

Deutsche Fassung

Möbel - Sitzmöbel für den Wohnbereich - Anforderungen an
Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit

Furniture - Domestic seating - Requirements for safety,
strength and durability

Meubles - Sièges à usage domestique - Exigences
relatives à la sécurité, à la résistance et à la durabilité

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfreihefolge	6
5 Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit	6
5.1 Allgemeine Anforderungen	6
5.2 Löcher in rohrförmigen oder starren Bauteilen	6
5.3 Scher- und Klemmstellen	7
5.3.1 Allgemeines	7
5.3.2 Scher- und Klemmstellen beim Aufbauen und Zusammenlegen	7
5.3.3 Scher- und Klemmstellen unter dem Einfluss kraftbetriebener Mechanismen	7
5.3.4 Scher- und Klemmstellen während des Gebrauchs	7
5.4 Standsicherheit	7
5.5 Prüfverfahren	7
5.5.1 Allgemeines	7
5.5.2 Anforderungen	9
6 Benutzerinformation	10
7 Prüfbericht	10
Anhang A (normativ) Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes an den Punkten D und G bei Belastung von Seite zu Seite	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Belastungspunkte	11
A.2.1 Allgemeines	11
A.2.2 Belastungspunkt D	11
A.2.3 Belastungspunkt G	11
A.3 Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes an den Punkten D und G bei Belastung von Seite zu Seite — Durchführung	13
Anhang B (informativ) Begründungen	14
B.1 Für Begriff 3.3, Sitz mit einzelner Tragsäule	14
B.2 Für Tabelle 1, Festlegung der Anwendbarkeit	14
B.3 Für Tabelle 1, Prüfung 4 — Statische Belastungsprüfung der Armlehne mit seitlicher Kraftaufbringung, EN 1728:2012, 6.10	14
B.4 Für Tabelle 1, Prüfung 8 — Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes bei Belastung von Seite zu Seite, Anhang A	14
B.5 Für Tabelle 1, Prüfung 10 und Prüfung 11 (Prüfung gilt nicht für drehbare Sitze mit einzelner Tragsäule)	14
B.6 Für Tabelle 1, Prüfung 12 — Stoßprüfung der Sitzfläche, EN 1728:2012, 6.24	15
Anhang C (normativ) Prüfverfahren für Fang-, Scher- und Klemmstellen für die Finger	16
C.1 Fangstellen für Finger	16
C.1.1 Prüfsonde	16
C.1.2 Prüfverfahren	17
C.2 Scher- und Quetschstellen	20
C.2.1 Prüfgeräte	20
C.2.2 Prüfverfahren — Scher- und Klemmstellen, die unter dem Einfluss kraftbetriebener Mechanismen entstehen	20
C.2.3 Prüfverfahren — Scher- und Klemmstellen, die während des üblichen Gebrauchs entstehen	22

Bilder

Bild A.1 — Beispiel für Belastungspunkte	12
Bild B.1 — Beispiel für das Unterscheidungsmerkmal	14
Bild C.1 — Prüfsonde	16
Bild C.2 — Prüfsonde zur Beurteilung von Formen	17
Bild C.3 — Beispielhafte Darstellung der Beurteilung von Formen	18
Bild C.4 — Beispiele für Gefährdungen	19
Bild C.5 — Prüfsonden	20

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfungen und Prüfreihefolge	8
Tabelle A.1 — Einstellung der Sitzmöbelteile	13
Tabelle C.1 — Ablauf — Schritt 1	19
Tabelle C.2 — Ablauf — Schritt 2	20
Tabelle C.3 — Ablauf — Schritt 1	21
Tabelle C.4 — Ablauf — Schritt 2	21
Tabelle C.5 — Ablauf — Schritt 3	21
Tabelle C.6 — Ablauf — Schritt 4	22
Tabelle C.7 — Ablauf — Schritt 1	22
Tabelle C.8 — Ablauf — Schritt 2	23
Tabelle C.9 — Ablauf — Schritt 3	23

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12520:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12520:2015 ersetzen.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden folgende technische Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung, um die Anforderungen bezüglich Fangstellen der Finger in CEN/TR 17202 widerzuspiegeln, einschließlich eines Anhangs, der Prüfverfahren enthält;
- eine Definition für einen Sitz mit einzelner Tragsäule wurde hinzugefügt;
- ein Prüfverfahren für die Dauerhaltbarkeit und ein Niveau der Anforderungen wurden hinzugefügt;
- Tabelle 1 wurde mit Informationen zur Anwendbarkeit des Prüfverfahrens je nach Art des Sitzmöbels aktualisiert;
- die Stoßprüfung der Sitzfläche wurde mit Anforderungen je nach Verstellbarkeit der Sitzhöhe aktualisiert;
- die Prüfung der Dauerhaltbarkeit elektrisch angetriebener Sitzmöbel wurde hinzugefügt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Mindestanforderungen an die Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit aller Arten von Sitzmöbeln für Erwachsene im Wohnbereich fest.

Es gilt nicht für festmontiertes Reihengestühl, Stühle für den Gebrauch im Nicht-Wohnbereich, Büroarbeitsstühle, Bürobesucherstühle, Stühle für Bildungseinrichtungen, Außensitzmöbel sowie für die Verbindungselemente von miteinander verbundenen Sitzmöbeln, für die Europäische Normen existieren.

Es enthält keine Anforderungen an die Dauerhaltbarkeit von Polstermaterialien, Rollen, Neige- und Wippmechaniken und Sitzhöhenverstelleinrichtungen.

Es enthält keine Anforderungen an die elektrische Sicherheit.

Es enthält keine Anforderungen an die Alterungsbeständigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Zersetzung, Entflammbarkeit und Ergonomie.

Die Prüfungen beruhen auf dem Gebrauch durch Personen mit einem Körpergewicht bis zu 110 kg.

Anhang A (normativ) beschreibt die Prüfung der Dauerhaltbarkeit des Sitzes an den Punkten D und G bei Belastung von Seite zu Seite

Anhang B (informativ) enthält Begründungen für einige der in Tabelle 1 genannten Prüfungen.

Anhang C (normativ) beschreibt die Prüfverfahren für Fang-, Scher- und Klemmstellen für die Finger.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1022, *Möbel — Sitzmöbel — Bestimmung der Standsicherheit*

EN 1728:2012, *Möbel — Sitzmöbel — Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit*

EN 13759:2012, *Möbel — Funktionsmechaniken für Sitzmöbel und Liegesofas — Prüfverfahren*

prEN 17684:2022, *Möbel — Elektrisch angetriebene Möbel — Standsicherheit, Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und mechanische Sicherheitsanforderungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

zugängliches Teil

Teil, zu dem der Benutzer leicht Zugang erlangen kann, wenn sich das Sitzmöbel in der bestimmungsgemäßen Gebrauchsstellung befindet, und bei dem eine hohe Wahrscheinlichkeit für einen unbeabsichtigten Benutzerkontakt besteht

3.2

Sitz mit einzelner Tragsäule

Sitzmöbel, dessen oberer Teil, der die Sitzfläche umfasst, auf einer einzigen Stütze montiert ist, deren Durchmesser an der schmalsten Stelle bis zu 120 mm beträgt

Anmerkung 1 zum Begriff: Dazu zählen z. B. Stühle mit Gasfedern.

[QUELLE: prEN 1022:2022, 3.12]

4 Prüfreihenfolge

Die Prüfungen müssen an demselben Prüfmuster in der in diesem Dokument vorgegebenen Reihenfolge durchgeführt werden.

5 Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit

5.1 Allgemeine Anforderungen

Das Sitzmöbel muss so ausgeführt sein, dass das Verletzungsrisiko für den Anwender so gering wie möglich ist.

Alle Teile des Sitzmöbels, mit denen der Benutzer bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des in der vorgesehenen Gebrauchsstellung ausgerichteten Sitzmöbels in Berührung kommt, müssen so ausgeführt sein, dass physische Verletzungen und Schäden vermieden werden.

Diese Anforderung ist erfüllt, wenn

- a) die Kanten und Ecken des Sitzmöbels, mit denen der Benutzer direkt in Berührung kommt, abgerundet oder abgefast sind;
- b) alle anderen Kanten und Ecken, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch zugänglich sind, gratfrei und/oder frei von scharfen Kanten sind.

Bewegliche und verstellbare Teile müssen so ausgeführt sein, dass Verletzungen und unbeabsichtigte Betätigung vermieden werden.

Es darf nicht möglich sein, dass sich ein tragendes Bauteil unbeabsichtigt von dem Sitz löst.

Alle Teile, die zur Verbesserung der Gleitfähigkeit geschmiert sind, müssen so gestaltet sein, dass die Benutzer während des üblichen Gebrauchs vor Schmierflecken geschützt ist.

5.2 Löcher in rohrförmigen oder starren Bauteilen

In den Enden rohrförmiger Bauteile und in starren Bauteilen in zugänglichen Teilen dürfen keine Löcher mit einer Größe zwischen 7 mm und 12 mm vorhanden sein, es sei denn, die Eindringtiefe beträgt weniger als 10 mm. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn nach der Prüfung nach C.1 keine Gefährdung vorhanden ist.