

E DIN EN 71-14:2024-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-07-19

Sicherheit von Spielzeug - Teil 14: Trampoline für den häuslichen Gebrauch;
Deutsche und Englische Fassung prEN 71-14:2024

Safety of toys - Part 14: Trampolines for domestic use; German and English version
prEN 71-14:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Trampolinkategorien.....	12
5 Anforderungen	13
5.1 Allgemeine Anforderungen an die Konstruktion von trampolinen (siehe A.3).....	13
5.1.1 Anforderungen an kleine Spielzeugtrampoline (siehe Abschnitt 4)	13
5.1.2 Anforderungen an mittlere und große Spielzeugtrampoline (siehe Abschnitt 4)	13
5.1.3 Anforderungen für alle Spielzeugtrampolinkategorien	15
5.2 Beständigkeit von Witterungseinflüssen unterliegenden Werkstoffen (siehe A.4).....	16
5.2.1 Metallteile	16
5.2.2 Nichtmetallische Teile	16
5.3 Fangstellen (siehe A.5)	17
5.3.1 Fingerfangstellen.....	17
5.3.2 Fangstellen für Kopf und Hals	17
5.3.3 Fangstellen für den Fuß	18
5.4 Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 7.7 und A.6).....	18
5.5 Scharfe Kanten, Spitzen und herausragende Teile.....	19
5.5.1 Allgemeines	19
5.5.2 Scharfe Kanten und scharfe Spitzen.....	19
5.5.3 Herausragende Teile	19
5.6 Einstiegshilfen	19
5.7 Polsterung (siehe 7.7 und A.7).....	19
5.7.1 Umfang der Polsterung.....	19
5.7.2 Schlagfestigkeit der Rahmenpolsterung und der Verspannung	20
5.7.3 Schutz der Pfosten.....	20
5.7.4 Schutz der Handläufe (bei kleinen Spielzeugtrampolinen)	20
5.8 Festigkeit (siehe A.8).....	20
5.8.1 Vertikale Festigkeit des Sicherheitsnetzes	20
5.8.2 Festigkeit des Rahmens.....	20
5.8.3 Dynamische Festigkeit von Sicherheitsnetzen	20
5.8.4 Festigkeit der Polsterungsbefestigungen am Rahmen.....	21
5.8.5 Statische Festigkeit von Einstiegshilfen.....	21
5.8.6 Festigkeit von Sprungmatte, Verspannung und Rahmen	21
5.9 Durchbiegung der Sprungmatte (siehe A.9)	21
5.9.1 Nicht eingegrabene Spielzeugtrampoline	21
5.9.2 Eingegrabene Spielzeugtrampoline	21
5.10 Standsicherheit	21
5.11 Werkzeug zur Beurteilung einer korrekten Grubentiefe für eingegrabene Spielzeugtrampoline	22

6	Warnhinweise, Kennzeichnungen und Gebrauchsanleitungen (siehe A.10).....	22
6.1	Allgemeines.....	22
6.2	Warnhinweise und Kennzeichnungen auf dem Produkt (siehe A.10).....	22
6.2.1	Allgemeines.....	22
6.2.2	Kennzeichnung der Mitte der Sprungmatte	23
6.3	Warnhinweise und Kennzeichnungen auf der Verpackung.....	23
6.4	Warnhinweise und Angaben in der Gebrauchsanleitung	24
6.4.1	Warnhinweise	24
6.4.2	Angaben.....	25
6.4.3	Anleitungen zu Zusammenbau und Instandhaltung.....	26
7	Prüfverfahren.....	27
7.1	Dynamische Prüfungen	27
7.1.1	Schlagprüfung der Polsterung (siehe 5.7.2)	27
7.1.2	Schlagfestigkeitsprüfung des Sicherheitsnetzes und der Pfosten (siehe 5.1.3.1 und 5.8.3).....	27
7.2	Festigkeit.....	29
7.2.1	Vertikale Festigkeit des Sicherheitsnetzes (siehe 5.8.1).....	29
7.2.2	Festigkeit des Rahmens (siehe 5.8.2)	30
7.2.3	Festigkeitsprüfung von Sprungmatte, Verspannung und Rahmen (siehe 5.8.6).....	31
7.2.4	Festigkeit der Polsterbefestigungen am Rahmen (siehe 5.8.4)	32
7.2.5	Statische Festigkeit von Einstieghilfen (siehe 5.8.5)	32
7.3	Standsicherheit (siehe 5.10).....	32
7.3.1	Standsicherheit des Rahmens	32
7.3.2	Schlagprüfung zur Standsicherheit von Sicherheitsnetz und Pfosten	33
7.4	Prüfung des Zusammenbaus (siehe 5.1.3.1 und 5.1.3.2).....	34
7.5	Prüfung der Verwitterungsbeständigkeit (siehe 5.2)	36
7.5.1	Metallteile (siehe 5.2.1)	36
7.5.2	Nichtmetallische Teile	36
7.6	Durchbiegung der Sprungmatte (siehe 5.9)	36
7.6.1	Eingegrabene Spielzeugtrampoline	36
7.6.2	Nicht eingegrabene Spielzeugtrampoline	37
7.7	Prüfung der Polsterung und Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 5.4 und 5.7.1).....	38
7.8	Prüfung des Erdreich-Abstützungssystems (siehe 5.1.2.3).....	39
Anhang A (informativ) Erläuterungen		40
A.1	Anwendungsbereich (siehe Abschnitt 1)	40
A.2	Allgemeines (5.1.3).....	40
A.3	Sicherheitsnetz und weiche Oberfläche (siehe 5.1).....	41
A.4	Witterungseinflüssen unterliegende Werkstoffe (siehe 5.2)	43
A.5	Fangstellen (siehe 5.3)	43
A.6	Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 5.4)	44
A.7	Polsterung (siehe 5.7).....	44
A.8	Prüfung der Festigkeit (5.8)	44
A.9	Durchbiegung der Sprungmatte (siehe 5.9)	45
A.10	Warnhinweise und Kennzeichnungen auf dem Produkt (siehe 6.2).....	46
A.11	Zugangsbarrieren, um zu verhindern, dass Kinder, Tiere oder Gegenstände unter die Sprungmatte gelangen.....	46
Anhang B (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser europäischen Norm und der Vorgängerversion		48
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG.....		49
Literaturhinweise		50

Bilder

Bild 1 — Höhe des Sicherheitsnetzes	10
Bild 2 — Beispiel für Rahmen und Sprungmatte eines Trampolins.....	11
Bild 3 — Höhe des Erdreich-Abstützungssystems.....	14
Bild 4 — Messung des Oberflächenspaltes auf Ebenen zum Springen und Gehen.....	18
Bild 5 — Beispiel für den Umfang der Polsterung.....	20
Bild 6 — ISO 7010 — Anleitung beachten (M002)	22
Bild 7 — Beispiel für die Kennzeichnung der Mitte der Sprungmatte bei einem kreisförmigen Spielzeugtrampolin.....	23
Bild 8 — Schlagfestigkeitsprüfung von Sicherheitsnetz und Pfosten	29
Bild 9 — Beispiel für die Aufhängung der Prüfmasse	30
Bild 10 — Lastposition (Seitenansicht)	31
Bild 11 — Belastungsprüfung, Draufsicht.....	31
Bild 12 — Schlagprüfung zur Standsicherheit von Sicherheitsnetz und Pfosten.....	34
Bild 13 — Beispiel für die Belastung der Standbeine.....	36
Bild 14 — Maximale Durchbiegung der Sprungmatte für eingegrabene Spielzeugtrampoline	37
Bild 15 — Maximale Durchbiegung der Sprungmatte.....	38
Bild 16 — Prüfung des Erdreich-Abstützungssystems	39
Bild A.1 — Verformtes Trampolin	40

Tabellen

Tabelle 1 — Rahmengröße und -höhe des Trampolins und Höchstgewicht des Benutzers.....	13
Tabelle A.1 — h_2 in Abhängigkeit vom Höchstgewicht des Benutzers.....	42
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Richtlinie 2009/48/EG.....	49