

DIN EN 1729-2

ICS 97.140

Einsprüche bis 2009-12-19
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1729-2:2006-09

Entwurf

**Möbel –
Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen –
Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung prEN 1729-2:2009**

Furniture –
Chairs and tables for educational institutions –
Part 2: Safety requirements and test methods;
German version prEN 1729-2:2009

Meubles –
Chaises et tables pour les établissements d'enseignement –
Partie 2: Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande prEN 1729-2:2009

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2009-10-19 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nhm@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ¹⁾.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)).

Dieses Dokument (prEN 1729-2:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 042-05-05 AA „Spiegelausschuss zu CEN/TC 207/WG 5 Schul- und Objektmöbel“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen unterliegen dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG). Sie dürfen unter den in § 7 GPSG genannten Voraussetzungen mit dem von einer GS-Stelle dem Hersteller zuerkannten GS-Zeichen gekennzeichnet werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1729-2:2006-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 5.2.4 zur Standsicherheitsprüfung von Stühlen mit neigbarer Rückenlehne wurde neu aufgenommen;
- b) Abschnitt 5.3.10 zur Dauerhaltbarkeitsprüfung der Fußstütze wurde neu aufgenommen;
- c) Abschnitt 5.3.11 zur nach unten gerichteten statischen Belastungsprüfung der Armlehne wurde neu aufgenommen.

1) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

Möbel — Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen — Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Meubles — Chaises et tables pour les établissements d'enseignement — Partie 2 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Furniture — Chairs and tables for educational institutions — Part 2: Safety requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Allgemeine Prüfbedingungen	4
3.1 Prüfbereiche von Stühlen und Tischen	4
3.2 Reihenfolge der Prüfungen	4
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	5
5 Prüfung von Stühlen	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Standsicherheit	6
5.2.1 Standsicherheit nach vorne	6
5.2.2 Standsicherheit zur Seite	7
5.2.3 Standsicherheit nach hinten	8
5.2.4 Stühle mit neigbarer Rückenlehne	8
5.3 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit	8
5.3.1 Statische Belastung der Sitzfläche und Rückenlehne (EN 1728:2000, Abschnitt 6.2.1)	9
5.3.2 Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und Rückenlehne (EN 1728:2000, Abschnitt 6.7)	9
5.3.3 Dauerhaltbarkeit der Sitzflächenvorderkante (EN 1728:2000, Abschnitt 6.8)	10
5.3.4 Seitliche statische Belastung (EN 1728:2000, Abschnitt 6.13)	10
5.3.5 Statische Belastung nach vorne (EN 1728:2000, Abschnitt 6.12)	11
5.3.6 Schlagprüfung der Sitzfläche (EN 1728:2000, Abschnitt 6.15)	12
5.3.7 Schlagprüfung der Rückenlehne (EN 1728:2000, Abschnitt 6.16)	12
5.3.8 Statische Belastung der Fußstütze (EN 1728:2000, Abschnitt 6.4)	13
5.3.9 Fallprüfung (Anhang A)	13
5.3.10 Dauerhaltbarkeit der Fußstütze (EN 15373, Anhang A.5 – Allgemeines)	14
5.3.11 Nach unten gerichtete statische Belastung der Armlehne (EN 1728, Abschnitt 6.6)	14
6 Prüfung von Tischen	14
6.1 Standsicherheit	14
6.1.1 Standsicherheit von Tischen, vertikale Belastung (EN 1730:2000, Abschnitt 6.7)	14
6.2 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von Tischen	15
6.2.1 Horizontale statische Belastung (EN 1730:2000, Abschnitt 6.2)	15
6.2.2 Horizontale Dauerhaltbarkeit (EN 1730:2000, Abschnitt 6.4)	16
6.2.3 Vertikale statische Belastung (EN 1730:2000, Abschnitt 6.3)	16
6.2.4 Vertikale Dauerhaltbarkeit (EN 1730:2000, Abschnitt 6.5)	17
7 Prüfbericht	18
Anhang A (normativ) Fallprüfung von Stühlen	19
A.1 Fallprüfung	19
Anhang B (informativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Lagebeständigkeit von Stühlen, wenn diese auf der Tischplatte aufliegen	20
B.1 Allgemeines	20
B.2 Prüfeinrichtung	20
B.3 Prüfverfahren	20
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1729-2:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1729-2:2006 ersetzen.

1 Anwendungsbereich

Der vorliegende Teil der EN 1729 legt die sicherheitstechnischen Anforderungen und Prüfverfahren für Stühle und Tische für die Verwendung in allgemeinen Bildungseinrichtungen fest.

Er gilt nicht für Computer- und Spezialarbeitsplätze, z. B. Büros, Laboratorien, Reihenbestuhlung, Werkstätten und Bereiche für Planung und Technik.

Anhang A (normativ) enthält ein Prüfverfahren für die Fallprüfung von Stühlen.

Mit Ausnahme von Anhang A zeigen die Bilder nur die Prüfgrundsätze und können nicht zur Durchführung der Prüfungen angewendet werden.

ANMERKUNG Teil 1 dieser Europäischen Norm legt die Funktionsmaße und Kennzeichnung von Stühlen und Tischen für die Verwendung in allgemeinen Bildungseinrichtungen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 1022:2005, *Wohnmöbel — Sitzmöbel — Bestimmung der Standsicherheit*

EN 1335-3:2000, *Büromöbel — Büro-Arbeitsstuhl — Teil 3: Prüfverfahren*

EN 1728:2000, *Möbel für den Wohnbereich — Sitzmöbel — Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit*

EN 1729-1, *Möbel — Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen — Teil 1: Funktionsmaße*

EN 1730:2000, *Möbel für den Wohnbereich — Tische — Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Standsicherheit*

EN 15373:2007, *Möbel — Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit — Anforderungen an Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich*

3 Allgemeine Prüfbedingungen

3.1 Prüfbereiche von Stühlen und Tischen

Werden Stühle in einem Größenklassenbereich mit der gleichen Konstruktion und Geometrie hergestellt, so ist es ausreichend, alle Prüfungen an der höchsten Größenklasse der Baureihe und zusätzlich Standsicherheitsprüfungen an der niedrigsten Größenklasse der Baureihe durchzuführen.

Werden Tische in einem Größenklassenbereich mit der gleichen Konstruktion und Geometrie hergestellt, so ist es ausreichend, alle Prüfungen an der höchsten Größenklasse der Baureihe durchzuführen.

Falls bei Durchführung des vorgenannten Prüfprogramms einer der Stühle/Tische die Prüfung nicht besteht, muss das gesamte Prüfprogramm an jeder einzelnen Stuhl-/Tischgröße wiederholt werden.

3.2 Reihenfolge der Prüfungen

Vor Durchführung der Prüfungen nach EN 1729-2 sind die Prüfungen nach EN 1729-1 durchzuführen. Die Prüfungen sind in der Reihenfolge der Nummerierung der Abschnitte in dieser Norm durchzuführen.

4 Sicherheitstechnische Anforderungen

Um das Risiko zu minimieren, dass Personen verletzt oder deren Kleidung beschädigt wird, gelten folgende Anforderungen:

- a) Kanten an der Sitzfläche, Rückenlehne und Armlehne eines Stuhles, mit denen der Benutzer in sitzender Position in Berührung kommt, müssen mit einem Radius oder einer Schrägkante von mindestens 2 mm gerundet sein;
- b) Kanten von Griffen müssen mit einem Radius von mindestens 2 mm in Richtung der aufgebrachten Kraft gerundet sein;
- c) alle anderen Ecken und Kanten, mit denen der Benutzer bei üblichem Gebrauch in Berührung kommen kann, müssen glatt, gerundet oder gefast und gratfrei sein;
- d) der Abstand zwischen zwei zugänglichen, beweglichen Teilen, die durch Kraftantrieb, z. B. Gashub, betätigt werden, muss in jedem Fall $< 8 \text{ mm}$ oder $\geq 25 \text{ mm}$ betragen;
- e) außer beim Aufstellen oder Zusammenklappen von Tischen und Stühlen dürfen keine zugänglichen Zwischenräume $> 8 \text{ mm}$ und $< 25 \text{ mm}$ bei üblicher Bewegung und Tätigkeit auftreten;
- f) Verstellvorrichtungen dürfen nicht unbeabsichtigt oder zufällig betätigt werden können;
- g) offene Rohrenden und Rohrfüße müssen abgedeckt oder auf andere Weise verschlossen werden;
- h) Teile dürfen nicht ohne geeignetes Werkzeug abnehmbar sein;
- i) geschmierte Teile müssen zur Vermeidung von Verschmutzung abgedeckt sein;
- j) die Beschichtung der Arbeitsfläche darf seidenmatt nicht überschreiten (dies entspricht einem Glanzgrad von 45 oder einem Reflektometerwert von weniger als 20 bei 60°), um Spiegelreflexionen zu verringern;
- k) Stühle dürfen bei der Prüfung nach 5.2 nicht umkippen;
- l) Stühle dürfen nach der Prüfung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit nach 5.3 keine konstruktiven Mängel aufweisen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, und müssen weiterhin ihre Funktion erfüllen. Bei Überlastprüfungen dürfen keine sichtbaren Risse oder Brüche auftreten;
- m) Tische dürfen bei der Prüfung nach EN 1730:2000, 6.7, nicht umkippen;
- n) Tische dürfen nach der Prüfung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit nach 6.2 keine konstruktiven Mängel aufweisen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, und müssen weiterhin ihre Funktion erfüllen.

5 Prüfung von Stühlen

5.1 Allgemeines

Bei Verweisen auf EN 1022 oder EN 1728 ist das in diesen Normen festgelegte Verfahren zur Bestimmung der Belastungspunkte an Sitzfläche und Rückenlehne für Stühle für Bildungseinrichtungen nicht immer geeignet. Für die Anwendung dieser Norm muss der Belastungspunkt der Sitzfläche von Punkt S (siehe EN 1729-1) nach vorne und der Belastungspunkt der Rückenlehne von einem Punkt, der vertikal unterhalb von Punkt S liegt, nach oben gemessen werden.

ANMERKUNG Die in Abschnitt 5 festgelegten statischen Belastungen stellen die Belastung durch Erwachsene dar, die gelegentlich auf kleinen Stühlen sitzen. Diese großen Belastungen machen es unnötig, an Stühlen einer kleineren Größenklasse Dauerhaltbarkeitsprüfungen durchzuführen.