 Für Tabelle 1, Prüfung 16. Stoßprüfung der Sitzfläche, EN 1728:2012, 6.24 ... **37**

Literaturhinweise ... **38**

Bilder

Bild 1 — Medianebene ... **12**

Bild A.1 — Fingerschablone mit halbkugelförmigem Ende ... **19**

Bild A.2 — Prüfschablone zur Beurteilung von Formen (Draufsicht, Seitenansicht und Querschnitt) ... **20**

Bild A.3 — Beispiel für die Beurteilung von Formen ... **21**

Bild A.4 — Beispiel für Gefährdungen ... **22**

Bild A.5 — Fingerschablonen mit halbkugelförmigem Ende ... **23**

Bild B.1 — Beispiel für Belastungspunkte ... **26**

Bild C.1 — Dauerhaltbarkeitsprüfung der Beinauflage ... **29**

Bild C.2 — Belastungspunkt für Beinauflagen mit einer Vorderkante mit großem Radius ... **30**

Bild D.1 — Sitzmöbel mit aufgehängtem flexiblem Werkstoff ... **31**

Bild H.1 — Beispiel für die Unterscheidung ... **36**

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfungen der Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit ... **14**

Tabelle A.1 — Prozessablauf 1 ... **22**

Tabelle A.2 — Prozessablauf 2 ... **23**

Tabelle A.3 — Prozessablauf 3 ... **24**

Tabelle B.1 — Einstellung der Sitzmöbelteile **27**

Tabelle E.1 — Zusätzliche Fallprüfungen **32**

Tabelle F.1 — Prüfstufen im Verhältnis zum Verwendungszweck **33**

Tabelle G.1 — Empfohlene Maße **34**