DIN EN 1729-2:2023-07 (D)

Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen - Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1729-2:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

1 Anwendungsbereich ... 10

2 Normative Verweisungen ... 10

3 Begriffe ... 11

4 Allgemeine Prüfbedingungen ... 11
4.1 Prüfbereiche von Stühlen und Tischen ... 11
4.2 Prüfung von höhenverstellbaren und höheneinstellbaren Stühlen und Tischen ... 11
4.3 Reihenfolge der Prüfungen ... 12

5 Sicherheitstechnische Anforderungen ... 12
5.1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen ... 12
5.2 Zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen für Stühle der Größenklassen 0 bis 3 ... 13
5.3 Zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen für Stühle der Größenklassen 0 und 1 ... 14

6 Prüfung von Stühlen ... 14
6.1 Allgemeines ... 14
6.2 Standsicherheit ... 15
6.2.1 Allgemeines ... 15
6.2.2 Umkippen nach vorne ... 15
6.2.3 Kippen zur Seite ... 16
6.2.4 Kippen nach hinten für alle Stühle mit Rückenlehne ... 18
6.2.5 Zusätzliche Anforderungen an das Kippen für Sitzmöbel mit neigbarer Rückenlehne ... 19
6.2.6 Standsicherheit beim Kippen über die Ecke ... 19
6.3 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit ... 19
6.3.1 Allgemeines ... 19
6.3.2 Statische Belastung an Sitzfläche und Rückenlehne ... 19
6.3.3 Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und Rückenlehne ... 20
6.3.4 Dauerhaltbarkeit der Sitzflächenvorderkante ... 21
6.3.5 Seitliche statische Belastung der Beine ... 22
6.3.6 Nach vorne gerichtete statische Belastung der Beine ... 22
6.3.7 Schlagprüfung der Sitzfläche ... 23
6.3.8 Schlagprüfung der Rückenlehne ... 24
6.3.9 Statische Belastungsprüfung der Fußstütze ... 24
6.3.10 Fallprüfung ... 25
6.3.11 Dauerhaltbarkeit der Fußstütze ... 26
6.3.12 Dauerhaltbarkeitsprüfung der Armlehnen ... 26
6.3.13 Statische Belastung von Armlehnen ... 26
6.3.14 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Seite zu Seite ... 27
6.3.15 Vertikale statische Belastungsprüfung an integrierten Schreibflächen ... 27
6.3.16 Dauerhaltbarkeitsprüfung der integrierten Schreibfläche ... 27

7 Prüfung von Tischen ... 27
7.1 Standsicherheit ... 27
7.1.1 Allgemeines ... 27
7.1.2 Standsicherheit von Tischen, vertikale Belastung ... 27
7.1.3 Standsicherheit von Tischen, horizontale Schlagprüfung ... 28
7.2 Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von Tischen ... 28

7.2.1 Allgemeines ... 28
7.2.2 Horizontale statische Belastung ... 28
7.2.3 Horizontale Dauerhaltbarkeitsprüfung ... 29
7.2.4 Vertikale statische Belastung ... 30
7.2.5 Vertikale Dauerhaltbarkeit ... 30
8 Prüfbericht ... 31
Anhang A (informativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Lagebeständigkeit von Stühlen, wenn diese auf Tischplatten stehen ... 32
A.1 Allgemeines ... 32
A.2 Prüfeinrichtung ... 32
A.2.1 Schlaghammer ... 32
A.2.2 Tischplatte ... 32
A.3 Prüfverfahren ... 32
Literaturhinweise ... 33

Bilder

Bild 1 — Belastungspunkte für Sitzfläche und Rückenlehne ... 15
Bild 2 — Umkippen von Stühlen nach vorne ... 16
Bild 3 — Kippen zur Seite von Stühlen ohne Armlehnen ... 17
Bild 4 — Kippen zur Seite von Stühlen mit Armlehnen ... 18
Bild 5 — Kippen nach hinten von Stühlen ... 19
Bild 6 — Statische Belastung der Sitzfläche und Rückenlehne von Stühlen ... 20
Bild 7 — Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und Rückenlehne von Stühlen ... 21
Bild 8 — Dauerhaltbarkeit der Sitzflächenvorderkante von Stühlen ... 21
Bild 9 — Seitliche statische Belastung der Beine ... 22
Bild 10 — Nach vorne gerichtete statische Belastung der Beine ... 23
Bild 11 — Schlagprüfung der Sitzfläche von Stühlen ... 24
Bild 12 — Schlagprüfung der Rückenlehne von Stühlen ... 24
Bild 13 — Statische Belastungsprüfung der Fußstütze ... 25
Bild 14 — Fallprüfung von Stühlen ... 25
Bild 15 — Standsicherheit von Tischen, vertikale Belastung ... 28
Bild 16 — Aufprallpunkt für den Schlaghammer ... 28
Bild 17 — Horizontale statische Belastung von Tischen ... 29
Bild 18 — Horizontale Dauerhaltbarkeit von Tischen ... 29
Bild 19 — Vertikale statische Belastung von Tischen ... 30

Bild 20 — Vertikale Dauerhaltbarkeit von Tischen 31

Tabellen

Tabelle 1 — Belastungspunkte für Sitzfläche und Rückenlehne 15

Tabelle 2 — Umkippen von Stühlen nach vorne 16

Tabelle 3 — Kippen zur Seite von Stühlen 16

Tabelle 4 — Kippen zur Seite von Stühlen mit Armlehnen 17

Tabelle 5 — Kippen nach hinten für alle Stühle mit Rückenlehne 18

Tabelle 6 — Zusätzliche Anforderungen an das Kippen für Sitzmöbel mit neigbarer Rückenlehne 19

Tabelle 7 — Statische Belastung der Sitzfläche und Rückenlehne von Stühlen 20

Tabelle 8 — Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und Rückenlehne von Stühlen 20

Tabelle 9 — Dauerhaltbarkeit der Sitzflächenvorderkante von Stühlen 21

Tabelle 10 — Seitliche statische Belastung der Beine 22

Tabelle 11 — Nach vorne gerichtete statische Belastung der Beine 23

Tabelle 12 — Schlagprüfung der Sitzfläche von Stühlen 23

Tabelle 13 — Schlagprüfung der Rückenlehne von Stühlen 24

Tabelle 14 — Statische Belastungsprüfung der Fußstütze 25

Tabelle 15 — Fallprüfung von Stühlen 25

Tabelle 16 — Dauerhaltbarkeit der Fußstütze 26

Tabelle 17 — Dauerhaltbarkeit der Armlehnen 26

Tabelle 18 — Nach unten gerichtete statische Belastung von Armlehnen 26

Tabelle 19 — Dauerhaltbarkeitsprüfung von Seite zu Seite 27

Tabelle 20 — Vertikale statische Belastungsprüfung an integrierten Schreibflächen 27

Tabelle 21 — Dauerhaltbarkeitsprüfung der integrierten Schreibfläche 27

Tabelle 22 — Horizontale statische Belastung von Tischen 29

Tabelle 23 — Horizontale Dauerhaltbarkeit von Tischen 29

Tabelle 24 — Vertikale statische Belastung von Tischen 30

Tabelle 25 — Vertikale Dauerhaltbarkeit von Tischen 30