DIN EN 71-14:2025-12 (D)

Sicherheit von Spielzeug - Teil 14: Trampoline für den häuslichen Gebrauch; Deutsche Fassung EN 71-14:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Trampolinkategorien 12

5 Anforderungen 12
5.1 Allgemeine Anforderungen an die Konstruktion von Trampolinen (siehe A.3) 12
5.1.1 Anforderungen an kleine Spielzeugtrampoline (siehe Abschnitt 4) 12
5.1.2 Anforderungen an mittlere und große Spielzeugtrampoline (siehe Abschnitt 4) 12
5.1.3 Anforderungen für alle Trampolinkategorien 14
5.2 Beständigkeit von Witterungseinflüssen unterliegenden Werkstoffen (siehe A.4) 15
5.2.1 Metallteile 15
5.2.2 Nichtmetallische Teile 16
5.3 Fangstellen (siehe A.5) 16
5.3.1 Fingerfangstellen 16
5.3.2 Fangstellen für Kopf und Hals 16
5.3.3 Fangstellen für den Fuß 17
5.4 Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 7.7 und A.6) 17
5.5 Scharfe Kanten, Spitzen und herausragende Teile 18
5.5.1 Allgemeines 18
5.5.2 Scharfe Kanten und scharfe Spitzen 18
5.5.3 Herausragende Teile 18
5.6 Einstiegshilfen 18
5.7 Polsterung (siehe 7.7 und A.7) 18
5.7.1 Umfang der Polsterung 18
5.7.2 Schlagfestigkeit der Rahmenpolsterung und des Federelements 19
5.7.3 Schutz der Pfosten 19
5.7.4 Schutz der Handläufe (bei kleinen Spielzeugtrampolinen) 19
5.8 Festigkeit (siehe A.8) 19
5.8.1 Vertikale Festigkeit des Sicherheitsnetzes 19
5.8.2 Festigkeit des Rahmens 19
5.8.3 Dynamische Festigkeit von Sicherheitsnetzen 19
5.8.4 Festigkeit der Polsterungsbefestigungen am Rahmen 20
5.8.5 Statische Festigkeit von Einstiegshilfen 20
5.8.6 Festigkeit von Sprungmatte, Federelement und Rahmen 20
5.9 Durchbiegung der Sprungmatte (siehe A.9) 20
5.9.1 Nicht eingegrabene Spielzeugtrampoline 20
5.9.2 Eingegrabene Spielzeugtrampoline 20
5.10 Standsicherheit 20
5.11 Werkzeug zur Beurteilung einer korrekten Grubentiefe für eingegrabene Spielzeugtrampoline 21

6 Warnhinweise, Kennzeichnungen und Gebrauchsanleitungen (siehe A.10) 21
6.1 Allgemeines 21
6.2 Warnhinweise und Kennzeichnungen auf dem Produkt (siehe A.10) 21
6.2.1 Allgemeines 21

6.2.2 Kennzeichnung der Mitte der Sprungmatte ... 22
6.3 Warnhinweise und Kennzeichnungen auf der Verpackung (siehe A.10) ... 22
6.4 Warnhinweise und Angaben in der Gebrauchsanleitung (siehe A.10) ... 23
6.4.1 Warnhinweise ... 23
6.4.2 Angaben ... 24
6.4.3 Anleitungen zu Zusammenbau und Instandhaltung ... 25

7 Prüfverfahren ... 26
7.1 Dynamische Prüfungen ... 26
7.1.1 Schlagprüfung der Polsterung (siehe 5.7.2) ... 26
7.1.2 Schlagfestigkeitsprüfung des Sicherheitsnetzes und der Pfosten (siehe 5.1.3.1 und 5.8.3) 26 7.2 Festigkeit ... 28
7.2.1 Vertikale Festigkeit des Sicherheitsnetzes (siehe 5.8.1) ... 28
7.2.2 Festigkeit des Rahmens (siehe 5.8.2) ... 29
7.2.3 Festigkeitsprüfung von Sprungmatte, Federelement und Rahmen (siehe 5.8.6) ... 30
7.2.4 Festigkeit der Polsterungsbefestigungen am Rahmen (siehe 5.8.4) ... 31
7.2.5 Statische Festigkeit von Einstiegshilfen (siehe 5.8.5) ... 31
7.3 Standsicherheit (siehe 5.10) ... 31
7.3.1 Standsicherheit des Rahmens ... 31
7.3.2 Schlagprüfung zur Standsicherheit von Sicherheitsnetz und Pfosten ... 32
7.4 Prüfung des Zusammenbaus (siehe 5.1.3.1 und 5.1.3.2) ... 33
7.5 Prüfung der Verwitterungsbeständigkeit (siehe 5.2) ... 35
7.5.1 Metallteile (siehe 5.2.1) ... 35
7.5.2 Nichtmetallische Teile ... 35
7.6 Durchbiegung der Sprungmatte (siehe 5.9) ... 35
7.6.1 Eingegrabene Spielzeugtrampoline ... 35
7.6.2 Nicht eingegrabene Spielzeugtrampoline ... 36
7.7 Prüfung von Polsterung und Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 5.4 und 5.7.1) ... 37
7.8 Prüfung des Erdreich-Abstützungssystems (siehe 5.1.2.3) ... 37

Anhang A (informativ) Hintergrund und Erläuterungen ... 39

A.1 Anwendungsbereich (siehe Abschnitt 1) ... 39
A.2 Allgemeines (5.1.3) ... 39
A.3 Sicherheitsnetz und weiche Oberfläche (siehe 5.1) ... 40
A.4 Witterungseinflüssen unterliegende Werkstoffe (siehe 5.2) ... 42
A.5 Fangstellen (siehe 5.3) ... 42
A.6 Gefährdungen durch Quetschen und Klemmen (siehe 5.4) ... 43
A.7 Polsterung (siehe 5.7) ... 43
A.8 Prüfung der Festigkeit (siehe 5.8) ... 43
A.9 Durchbiegung der Sprungmatte (siehe 5.9) ... 44
A.10 Warnhinweise und Kennzeichnungen (siehe 6.2, 6.3 und 6.4) ... 44
A.11 Zugangsbarrieren, um zu verhindern, dass Kinder, Tiere oder Gegenstände unter die Sprungmatte gelangen ... 45

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG ... 46

Literaturhinweise ... 47

Bilder

Bild 1 -- Höhe des Sicherheitsnetzes ... 9

Bild 2 -- Beispiel für Rahmen und Sprungmatte eines Trampolins ... 10

Bild 3 -- Höhe des Erdreich-Abstützungssystems ... 14

Bild 4 -- Messung des Oberflächenspaltes auf Ebenen zum Springen und Gehen ... 17

Bild 5 -- Beispiel für Umfang der Polsterung 19

Bild 6 -- EN ISO 7010 -- Anleitung beachten (M002) 21

Bild 7 -- Beispiel für die Kennzeichnung der Mitte der Sprungmatte bei einem kreisförmigen Spielzeugtrampolin 22

Bild 8 -- Schlagfestigkeitsprüfung von Sicherheitsnetz und Pfosten 28

Bild 9 -- Beispiel für die Aufhängung der Prüfmasse 29

Bild 10 -- Lastposition (Seitenansicht) 30

Bild 11 -- Belastungsprüfung, Draufsicht 30

Bild 12 -- Schlagprüfung zur Standsicherheit von Sicherheitsnetz und Pfosten 33

Bild 13 -- Beispiel für Belastung der Standbeine 34

Bild 14 -- Maximale Durchbiegung der Sprungmatte für eingegrabene Spielzeugtrampoline 36

Bild 15 -- Maximale Durchbiegung der Sprungmatte 37

Bild 16 -- Prüfung des Erdreich-Abstützungssystems 38

Bild A.1 -- Verformtes Spielzeugtrampolin 39

Tabellen

Tabelle 1 -- Rahmengröße und -höhe des Trampolins und Höchstgewicht des Benutzers 12

Tabelle A.1 -- h2 in Abhängigkeit vom Höchstgewicht des Benutzers 41

Tabelle ZA.1 -- Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 2009/48/EG 46