DIN EN 71-1

DIN

ICS 97.200.50

Entwurf

Einsprüche bis 2014-10-01
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 71-1:2014-07

Sicherheit von Spielzeug – Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften; Deutsche Fassung FprEN 71-1:2014

Safety of toys –
Part 1: Mechanical and physical properties;
German version FprEN 71-1:2014

Sécurité des jouets –
Partie 1: Propriétés mécaniques et physiques;
Version allemande FprEN 71-1:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-08-01 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nasg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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

Gesamtumfang 151 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN
Normenausschuss Akustik, Lärmminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist …[1)]

Für DIN EN 71-1:2014-07 besteht eine Übergangsfrist bis …

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (FprEN 71-1:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird.

Das zuständige deutsche/nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-01 AA „Sicherheit von Spielzeug“ im DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG).

Für die im Dokument angegebenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4593	siehe	DIN 53370
ISO 7619-2	siehe	DIN ISO 7619-2
IEC/TS 60318-7	siehe	DIN IEC/TS 60318-7 (DIN SPEC 45608)

Änderungen

Gegenüber DIN EN 71-1:2014-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) den Inhalt der Anmerkung in 4.25 ans Ende von A.55 verschoben;

b) den ersten Satz des ursprünglichen Absatzes von Abschnitt 5 an den Anfang von A.26 und den Inhalt der Anmerkung zu Richtlinie 2009/48/EG ans Ende von A.26 verschoben;

c) den Inhalt der Anmerkung zu Richtlinie 2009/48/EG in Abschnitt 7 ans Ende von A.33 verschoben und den ersten Satz geändert;

d) die Anmerkung in 7.1, die Anmerkungen 1 und 2 in 8.10.3, die Anmerkung in 8.15 und die Anmerkung in 8.34.2 in normativen Text umgewandelt;

e) die vier Anmerkungen in 8.22.3.1 geändert (bei Anmerkungen 1, 2 und 3 „wird empfohlen“ bzw. „sollten“ ind „es ist angebracht“ und in Anmerkung 4 „dürfen“ durch „können“ ersetzt);

f) die Anmerkung in 8.28.1.4 geändert;

g) in der Anmerkung in 8.28.2.2.1 das Wort „darf“ durch „kann“ ersetzt;

h) in 5.5 und 8.39 den Text „mehr als 6 mm“ ergänzt;

i) Anhang B „Wesentliche Änderungen dieser Europäischen Norm im Vergleich zur Vorgängerfassung“ gestrichen.

1) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN 53370, *Prüfung von Kunststoff-Folien — Bestimmung der Dicke durch mechanische Abtastung*

DIN ISO 7619-2, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Eindringhärte — Teil 2: IRHD-Taschengeräteverfahren*

DIN IEC/TS 60318-7 (DIN SPEC 45608), *Akustik — Simulatoren des menschlichen Kopfes und Ohres — Teil 7: Kopf- und Rumpfsimulator für Messungen an Hörgeräten*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

— Entwurf —

CEN/TC 52

Datum: 2014-06

FprEN 71-1:2014

CEN/TC 52

Sekretariat: DS

Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften

Sécurité des jouets — Partie 1 : Propriétés mécaniques et physiques

Safety of toys — Part 1: Mechanical and physical properties

ICS: 97.200.50

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Inhalt

Seite

Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich (siehe A.2) 10

2 Normative Verweisungen 12

3 Begriffe 13

4 Allgemeine Anforderungen 22
4.1 Materialreinheit (siehe A.3) 22
4.2 Zusammenbau (siehe A.4) 22
4.3 Flexible Kunststofffolie (siehe A.5 und A.16) 22
4.4 Spielzeugbeutel 22
4.5 Glas (siehe 5.7 und A.6) 23
4.6 Quellende Materialien (siehe A.7) 23
4.7 Kanten (siehe A.8) 23
4.8 Spitzen und metallische Drähte (siehe A.9) 24
4.9 Herausragende Teile (siehe A.10) 24
4.10 Teile, die sich gegeneinander bewegen 24
4.10.1 Klapp- und Schiebemechanismen (siehe A.11) 24
4.10.2 Antriebsmechanismen (siehe A.12) 26
4.10.3 Scharniere (siehe A.13) 27
4.10.4 Federn (siehe A.14) 27
4.11 Mundbetätigtes Spielzeug und anderes Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll (siehe A.15) 27
4.12 Ballons (siehe 4.3 und A.16) 28
4.13 Schnüre für Spielzeugdrachen und anderes fliegendes Spielzeug (siehe A.17) 28
4.14 Umhüllungen 28
4.14.1 Spielzeug, das in seinem Inneren ein Kind aufnehmen kann (siehe A.18) 28
4.14.2 Masken und Helme (siehe A.19) 29
4.15 Spielzeug, das das Gewicht eines Kindes tragen soll (siehe A.20) 29
4.15.1 Spielzeug, das vom Kind oder auf andere Weise fortbewegt wird 29
4.15.2 Spielfahrräder (siehe A.20) 34
4.15.3 Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug (siehe A.21) 34
4.15.4 Spielzeug, das nicht durch das Kind fortbewegt wird 35
4.15.5 Spielzeugroller (siehe A.49) 35
4.16 Schweres, unbewegliches Spielzeug 37
4.17 Geschosse (siehe A.22) 37
4.17.1 Allgemeines 37
4.17.2 Geschossspielzeug ohne gespeicherte Energie 38
4.17.3 Geschosse mit gespeicherter Energie 38
4.17.4 Bogen und Pfeile 38
4.18 Wasserspielzeug und aufblasbares Spielzeug (siehe A.23) 39
4.19 Amorces, die speziell für die Verwendung in Spielzeug vorgesehen sind, und Spielzeug mit Verwendung von Amorces (siehe A.24) 39
4.20 Akustische Anforderungen (siehe A.25) 39
4.20.1 Expositionskategorien für zeitlich gemittelte Schalldruckpegel 39
4.20.2 Grenzwerte für den Emissions-Schalldruckpegel 40
4.21 Spielzeug mit nicht elektrischer Wärmequelle 44
4.22 Kleine Kugeln (siehe 5.10 und A.48) 45

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.23 Magnete (siehe A.51) ... 45
4.23.1 Allgemeines ... 45
4.23.2 Spielzeug, außer Elektro-Experimentierkästen mit Magneten für Kinder über 8 Jahren ... 45
4.23.3 Elektro-Experimentierkästen mit Magneten für Kinder über 8 Jahren ... 46
4.24 Yoyo-Bälle (siehe A.52) ... 46
4.25 Spielzeug, das mit Lebensmitteln verbunden ist (siehe A.55) ... 46

5 Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten ... 47
5.1 Allgemeine Anforderungen (siehe A.26) ... 47
5.2 Spielzeug mit weicher Füllung und Spielzeugteile mit weicher Füllung (siehe A.27) ... 48
5.3 Kunststofffolie (siehe A.28) ... 48
5.4 Schnüre, Ketten und elektrische Leitungen an Spielzeug (siehe A.29) ... 48
5.5 Spielzeug mit flüssiger Füllung (siehe A.30) ... 50
5.6 Geschwindigkeitsbegrenzung für elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug ... 50
5.7 Glas und Porzellan (siehe 4.5 und A.6) ... 50
5.8 Form und Größe bestimmten Spielzeugs (siehe A.31) ... 50
5.9 Spielzeug mit monofilen Fasern (siehe A.32) ... 51
5.10 Kleine Kugeln (siehe auch 4.22 und A.48) ... 51
5.11 Spielfiguren ... 51
5.12 Halbkugelförmiges Spielzeug (siehe A.50) ... 52
5.13 Saugnäpfe (siehe A.54) ... 54
5.14 Spielzeug mit Gurten, die vollständig oder teilweise um den Hals herum getragen werden sollen (siehe A.53) ... 54

6 Verpackung (siehe A.56) ... 55

7 Warnhinweise, Kennzeichnungen und Gebrauchsanleitungen (siehe A.33) ... 55
7.1 Allgemeines ... 55
7.2 Spielzeug, das nicht für Kinder unter 36 Monaten vorgesehen ist (siehe 4.22 und A.34) ... 56
7.3 Latexballons (siehe 4.12 und A.16) ... 57
7.4 Wasserspielzeug (siehe 4.18 und A.23) ... 58
7.5 Funktionelles Spielzeug (siehe A.35) ... 58
7.6 Funktionelle scharfe Kanten und Spitzen (siehe 4.7 und 4.8) ... 58
7.7 Geschosse (siehe 4.17.3 c) und 4.17.4 c)) ... 58
7.7.1 Geschossspielzeug, mit dem Objekte, die nicht mit dem Spielzeug bereitgestellt werden, abgeschossen werden können ... 58
7.7.2 Spielzeug, das in der Lage ist, ein Geschoss mit einer kinetischen Energie von mehr als 0,08 J abzuschießen ... 58
7.8 Nachbildungen von Schutzmasken und -helmen (siehe 4.14.2 und A.19) ... 59
7.9 Spielzeugdrachen (siehe 4.13) ... 59
7.10 Rollschuhe, Inlineskates, Skateboards und bestimmtes anderes Aufsitz-Spielzeug (siehe 4.15.1.2 und A.20) ... 59
7.10.1 Rollschuhe, Inlineskates und Skateboards ... 59
7.10.2 Aufsitzfahrzeuge ohne Bremseinrichtung ... 59
7.10.3 Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug ... 59
7.10.4 Gebrauchsanleitung ... 60
7.11 Spielzeug, das an oder quer über eine Wiege, ein Kinderbett oder einen Kinderwagen gespannt bzw. angebracht wird (siehe 5.4 f)) ... 60
7.12 Beißringe mit flüssiger Füllung (siehe 5.5) ... 60
7.13 Amorces, die speziell für die Verwendung in Spielzeug vorgesehen sind (siehe 4.19) ... 60
7.14 Akustische Anforderungen (siehe 4.19 und 4.20) ... 60
7.15 Spielfahrräder (siehe 4.15.2.2) ... 60
7.16 Spielzeug, das das Gewicht eines Kindes tragen soll (siehe 4.15.1.2, 4.15.2.2, 4.15.3 und 4.15.4) ... 61
7.17 Spielzeug mit monofilen Fasern (siehe 5.9) ... 61
7.18 Spielzeugroller (siehe 4.15.5.2) ... 61
7.19 Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug (siehe 4.15.3 und A.21) ... 62
7.20 Elektro-Experimentierkästen mit Magneten (siehe 4.23.3 und A.51) ... 62
7.21 Spielzeug mit elektrischen Leitungen, die länger als 300 mm sind (siehe 5.4 i)) ... 62
7.22 Spielzeug mit Schnüren oder Ketten für Kinder von 18 Monaten und älter, doch unter 36 Monaten (siehe 5.4 b), 5.4 c) und 5.4 g)) ... 62

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

8 Prüfverfahren ... 62
8.1 Allgemeine Prüfanforderungen ... 62
8.2 Zylinder für kleine Teile (siehe 4.6, 4.11, 4.18, 4.23.2, 4.23.3, 4.25, 5.1, 5.2 und A.36) ... 63
8.3 Drehmomentprüfung (siehe 4.6, 4.11, 4.14.2, 4.17, 4.18, 4.22, 4.23.2, 4.25, 5.1, 5.10, 5.12, 5.13 und Abschnitt 6) ... 63
8.4 Zugprüfung (siehe A.37) ... 63
8.4.1 Prüfeinrichtung ... 63
8.4.2 Durchführung ... 64
8.5 Fallprüfung (siehe 4.5, 4.6, 4.10.2, 4.14.2, 4.22, 4.23.2, 4.25, 5.1, 5.10, 5.12 und 5.13) ... 66
8.6 Kippprüfung (siehe 4.10.2, 4.22, 4.23.2, 5.1, 5.10, 5.12 und 5.13) ... 67
8.7 Schlagprüfung (siehe 4.5, 4.6, 4.10.2, 4.14.2, 4.22, 4.23.2, 4.25, 5.1, 5.10, 5.12, 5.13 und A.38) ... 67
8.8 Druckprüfung (siehe 4.6, 4.14.2, 4.22, 4.23.2, 4.25, 5.1, 5.10, 5.12, 5.13 und A.39) ... 67
8.9 Einweichprüfung (siehe 4.11, 4.23.2, 5.1, 5.10 und 5.12) ... 68
8.10 Zugänglichkeit eines Teils oder Einzelteils (siehe 4.5, 4.7, 4.8, 4.10.2, 4.10.4, 4.15.1.3, 4.21, 5.2 und 5.7) ... 68
8.10.1 Kurzbeschreibung ... 68
8.10.2 Prüfeinrichtung ... 68
8.10.3 Durchführung ... 68
8.11 Schärfe von Kanten (siehe 4.5, 4.7, 4.9, 4.10.2, 4.14.2, 4.15.1.3 und 5.1) ... 70
8.11.1 Kurzbeschreibung ... 70
8.11.2 Prüfeinrichtungen ... 70
8.11.3 Durchführung ... 71
8.12 Schärfe von Spitzen (siehe 4.5, 4.8, 4.9, 4.10.2, 4.14.2, 4.15.1.3, 5.1 und A.40) ... 72
8.12.1 Kurzbeschreibung ... 72
8.12.2 Prüfeinrichtung ... 72
8.12.3 Durchführung ... 73
8.13 Biegsamkeit von metallischen Drähten (siehe 4.8 und A.41) ... 73
8.13.1 Allgemeines ... 73
8.13.2 Metallische Drähte und andere metallische Einzelteile, die gebogen werden sollen ... 73
8.13.3 Metallische Drähte, die gebogen werden könnten ... 74
8.14 Quellende Materialien (siehe 4.6) ... 74
8.15 Dichtheit von Spielzeug mit flüssiger Füllung (siehe 5.5 und A.42) ... 74
8.16 Geometrische Form bestimmten Spielzeugs (siehe 5.8, 5.11 und A.43) ... 75
8.17 Haltbarkeit von mundbetätigtem Spielzeug (siehe 4.11 und A.44) ... 75
8.17.1 Mundbetätigtes Geschossspielzeug ... 75
8.17.2 Anderes mundbetätigtes Spielzeug ... 76
8.18 Klapp- oder Schiebemechanismen (siehe 4.10.1 und A.45) ... 76
8.18.1 Lasten ... 76
8.18.2 Spielzeugbuggys und -kinderwagen ... 77
8.18.3 Anderes zusammenklappbares Spielzeug (siehe 4.10.1 c)) ... 77
8.19 Spezifischer elektrischer Widerstand von Schnüren (siehe 4.13) ... 77
8.20 Maße für den Querschnitt von Schnüren (siehe 5.4 a)) ... 78
8.21 Statische Festigkeit (siehe 4.15.1.3, 4.15.1.5, 4.15.3, 4.15.4 und A.46) ... 78
8.22 Dynamische Festigkeit (siehe 4.15.1.3) ... 79
8.22.1 Kurzbeschreibung ... 79
8.22.2 Lasten ... 79
8.22.3 Durchführung ... 80
8.23 Standfestigkeit ... 82
8.23.1 Spielzeug, das das Gewicht des Kindes tragen soll (siehe 4.15.1.4, 4.15.3 und 4.15.4) ... 82
8.23.2 Schweres unbewegliches Spielzeug (siehe 4.16) ... 82
8.24 Bestimmung der kinetischen Energie (siehe A.47) ... 82
8.24.1 Kinetische Energie von Geschossen (siehe 4.17.3) ... 82
8.24.2 Kinetische Energie von Bogen und Pfeilen (siehe 4.17.4) ... 83
8.25 Kunststofffolie ... 83
8.25.1 Dicke (siehe 4.3, 5.3 und Abschnitt 6) ... 83
8.25.2 Haftfestigkeit (siehe 5.3) ... 83
8.26 Verhalten der Bremseinrichtung ... 83
8.26.1 Verhalten der Bremseinrichtungen an bestimmtem Aufsitz-Spielzeug (siehe 4.15.1.5) ... 83

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

8.26.2 Verhalten der Bremseinrichtung bei Spielfahrrädern (siehe 4.15.2.3) ... 84
8.26.3 Verhalten der Bremseinrichtung bei Spielzeugrollern (siehe 4.15.5.5) ... 84
8.27 Festigkeit der Lenkrohre bei Spielzeugrollern (siehe 4.15.5.3) ... 85
8.27.1 Widerstand gegen Abwärtskräfte ... 85
8.27.2 Widerstand gegen Aufwärtskräfte ... 86
8.28 Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels (siehe 4.20) ... 86
8.28.1 Allgemeines ... 86
8.28.2 Prüfverfahren ... 90
8.29 Bestimmung der maximalen Bemessungsgeschwindigkeit elektrisch angetriebenen Aufsitz-Spielzeugs (siehe 4.15.1.2, 4.15.1.5, 4.15.1.8 und 5.6) ... 99
8.30 Messung des Temperaturanstieges (siehe 4.21) ... 100
8.31 Klappdeckel bei Spielzeugkisten (siehe 4.14.1 c)) ... 100
8.31.1 Allgemeines ... 100
8.31.2 Deckelstütze ... 100
8.31.3 Dauerhaftigkeitsprüfung für vertikal öffnende Klappdeckel ... 100
8.32 Prüfung für kleine Kugeln und Saugnäpfe (siehe 4.17, 4.22, 4.25, 5.10 und 5.13) ... 101
8.32.1 Kleine Kugeln und Saugnäpfe (siehe Abschnitt 6) ... 101
8.32.2 Kleine Kugeln, die durch eine Schnur an einem Spielzeug befestigt sind ... 101
8.33 Prüfung für Spielfiguren (siehe 5.11) ... 102
8.34 Zugprüfung für Magnete (siehe 4.23.2 und A.51) ... 102
8.34.1 Allgemeines ... 102
8.34.2 Spielzeug, das mehr als einen Magneten oder magnetischen Bestandteil enthält ... 103
8.34.3 Spielzeug, das nur einen Magneten enthält ... 103
8.35 Magnetischer Flussindex (siehe 4.23.2 und 4.23.3) ... 103
8.35.1 Allgemeines ... 103
8.35.2 Prüfeinrichtung ... 103
8.35.3 Durchführung ... 104
8.35.4 Berechnung des magnetischen Flussindexes ... 104
8.36 Umfang von Schnüren und Ketten (siehe 5.4 c) und 5.4 d)) ... 105
8.36.1 Prüfeinrichtung ... 105
8.36.2 Prüfverfahren ... 106
8.37 Messungen an Yoyo-Bällen (siehe 4.24) ... 110
8.37.1 Messung der Anfangslänge l_0 ... 110
8.37.2 Messung der Elastizitätskonstante k ... 111
8.38 Trennversuch an Schnüren und an Soll-Abrissstellen (siehe 5.4 b), 5.4 c) und 5.14) ... 112
8.39 Schnüre mit automatischer Aufrollmechanik (siehe 5.4 e)) ... 112
8.40 Länge von Schnüren, Ketten und elektrischen Leitungen (siehe 5.4 b), 5.4 c), 5.4 g), 5.4 h) und 5.4 i)) ... 112

Anhang A (informativ) Hintergründe und Erläuterungen zu dieser Europäischen Norm ... 113
A.1 Allgemeines ... 113
A.2 Anwendungsbereich (siehe Abschnitt 1) ... 113
A.3 Materialreinheit (siehe 4.1) ... 114
A.4 Zusammenbau (siehe 4.2) ... 114
A.5 Flexible Kunststofffolie (siehe 4.3) ... 114
A.6 Glas (siehe 4.5 und 5.7) ... 114
A.7 Quellfähiges Material (siehe 4.6) ... 114
A.8 Kanten (siehe 4.7) ... 115
A.9 Spitzen und metallische Drähte (siehe 4.8) ... 115
A.10 Herausragende Teile (siehe 4.9) ... 116
A.11 Klapp- und Schiebemechanismen (siehe 4.10.1) ... 116
A.12 Antriebsmechanismen (siehe 4.10.2) ... 117
A.13 Scharniere (siehe 4.10.3) ... 117
A.14 Federn (siehe 4.10.4) ... 117
A.15 Mundbetätigtes Spielzeug und anderes Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll (siehe 4.11) ... 118
A.16 Ballons (siehe 4.3, 4.12 und 7.3) ... 118
A.17 Schnüre für Spielzeugdrachen (siehe 4.13) ... 118
A.18 Spielzeug, das in seinem Inneren ein Kind aufnehmen kann (siehe 4.14.1) ... 118

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

A.19 Masken und Helme (siehe 4.14.2 und 7.8) ... 119
A.20 Spielzeug, das das Gewicht des Kindes tragen soll (siehe 4.15 und 7.10) ... 119
A.21 Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug (siehe 4.15.3) ... 120
A.22 Geschosse (siehe 4.17) ... 120
A.23 Wasserspielzeug und aufblasbares Spielzeug (siehe 4.18 und 7.4) ... 121
A.24 Amorces, bestimmt für den Gebrauch in Spielzeug, und Spielzeug, das Amorces verwendet (siehe 4.19) ... 121
A.25 Akustische Anforderungen (siehe 4.20) ... 121
A.26 Allgemeine Anforderungen für Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten (siehe 5.1) ... 125
A.27 Spielzeug mit weicher Füllung und Spielzeugteile mit weicher Füllung (siehe 5.2) ... 126
A.28 Anhaften von Kunststofffolie (siehe 5.3) ... 127
A.29 Schnüre und Ketten an Spielzeug (siehe 5.4) ... 127
A.30 Spielzeug mit flüssiger Füllung (siehe 5.5 und A.42) ... 129
A.31 Form und Größe bestimmten Spielzeugs (siehe 5.8 und A.43) ... 130
A.32 Spielzeug mit monofilen Fasern (siehe 5.9) ... 130
A.33 Warnhinweise, Kennzeichnung und Gebrauchsanleitungen (siehe 7.1) ... 130
A.34 Warnhinweis für Spielzeug, das nicht für Kinder unter 36 Monaten vorgesehen ist (siehe 7.2) ... 132
A.35 Warnhinweise in Verbindung mit funktionellem Spielzeug (siehe 7.5) ... 132
A.36 Zylinder für kleine Teile (siehe 8.2) ... 133
A.37 Zugprüfung (siehe 8.4) ... 133
A.38 Schlagprüfung (siehe 8.7) ... 133
A.39 Druckprüfung (siehe 8.8) ... 133
A.40 Schärfe von Spitzen (siehe 8.12) ... 133
A.41 Biegsamkeit von metallischen Drähten (siehe 8.13) ... 133
A.42 Dichtheit von mit Flüssigkeit gefüllten Beißringen (siehe 8.15 und A.30) ... 133
A.43 Geometrische Form bestimmten Spielzeugs (siehe 8.16 und A.31) ... 134
A.44 Haltbarkeit von mundbetätigtem Spielzeug (siehe 8.17) ... 134
A.45 Klapp- oder Schiebemechanismen (siehe 8.18) ... 134
A.46 Statische Festigkeit (siehe 8.21) ... 134
A.47 Kinetische Energie von Geschossen, Bogen und Pfeilen (siehe 8.24) ... 134
A.48 Kleine Kugeln (siehe 4.22 und 5.10) ... 134
A.49 Spielzeugroller (siehe 4.15.5) ... 136
A.50 Halbkugelförmiges Spielzeug (siehe 5.12) ... 136
A.51 Magnete (siehe 4.23) ... 136
A.52 Yoyo-Bälle (siehe 4.24) ... 139
A.53 Gurte, die vollständig oder teilweise um den Hals herum getragen werden (siehe 5.14) ... 142
A.54 Saugnäpfe (siehe 5.13) ... 142
A.55 Spielzeug in Verbindung mit Lebensmitteln (siehe 4.25) ... 142
A.56 Verpackung (siehe Abschnitt 6) ... 143

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen ... 145

Literaturhinweise ... 147

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 71-1:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 71-1:2011+A3:2014 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/48/EG.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie 2009/48/EG siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Diese Europäische Norm ist der erste Teil der Europäischen Norm zur Sicherheit von Spielzeug.

Diese Europäische Norm zur *Sicherheit von Spielzeug* besteht aus den folgenden Teilen:

— *Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

— *Teil 2: Entflammbarkeit*

— *Teil 3: Migration bestimmter Elemente*

— *Teil 4: Experimentierkästen für chemische und ähnliche Versuche*

— *Teil 5: Chemisches Spielzeug (Sets), ausgenommen Experimentierkästen*

— *Teil 7: Fingermalfarben — Anforderungen und Prüfverfahren*

— *Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch*

— *Teil 9: Organisch-chemische Verbindungen — Anforderungen*

— *Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen — Probenvorbereitung und Extraktion*

— *Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen — Analysenverfahren*

— *Teil 12: N-Nitrosamine und N-nitrosierbare Stoffe*

— *Teil 13: Brettspiele für den Geruchsinn, Kosmetikkoffer und Spiele für den Geschmacksinn*

— *Teil 14: Trampoline für den häuslichen Gebrauch (in Erarbeitung)*

ANMERKUNG 1 Zusätzlich zu den vorstehend genannten Teilen von EN 71 wurden die folgenden Leitlinien-Dokumente veröffentlicht: CEN-Report CR 14379, *Klassifizierung von Spielzeug — Leitlinien*, CEN-Technischer-Bericht CEN/TR 15071, *Sicherheit von Spielzeug — Nationale Übersetzungen von Warnhinweisen und Gebrauchsanleitungen in EN 71* und CEN-Technischer-Bericht CEN/TR 15371, *Sicherheit von Spielzeug — Antworten auf Anfragen zur Interpretation von EN 71-1, EN 71-2 und EN 71-8*.

ANMERKUNG 2 In Ländern, die nicht der EU angehören, können andere gesetzliche Bestimmungen existieren.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Die folgenden wesentlichen redaktionellen und technischen Änderungen wurden in dieser neuen Fassung vorgenommen:

— das Vorwort wurde hinsichtlich der neuen Teile der Normenreihe EN 71 aktualisiert;

— in 5.4 und 8.39 wurde der Text „mehr als 6 mm“ ergänzt;

— Anhang B „Wesentliche Änderungen dieser Europäischen Norm im Vergleich zur Vorgängerfassung“ wurde gestrichen.

— Darüber hinaus war es aufgrund der Vorgaben der CEN/CENELEC Geschäftsordnung – Teil 3 notwendig einige Anmerkungen zu ändern:

4.25
Der Inhalt der Anmerkung zu Richtlinie 2009/48/EG wurde ans Ende von A.55 verschoben.

Abschnitt 5
Der erste Satz des ursprünglichen Abschnitt 5 wurde an den Anfang von A.26 verschoben.
Der Inhalt der Anmerkung zu Richtlinie 2009/48/EG wurde ans Ende von A.26 verschoben.

Abschnitt 7
Der Inhalt der Anmerkung zu Richtlinie 2009/48/EG wurde ans Ende von A.33 verschoben und der erste Satz wurde geändert.

7.1
Die Anmerkung wurde in normativen Text umgewandelt.

8.10.3
Anmerkungen 1 und 2 wurden in normativen Text umgewandelt.

8.12.3
In der Anmerkung wurde „darf“ durch „kann“ ersetzt.

8.15
Die Anmerkung wurde in normativen Text umgewandelt.

8.22.3.1
Die vier Anmerkungen wurden geändert (bei Anmerkungen 1, 2 und 3 „wird empfohlen“ bzw. „sollten“ und „es ist angebracht“ und in Anmerkung 4 „dürfen“ durch „können“ ersetzt).

8.28.1.4
Die ursprüngliche Anmerkung wurde geändert (von „Wenn eine Bedienperson die Prüfung durchführt, sollte bei sehr lautem Spielzeug ein Gehörschutz getragen werden.“ in „Die Verwendung von Gehörschutz ist angebracht, wenn bei der Prüfung von sehr lautem Spielzeug, das Spielzeug von einer Bedienperson betätigt wird.“) und als normalen Absatz in den Text aufgenommen.

8.28.2.2.1
In der Anmerkung wurde das Wort „darf“ durch „kann“ ersetzt.

8.34.2
Die ursprüngliche Anmerkung wurde in normativen Text umgewandelt.

ANMERKUNG Auf Grund der Tatsache, dass der Partnerschaftsrahmenvertrag zwischen der Kommission und CEN/CENELEC noch nicht unterzeichnet wurde, gibt es zurzeit keine „New Approach“-Consultants für 2014. Daher können die Bestimmungen des CEN-CENELEC-Guide 15 nicht erfüllt werden.

Dies verhindert weder die Erarbeitung von Norm-Entwürfen noch die Bereitstellung von harmonisierten Normen bei der Kommission. Insbesondere können Norm-Entwürfe ohne Bewertung durch einen Consultant zur Abstimmung vorgelegt werden.

Diese Anmerkung wird in der fertiggestellten, zu veröffentlichenden Fassung gestrichen werden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Einleitung

Diese Europäische Norm dient dazu, Gefahren so weit wie möglich zu verringern, die für Benutzer nicht unmittelbar erkennbar sind; nicht erfasst sind die einem Spielzeug innewohnenden Gefahren (z. B. Ungleichgewicht eines zweirädrigen Rollers, Spitzen der Nadeln eines Nähkästchens), die den Kindern oder deren Aufsichtspersonen bekannt sind. Ausgehend von einer bestimmungsgemäßen Verwendung sollte das Spielzeug für die Kinder, für die es bestimmt ist, keine weitere Gefährdung darstellen (gemäß Richtlinie 2009/48/EG bedeutet „zur Verwendung durch … bestimmt“ die Tatsache, dass Eltern oder Aufsichtspersonen aufgrund der Funktionen, Abmessungen und Eigenschaften eines Spielzeugs vernünftigerweise davon ausgehen können, dass es zur Verwendung durch Kinder der angegebenen Altersgruppe bestimmt ist). Auch der vorhersehbare Gebrauch sollte bedacht werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass Kinder in ihrem Verhalten nicht das gleiche Maß an Umsicht zeigen wie Erwachsene.

Im Allgemeinen wird Spielzeug für ein bestimmtes Alter von Kindern konstruiert und hergestellt. Die Merkmale des Spielzeugs sind auf Lebensalter und Entwicklungsstand der Kinder abgestimmt, und für seine Benutzung werden bestimmte Fähigkeiten vorausgesetzt.

Unfälle treten häufig dann auf, wenn ein Spielzeug von einem Kind benutzt wird, für das es nicht bestimmt ist, oder wenn es für einen anderen als den vorgesehenen Zweck verwendet wird. Spielzeug oder Spiele sollten daher mit großer Umsicht und unter Berücksichtigung der geistigen und körperlichen Entwicklung des Kindes ausgewählt werden.

Die Anforderungen dieser Europäischen Norm entlassen Eltern und Aufsichtspersonen nicht aus ihrer Pflicht zur Beaufsichtigung des Kindes beim Spielen.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

1 Anwendungsbereich (siehe A.2)

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren für die mechanischen und physikalischen Eigenschaften von Spielzeug fest.

Diese Europäische Norm gilt für Kinderspielzeug, d. h. für alle Erzeugnisse oder Materialien, die — ausschließlich oder nicht ausschließlich — konstruiert bzw. eindeutig dafür bestimmt sind, von Kindern unter 14 Jahren zum Spielen benutzt zu werden. Sie gilt für Spielzeug im Neuzustand, berücksichtigt jedoch sowohl die bei bestimmungsgemäßem bzw. vorhersehbarem Gebrauch vorhersehbare, übliche Benutzungsdauer als auch das kindgemäße Verhalten.

Sie enthält spezifische Anforderungen an Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten, für Kinder unter 18 Monaten und für Kinder, die zu jung sind, um ohne Hilfe sitzen zu können. Gemäß der Richtlinie 2009/48/EG bedeutet „zur Verwendung durch … bestimmt“, dass Eltern oder Aufsichtspersonen aufgrund der Funktion, Abmessungen und Eigenschaften eines Spielzeugs vernünftigerweise davon ausgehen können, dass es zur Verwendung durch Kinder der angegebenen Altersgruppe bestimmt ist. Spielzeug, z. B. mit *weicher Füllung* und einfachen Formen zum Halten und Kuscheln, wird deshalb für die Anwendung dieser Europäischen Norm als Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten eingestuft.

ANMERKUNG Informationen zur Alterseinstufung von Spielzeug und insbesondere welches Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten vorgesehen bzw. nicht vorgesehen ist, enthalten CEN-Bericht CR 14379, die Leitlinien zur Altersbestimmung der US-amerikanischen Kommission für die Sicherheit von Verbraucherprodukten (CPSC, Consumer Product Safety Commission), CEN/CENELEC Guide 11 und die Leitliniendokumente der Europäischen Kommission.

Diese Europäische Norm legt ferner Anforderungen an *Verpackung*, Kennzeichnung und Beschriftung fest.

Diese Europäische Norm behandelt keine Musikinstrumente, Sportgeräte oder Ähnliches, schließt jedoch deren entsprechende Spielzeugvarianten ein.

Diese Europäische Norm gilt nicht für folgendes Spielzeug:

— Spielplatzgeräte, die für die öffentliche Nutzung bestimmt sind;

— Spielautomaten, ob münzbetrieben oder nicht, die für die öffentlichen Nutzung bestimmt sind;

— mit Verbrennungsmotoren ausgerüstete Spielzeugfahrzeuge (siehe A.2);

— Spielzeugdampfmaschinen;

— Schleudern und Katapulte.

Gegenstände, die von einem Kind mit Hilfe eines Gummibands zum Fliegen gebracht werden können (z. B. Flugzeuge und Raketen) werden als Katapulte angesehen (siehe oben stehenden 5. Anstrich).

Aspekte der elektrotechnischen Sicherheit des Spielzeugs werden in dieser Europäischen Norm nicht erfasst. Diese sind Inhalt von EN 62115.

Außerdem werden folgende Erzeugnisse, die für die Anwendung dieser Europäischen Norm nicht als Spielzeug gelten, nicht behandelt:

a) dekorative Gegenstände für festliche Anlässe und Feierlichkeiten;

b) Produkte für Sammler, sofern auf dem Produkt oder seiner *Verpackung* ein sichtbarer und leserlicher Hinweis angebracht ist, wonach das Produkt für Sammler, die mindestens 14 Jahre alt sind, bestimmt ist. Zu dieser Kategorie gehören beispielsweise:

   1) original- und maßstabsgetreue Kleinmodelle (siehe A.2);

   2) Bausätze von original- und maßstabsgetreuen Kleinmodellen;

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3) Folklore- und Dekorationspuppen und ähnliche Artikel;

4) Nachbildungen von historischem Spielzeug;

5) Nachahmungen echter Schusswaffen;

c) Sportgeräte, einschließlich Rollschuhe, Inlineskates und Skateboards für Kinder mit einem Körpergewicht über 20 kg;

d) Fahrräder mit einer *maximalen Sattelhöhe* von mehr als 435 mm, gemessen als vertikaler Abstand vom Boden bis hin zum oberen Teil der Sitzfläche, mit dem Sitz in horizontaler Position und mit dem Sitzkissen in seiner kleinsten Einraststellung;

e) Roller und andere Fortbewegungsmittel, die als Sportgeräte konzipiert sind oder die für die Fortbewegung auf öffentlichen Straßen oder öffentlichen Wegen bestimmt sind;

f) elektrisch betriebene Fahrzeuge, die zur Fortbewegung auf öffentlichen Straßen und Wegen oder auf den öffentlichen Gehsteigen bestimmt sind;

g) Wassersportgeräte zur Verwendung in tiefem Wasser, und Schwimmlernmittel für Kinder, wie Schwimmsitze und Schwimmhilfen;

h) Puzzlespiele mit mehr als 500 Teilen;

i) mit Druckgas betriebene Gewehre und Pistolen mit Ausnahme von Wassergewehren und -pistolen;

j) Bogen zum Bogenschießen, die über 120 cm lang sind;

k) Feuerwerkskörper einschließlich Amorces (Zündhütchen), die nicht speziell für Spielzeug bestimmt sind;

l) Produkte und Spiele mit spitz zulaufenden Wurfgeschossen, wie Pfeilspiele, bei denen Pfeile mit Metallspitzen verwendet werden;

m) funktionelle Lernprodukte, wie Kochherde, Bügeleisen und andere *funktionelle Produkte*, wie in Richtlinie 2009/48/EG festgelegt, die mit einer Nennspannung von mehr als 24 V betrieben werden und ausschließlich für didaktische Zwecke zur Verwendung unter Aufsicht eines Erwachsenen verkauft werden;

n) Produkte, die für den Unterricht an Schulen und für sonstige Ausbildungssituationen unter der Aufsicht eines erwachsenen Ausbilders bestimmt sind, wie wissenschaftliche Geräte;

o) elektronische Geräte, wie Personalcomputer und Spielkonsolen zum Zugriff auf interaktive Software und angeschlossene Peripheriegeräte, sofern die elektronischen Geräte oder die angeschlossenen Peripheriegeräte nicht speziell für Kinder konzipiert und für diese bestimmt sind und für sich allein bereits einen Spielwert haben, wie speziell konzipierte Personalcomputer, Tastaturen, Joysticks oder Lenkräder;

p) interaktive Software für Freizeit und Unterhaltung, wie Computerspiele und deren Speichermedien (etwa CDs);

q) Schnuller für Säuglinge;

r) Leuchten, die von Kindern für Spielzeug gehalten werden können;

s) elektrische Transformatoren für Spielzeug;

t) Mode-Accessoires für Kinder, die nicht für den Gebrauch beim Spielen gedacht sind (siehe A.2);

u) persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Schwimmhilfen wie Armmanschetten (Schwimmflügel) und Schwimmsitze (siehe A.23) und Taucherbrillen, Sonnenbrillen und andere Augenschutzeinrichtungen sowie Fahrrad- und Skateboardhelme (siehe A.19).

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 71-8, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch*

EN 15649-3, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 3: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse A*

EN 50332-1, *Elektroakustische Geräte: Kopfhörer und Ohrhörer in Verbindung mit tragbaren Audiogeräten — Verfahren zur Messung des maximalen Schalldruckpegels — Teil 1: Allgemeines Verfahren für „Original-Geräte-Sets“*

EN 61672-1, *Elektroakustik — Schallpegelmesser — Teil 1: Anforderungen (IEC 61672-1)*

EN ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868)*

EN ISO 3744, *Akustik — Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO 3744)*

EN ISO 3745, *Akustik — Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Verfahren der Genauigkeitsklasse 1 für reflexionsarme Räume und Halbräume (ISO 3745)*

EN ISO 3746, A*kustik — Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746)*

EN ISO 4287, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit (ISO 4287)*

EN ISO 6508-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 1: Prüfverfahren (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-1)*

EN ISO 11201, *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen (ISO 11201)*

EN ISO 11202, *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung angenäherter Umgebungskorrekturen (ISO 11202)*

ISO 4593, *Plastics — Film and sheeting — Determination of thickness by mechanical scanning*

ISO 7619-2, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of identation hardness — Part 2: IRHD pocket meter method*

IEC/TS 60318-7, *Electroacoustics — Simulators of human head and ear — Part 7: Head and torso simulator for acoustic measurement of hearing aids*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
zugänglich
berührungsmöglich unter den Prüfbedingungen nach 8.10 (Zugänglichkeit eines Teils oder eines Einzelteils)

3.2
Wasserspielzeug
Spielzeug, entweder aufblasbar oder nicht aufblasbar, das zur Benutzung im flachem Wasser bestimmt ist und dazu geeignet ist, ein Kind auf dem Wasser zu tragen oder über Wasser zu halten

3.3
Ersticken
nicht ausreichende Versorgung der Atemwege mit Luft

Anmerkung 1 zum Begriff: Die nicht ausreichende Versorgung mit Luft könnte z. B. durch Versperren des Luftstromes durch *Einatmen von kleinen Teilen* oder durch *äußeren Verschluss der Atemwege* oder durch Einschluss in einen unbelüfteten, begrenzten Raum verursacht werden.

3.4
Träger
Material, das an flexiblen *Kunststofffolien* haftet

3.5
Kugel
kugel-, ei- oder ellipsoidförmiger Gegenstand, der üblicherweise, aber nicht immer, zum Werfen, Schlagen, Kicken, Rollen, Fallenlassen oder Springen konstruiert oder bestimmt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff *Kugel* umfasst auch alle mehrseitigen Gegenstände, die durch Verbinden von mindestens 48 Flächen eine hauptsächlich kugelförmige, eiförmige oder ellipsoide Form bilden.

3.6
Grat
Rauheit, die durch nicht ordnungsgemäßes Abtrennen oder Endbearbeiten des Materials entsteht

3.7
Spielzeug mit Zündhütchen
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall durch das Abfeuern eines Zündhütchens zu erzeugen

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *Spielzeug mit Zündhütchen* sind Spielzeugpistolen.

3.8
Kette
miteinander verbundene Anzahl von Gliedern oder Ringen

3.9
Ersticken durch Einatmen von kleinen Teilen
Versperren des Luftstromes als Ergebnis innerer Blockierung des Atemweges

Anmerkung 1 zum Begriff: *Ersticken durch Einatmen von kleinen Teilen* kann beispielsweise durch Einatmen eines Gegenstandes, durch einen Gegenstand, der sich im Mund oder Rachen verklemmt, oder durch einen Gegenstand, der die untere Luftröhre verschließt, verursacht werden.

3.10
ohrnahes Spielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, und das für eine Verwendung innerhalb eines Abstands von 2,5 cm vom Ohr vorgesehen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *ohrnahes Spielzeug* sind Spielzeugtelefone und Spielzeuggewehre mit einem Lautsprecher im Gewehrschaft.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.11
Zusammenklappen
Versagen
plötzliches oder unerwartetes Zusammenklappen einer Konstruktion

3.12
Schnur
längliches, biegsames textiles oder nichttextiles Material, einschließlich *Gummi,* polymerem Material aus Monofilgarn, *nichttextilem Band, Gewebe-/Textilband,* Seil, *Gurt*, gewebtem und gezwirntem Material und Bindfaden sowie bestimmte schwache und lange *Federn*

Anmerkung 1 zum Begriff: *Elektrische Leitungen* in Spielzeug gelten nicht als *Schnüre*.

3.13
Riss
Bruch eines Materials über die gesamte Materialdicke

3.14
Quetschen
Verletzen eines Körperteils durch Zusammendrücken zwischen zwei Flächen

3.15
Antriebsmechanismus
Baugruppe aus miteinander verbundenen Teilen eines Spielzeugs, von denen zumindest ein Teil beweglich ist und das elektrisch, durch Federantrieb oder durch einen anderen mechanischen Antrieb angetrieben wird und Getriebe, Riemen und Winden enthält

3.16
Kante
Linie, die durch zwei zusammentreffende Oberflächen gebildet wird und deren Länge 2,0 mm überschreitet

3.17
Gummi
Werkstoff oder Gegenstand, der dehnbar ist, wenn er einer äußeren Kraft ausgesetzt wird, und der seine ursprüngliche Länge und Form wieder vollständig oder fast vollständig erreichen kann, wenn die Kraft entfernt wird

3.18
elektrische Leitung
elektrisches Kabel
biegsamer isolierter Leiter, der zum Anschließen eines Spielzeugs an eine Spannungsquelle oder an ein Teil elektronischer Ausrüstung verwendet wird und der selbst kein Spielzeug oder Teil eines Spielzeugs ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Elektronische Ausrüstung umfasst Computer und Fernsehgeräte, die keinen eigenen Spielwert haben.

3.19
Emissions-Schalldruckpegel
Schalldruckpegel an einer festgelegten Position in der Nähe einer Geräuschquelle, wenn die Quelle unter festgelegten Betriebs- und Aufstellbedingungen auf oder über einer reflektierenden ebenen Oberfläche in Betrieb ist; ausgenommen sind sowohl Einflüsse von Hintergrundgeräuschen als auch Einflüsse anderer Reflexionen als der von der oder von den für den Zweck der Prüfung zugelassenen Ebene(n)

3.20
quellendes Material
Material, dessen Volumen sich vergrößert, wenn es Wasser ausgesetzt wird

3.21
Befestigungsmittel
mechanisches Element, das zwei oder mehr Teile eines Spielzeugs miteinander verbindet (z. B. eine Schraube)

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.22
Füllmaterial
Material, das dafür vorgesehen ist, vollständig in einem *Spielzeug mit weicher Füllung* oder in weich gefüllten Teilen eines Spielzeugs enthalten zu sein

3.23
starrer Antrieb
starrer Durchtrieb
Getriebe ohne *Freilaufvorrichtung*

Anmerkung 1 zum Begriff: In einem *starren Antrieb* kann der Fahrmechanismus nicht von der angetriebenen Welle abgekuppelt werden. Ein Beispiel ist ein Fahrrad, bei dem die Pedale vom Hinterrad angetrieben werden, wenn sich das Fahrrad bergab bewegt.

3.24
feste Schlaufe
Schlaufe in einer *Schnur,* deren Umfang durch beliebige feste Hilfsmittel, einschließlich eines Knotens oder mehrerer Knoten fixiert wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die *feste Schlaufe* kann einen Teil oder Teile des Spielzeugs einschließen (siehe Bild 1).

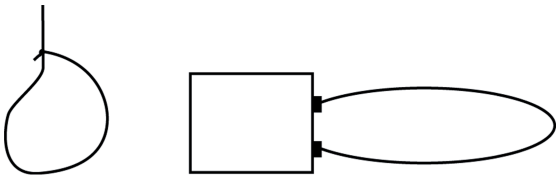


Bild 1 — Beispiel für feste Schlaufen

3.25
Freilaufvorrichtung
Getriebe, bei dem der Fahrmechanismus von der angetriebenen Welle abgekuppelt ist, wenn die angetriebene Welle sich schneller dreht, als der Fahrmechanismus

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Beispiel für eine *Freilaufvorrichtung* ist ein Fahrrad, das sich bergab ohne Pedalbewegung bewegt. Ohne *Freilaufvorrichtung* würde das Hinterrad die Pedale antreiben.

3.26
funktionsbedingte Kante oder funktionsbedingte Spitze
Kante oder Spitze, die für die Funktion eines Spielzeugs wesentlich ist (z. B. Objektträger, elektrische Leiter, Nadeln)

3.27
funktioneller Magnet in elektrischen oder elektronischen Bestandteilen von Spielzeug
für die Funktion von Motoren, Relais, Lautsprechern und sonstigen elektrischen oder elektronischen Bestandteilen in einem Spielzeug erforderlicher Magnet, bei dem die magnetischen Eigenschaften nicht Teil des Spielmusters des Spielzeugs sind

3.28
funktionelles Produkt
Produkt, das auf die gleiche Art und Weise wie ein Produkt, ein Gerät oder eine Einrichtung funktioniert und benutzt wird, das/die zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt ist und bei dem/der es sich um ein maßstabsgetreues Kleinmodell eines derartigen Produkts oder Gerätes bzw. einer derartigen Einrichtung handeln kann

3.29
funktionelles Spielzeug
Spielzeug, das auf die gleiche Art und Weise wie ein Produkt, ein Gerät oder eine Einrichtung funktioniert und benutzt wird, das/die zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt ist, und bei dem/der es sich um ein maßstabsgetreues Kleinmodell eines derartigen Produkts handeln kann (z. B. ein Kochherd mit Heizmöglichkeiten)

Documents
Document Sharing Hub

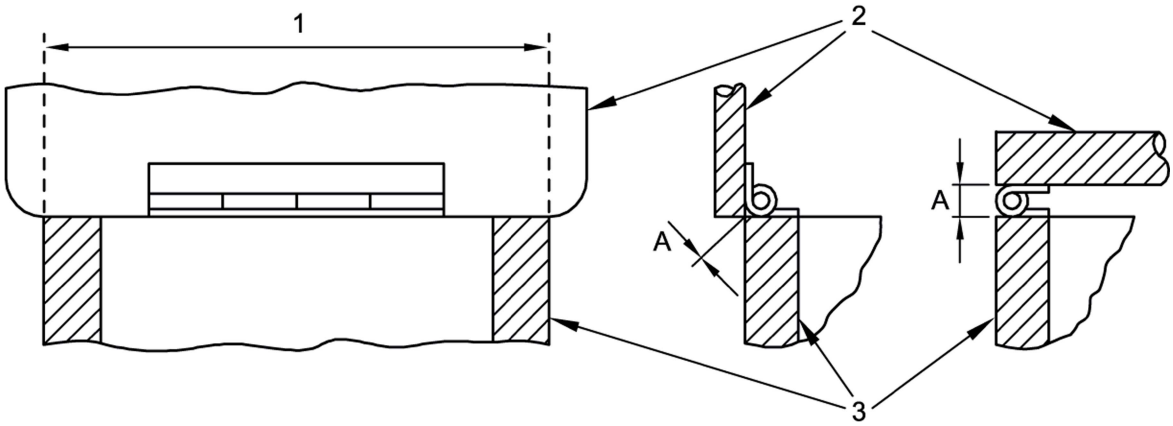
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.30
Faserflaum
faserförmige Materialstückchen, die von Spielzeug mit Floroberfläche leicht entfernt werden können

3.31
handgehaltenes Spielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, und das dafür vorgesehen ist, in der Hand gehalten zu werden, mit Ausnahme von *ohrnahem Spielzeug, Rasseln, Quietschspielzeug, Spielzeug mit Zündhütchen, Blasspielzeug, mit der Stimme betätigtem Spielzeug und Perkussionsspielzeug*

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für handgehaltenes Spielzeug sind Knackfrosch, Spielwerkzeug und Spielzeugpistolen.

3.32
Scharnierlinie
Linie durch die Drehachse oder parallel dazu, siehe Bild 2



Legende
1 *Scharnierlinie*
2 Deckel
3 Kiste

A Abstand zwischen den zusammengebauten *Kanten*

Bild 2 — Definition der Scharnierlinie

3.33
großes und sperriges Spielzeug
Spielzeug mit einer projektierten Grundfläche von mehr als 0,26 m^2 oder einem Volumen von mehr als 0,08 m^3, berechnet ohne Berücksichtigung von unwesentlichem Zubehör, oder einer Masse von mindestens 4,5 kg

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Grundfläche eines Spielzeugs mit fest angebrachten Beinen wird durch Berechnung der Fläche bestimmt, die durch die Verbindungsgeraden zwischen den Außenkanten der Beine umschlossen wird.

3.34
magnetischer Bestandteil
Teil eines Spielzeugs, das einen am Spielzeug befestigten oder einen vollständig oder teilweise umschlossenen Magneten enthält

3.35
Elektro-Experimentierkästen mit Magneten
Spielzeug, das einen oder mehrere Magnet(e) enthält, die zu Lernzwecken zur Durchführung von Experimenten mit Magnetismus und Elektrizität vorgesehen sind

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.36
maximaler Emissions-Schalldruckpegel
höchster *Emissions-Schalldruckpegel*, der während eines festgelegten Zeitintervalls mit festgelegter Frequenz- und Zeitbewertung gemessen wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: In dieser Norm werden die Frequenzbewertung A und die Zeitbewertung F festgelegt und der Wert wird als L_{AFmax} bezeichnet.

3.37
maximale Sattelhöhe
vertikaler Abstand zwischen dem Erdboden und dem obersten Punkt der Satteloberfläche, gemessen mit dem Sattel in einer horizontalen Position und dem Rohr des Sitzes bis zur Markierung der Mindesteinstecktiefe herausgezogen

3.38
Schlinge
Schlaufe in einer *Schnur,* die sich zusammenzieht, wenn an der *Schnur* gezogen wird (siehe Bild 3)

Bild 3 — Beispiel einer Schlinge

3.39
Überlappung
Verbindungsstelle, an der eine *Kante* eine parallele Fläche überdeckt, jedoch nicht unbedingt über die gesamte Länge mechanisch verbunden ist

3.40
Verpackung
Material, das mit dem Spielzeug verkauft wird, jedoch nicht zum Spielen vorgesehen ist

3.41
Papier
durch unregelmäßig vernetzte Zellulosefasern gebildeter Bogen mit einer flächenbezogenen Masse von höchstens 400 g/m^2

3.42
Pappe
durch unregelmäßig vernetzte Zellulosefasern gebildeter Bogen mit einer flächenbezogenen Masse von mehr als 400 g/m^2, ausgenommen gepresste Holzfaserplatten, wie mitteldichte Holzfaserplatten (MDF), Spanplatten und Materialien mit ähnlichen Eigenschaften

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung *Pappe* schließt auch Materialien mit einer flächenbezogenen Masse von mehr als 400 g/m^2 ein, die üblicherweise als Karton bezeichnet werden.

3.43
Emissions-Spitzenschalldruckpegel
höchster *Emissions-Schalldruckpegel*, der während eines festgelegten Zeitintervalls mit einem Schallpegelmesser unter Benutzung der Zeitbewertung peak gemessen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der *Emissions-Spitzenschalldruckpegel* ist üblicherweise C-bewertet und wird als L_{pCpeak} bezeichnet.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.44
Perkussionsspielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, wenn es mit einem Schläger, wie etwa ein Trommelstock oder mit der Hand, geschlagen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *Perkussionsspielzeug* sind Trommeln, Xylophone und Tamburine.

3.45
Kunststofffolie
Kunststofffolie mit geringem Querschnitt, die Teil des Spielzeugs oder Teil der *Verpackung* ist

3.46
Geschoss
Gegenstand, der dazu bestimmt ist, in die Luft geschossen zu werden, entweder in freiem Flug oder auf einer Flugbahn

3.47
Geschossspielzeug mit gespeicherter Energie
Spielzeug mit einem *Geschoss*, das mit Hilfe eines Abschussmechanismus angetrieben wird, der in der Lage ist, Energie zu speichern und freizusetzen

3.48
Geschossspielzeug ohne gespeicherte Energie
Spielzeug mit einem *Geschoss*, das mit Hilfe der von einem Kind erzeugten Energie abgeschossen wird

3.49
Spielzeug zum Ziehen oder Schieben
Spielzeug, das der Anwender in Bewegung bringt, beispielsweise durch Ziehen an einer *Schnur* oder Schieben mittels einer starren Verlängerung

3.50
Rassel
Klapper
Spielzeug, das für Kinder vorgesehen ist, die zu jung sind, um ohne Hilfe sitzen zu können, und das eindeutig dazu bestimmt ist, beim Schütteln oder Betätigen durch das Kind oder eine andere Person Schall zu erzeugen

3.51
abnehmbares Einzelteil
Teil oder Einzelteil, das dafür vorgesehen ist ohne Verwendung von *Werkzeug* vom Spielzeug entfernt zu werden

3.52
Gewebe-/Textilband
schmales Stück aus Stoff/Gewebe oder textilem Material, dessen Breite wesentlich größer ist als die Dicke

3.53
Spielzeug mit weicher Füllung
Spielzeug, bezogen oder nicht, mit weicher Körperoberfläche und mit weichen Materialien gefüllt, so dass der Rumpf ohne weiteres mit der Hand zusammengedrückt werden kann

3.54
Splitter
spitzes Bruchstück

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.55
Feder

3.55.1
Schraubenfeder
Feder in Form einer Wendel, die eine *Druckfeder* oder eine *Zugfeder* sein kann, siehe Bild 4

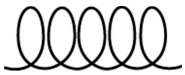


Bild 4 — Schraubenfeder

3.55.2
Druckfeder
Feder, die nach einer Druckbeanspruchung in ihren Ausgangszustand zurückkehrt

3.55.3
Zugfeder
Feder, die nach einer Zugbeanspruchung in ihren Ausgangszustand zurückkehrt

3.55.4
Spiralfeder
Uhrwerks*feder*, siehe Bild 5

Bild 5 — Spiralfeder

3.56
Quietschspielzeug
formbares Spielzeug, das für Kinder vorgesehen ist, die zu jung sind, um ohne Hilfe sitzen zu können und das Schall erzeugt, indem Luft durch eine Öffnung gepresst wird, und das dazu bestimmt ist, beim Zusammendrücken durch das Kind oder eine andere Person Schall von sich zu geben

3.57
Gurt
Streifen aus biegsamem Werkstoff zum Befestigen, Sichern, Tragen oder Halten

3.58
Saugnapf
Gegenstand zur temporären Befestigung eines Spielzeugs an einer glatten Oberfläche, hergestellt aus weichem, flexiblem, polymerem Material, gewöhnlich bestehend aus einem runden Sockel, welcher sich bei Druck durch Bildung eines Vakuums an der Oberfläche festsaugt

3.59
Ersticken durch äußeren Verschluss der Atemwege
Versperren des Luftstromes als Ergebnis der Blockierung des Atemweges äußerlich durch Mund und Nase

3.60
Tisch- oder Bodenspielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen und das zur Benutzung auf einem Tisch, auf dem Fußboden oder auf einer anderen großen Fläche vorgesehen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *Tisch- oder Bodenspielzeug* sind Spielzeugautos, mechanische Tiere sowie *großes und sperriges Spielzeug*.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.61
Schlaufe durch Verwicklung
Schlaufe, die durch Verdrehen oder Hängenbleiben einer *Schnur*/von *Schnüren* an Zubehör, Knoten oder *festen Schlaufen* gebildet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die *Schlaufe durch Verwicklung* kann einen Teil oder Teile des Spielzeugs einschließen (siehe Bild 6).

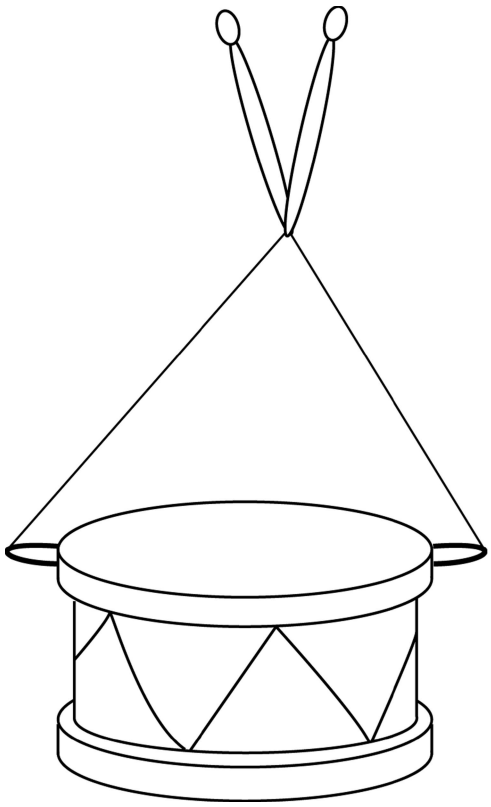


Bild 6 — Beispiel für Schlaufen durch Verwicklung

3.62
nichttextiles Band
schmales Stück aus nichttextilem Werkstoff, dessen Breite wesentlich größer ist als die Dicke

3.63
Beißring
Spielzeug, das in den Mund genommen wird und vorwiegend für die symptomatische Erleichterung der Beschwerden des Kindes beim Zahnen vorgesehen ist

3.64
zeitlich gemittelter Emissions-Schalldruckpegel
zehnfacher dekadischer Logarithmus des Verhältnisses des zeitlichen Mittelwerts des Quadrats des Schalldrucks über ein festgelegtes Zeitintervall zum Quadrat des Bezugsschalldrucks, in Dezibel, wobei der Schalldruck mit einer normierten Frequenzbewertung zu ermitteln ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Der *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel* ist üblicherweise A-bewertet und wird für die Zwecke dieser Norm als L_{pA} bezeichnet.

3.65
Werkzeug
Schraubendreher, Münzen oder jeder andere Gegenstand, der benutzt werden kann, um eine Schraube, eine Halterung oder eine ähnliche Befestigungseinrichtung zu betätigen

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

3.66
Spielzeugbeutel
Beutel, der eindeutig für die Verwendung beim Spielen bestimmt ist und häufig Merkmale aufweist, die das Kind anregen sollen, den Beutel zum Spielen zu verwenden

Anmerkung 1 zum Begriff: Beutel, die *Verpackung* sind, können auf Kinder anziehend wirken, zum Beispiel wenn sie in leuchtenden Farben gehalten oder mit für Kinder ansprechenden Motiven ausgestaltet sind. Diese Eigenschaften allein sind jedoch nicht genug, um einen Beutel als *Spielzeugbeutel* zu definieren.

3.67
Spielfahrrad
Fahrzeug mit zwei Rädern, entweder mit oder ohne Stützräder, mit einer *maximalen Sattelhöhe* von 435 mm oder weniger, das einzig durch die Muskelkraft der Person auf dem Fahrzeug, vorwiegend durch Pedale, angetrieben wird und das entweder eine *Freilaufvorrichtung* oder einen *starren Antrieb* hat

3.68
Spielzeugroller
für Kinder mit einem Körpergewicht von 50 kg oder weniger bestimmtes Spielzeug, das nicht für Sport oder den Gebrauch auf öffentlichen Straßen oder Gehwegen vorgesehen ist, das durch die Muskelkraft des Benutzers fortbewegt wird und zusammenklappbar sein kann und das aus mindestens einer Standfläche, mindestens zwei Rädern und einem Lenksystem, das mit einem verstellbaren oder festen Lenkrohr ausgestattet ist, besteht

3.69
mit der Stimme betätigtes Spielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, durch eine elektronisch verstärkte oder verzerrte Stimme Schall zu erzeugen, und bei dem der Ausgangsschallpegel vom Eingangsschallpegel der Stimme abhängt

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *mit der Stimme betätigtes Spielzeug* sind Telefone, Funksprechgeräte, Sprachaufnahmespielzeug, Mikrofone und elektronische Signalhörner (Spielzeugmegaphone).

3.70
Blasspielzeug
Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, wenn von einem Kind oder einer anderen Person hineingeblasen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für *Blasspielzeug* sind Spielzeugtrompeten und Spielzeugpfeifen.

3.71
Yoyo-Ball
aus *Gummi* gefertigtes Spielzeug, das aus einem Band, das üblicherweise eine Schlaufe an einem Ende hat, die um einen Finger gewickelt wird, und einem biegsamen Gegenstand am anderen Ende besteht

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4 Allgemeine Anforderungen[1)]

4.1 Materialreinheit (siehe A.3)

Spielzeug und für Spielzeug verwendetes Material muss äußerlich sauber und frei von Schädlingsbefall sein. Das Material wird einer Sichtprüfung mit bloßem Auge ohne Lupe unterzogen.

4.2 Zusammenbau (siehe A.4)

Falls vorgesehen ist, dass ein Spielzeug von einem Kind zusammengebaut wird, gelten die Anforderungen in dieser Europäischen Norm sowohl für jedes dem Kind in die Hand gegebene Bauteil als auch für das zusammengebaute Spielzeug. Die Anforderungen an zusammengebautes Spielzeug gelten nicht für Spielzeug, bei dem der Zusammenbau einen wesentlichen Teil des Spielwertes ausmacht.

Falls vorgesehen ist, dass ein Spielzeug von einem Erwachsenen zusammengebaut wird, gelten die Anforderungen für das zusammengebaute Spielzeug.

Spielzeug, das für den Zusammenbau bestimmt ist, muss — soweit erforderlich — von einer ausführlichen Anleitung begleitet sein. Die Anleitung muss darauf hinweisen, ob es notwendig ist, dass ein Erwachsener das Spielzeug zusammenbaut oder der ordnungsgemäße Zusammenbau vor Gebrauch durch einen Erwachsenen zu kontrollieren ist.

4.3 Flexible Kunststofffolie (siehe A.5 und A.16)

Spielzeug mit flexibler *Kunststofffolie* muss folgende Anforderungen erfüllen:

Folien ohne *Träger* und mit einer Fläche größer als 100 mm × 100 mm müssen:

a) bei Prüfung nach 8.25.1 (*Kunststofffolie*, Dicke) eine mittlere Dicke von mindestens 0,038 mm haben, oder

b) mit festgelegten Öffnungen perforiert sein, sodass mindestens 1 % der Fläche von jeder 30 mm × 30 mm großen Fläche entfernt wurde.

Für Kunststoffballons gelten die Anforderungen von 4.3 a) für doppelte Schichten der *Kunststofffolie* (d. h., die Dicke wird am nicht aufgeblasenen Ballon ohne Zerstörung des Ballons gemessen).

4.4 Spielzeugbeutel

Spielzeugbeutel, die einen Öffnungsumfang von mehr als 380 mm haben und mit einem Zugband als Verschlussmittel ausgestattet sind, müssen entweder:

a) aus einem luftdurchlässigen Material hergestellt sein; oder

b) die in 4.14.2 a) (Masken und Helme) angegebenen Anforderungen erfüllen.

---

1) *Kursiv* gedruckte Wörter sind im Abschnitt 3 (Begriffe) definiert. Zusätzliche Informationen zu den Motiven und Erwägungsgründen für die verschiedenen Anforderungen werden im Anhang A gegeben.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.5 Glas (siehe 5.7 und A.6)

Zugängliches Glas darf an Spielzeug für Kinder von 36 Monaten und älter dann angewendet werden, wenn:

a) es funktionsbedingt erforderlich ist (z. B. bei optischem Spielzeug, Glas-Glühbirnen, Glas in Experimentierkästen);

b) es Textilglas zur Gewebeverstärkung ist;

c) es in Form von Murmeln oder Puppenaugen aus massivem Glas ist;

d) es in Form anderer Glaselemente (z. B. Glasperlen) vorliegt, die nach der Prüfung nach 8.5 (Fallprüfung) und 8.7 (Schlagprüfung) keine *zugänglichen*, gefährlichen scharfen *Kanten* (siehe 8.11, Schärfe von Kanten) oder keine *zugänglichen*, gefährlichen Spitzen (siehe 8.12, Schärfe von Spitzen) aufweisen.

4.6 Quellende Materialien (siehe A.7)

Die Anforderung von 4.6 gilt nicht für Samenkörner in Zuchtschalen.

Quellende Materialien in Spielzeug oder Einzelteilen des Spielzeugs, die vor oder nach der Prüfung nach 8.3 (Drehmomentprüfung), 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein), 8.5 (Fallprüfung), 8.7 (Schlagprüfung) und 8.8 (Druckprüfung) vollständig in den in 8.2 festgelegten Zylinder (Zylinder für kleine Teile) hineinpassen, dürfen sich bei Prüfung nach 8.14 (quellende Materialien) in keiner Abmessung mehr als 50 % vergrößern.

Wenn das *quellende Material* von einem Material umschlossen ist, das vorgesehen ist beim Einweichen zu brechen, muss die Anforderung in 4.6 auch erfüllt werden, wenn die Prüfung nach Entfernen des zerbrechlichen Materials durchgeführt wird.

4.7 Kanten (siehe A.8)

Zugängliche Kanten dürfen kein unangemessenes Verletzungsrisiko darstellen.

a) *Kanten* aus Metall oder Glas gelten als möglicherweise gefährliche scharfe *Kanten*, wenn sie nach 8.11 (Schärfe von Kanten) als scharf eingestuft werden. Wenn die *Kanten* die Prüfung nicht bestehen, ist zu bewerten, ob sie unter Berücksichtigung des vorhersehbaren Gebrauchs des Spielzeugs ein unangemessenes Verletzungsrisiko darstellen. Ungeachtet der Art der Endbearbeitung, müssen die *Kanten* nach 8.11 geprüft werden.

   ANMERKUNG *Kanten* können gefalzt, gerollt oder spiralförmig eingerollt werden, um sie *unzugänglich* zu machen, oder sie können durch einen Überzug aus Kunststoff oder einem ähnlichen Material geschützt werden.

b) Wenn bei *Überlappungen* der freie Spalt zwischen dem Metallblech mit einer Dicke von höchstens 0,5 mm und der darunter liegenden Fläche größer als 0,7 mm ist, muss die *Kante* des Metallblechs 4.7 a) entsprechen.

c) *Kanten* aus Metall, einschließlich *Befestigungsmittel* (z. B. Schraubenköpfe), und aus starrem polymerem Material müssen frei von *Graten* sein, an denen man sich verletzen oder abschürfen könnte.

   Pressgrate an biegsamen polymeren Materialien (z. B. Polyolefinen) werden nicht als *Grat* angesehen.

d) Falls für die Funktion des Spielzeugs wesentlich, dürfen gefährliche, scharfe *funktionsbedingte Kanten* an Spielzeug für Kinder von 36 Monaten und älter verwendet werden. Der Benutzer muss auf die von solchen scharfen *Kanten* ausgehende potentielle Gefahr aufmerksam gemacht werden (siehe 7.6). Der Benutzer muss jedoch nicht auf die Schärfe von *Kanten* an Teilen, die als elektrische Leiter, Objektträger und Deckplättchen für Mikroskope dienen, aufmerksam gemacht werden.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.8 Spitzen und metallische Drähte (siehe A.9)

Metallische Drähte und *zugängliche* Spitzen dürfen kein unangemessenes Verletzungsrisiko darstellen.

a) Spitzen gelten als möglicherweise gefährliche scharfe Spitzen, wenn sie nach 8.12 (Schärfe von Spitzen) als scharf eingestuft werden. Wenn die Spitzen die Prüfung nicht bestehen, ist zu bewerten, ob sie unter Berücksichtigung des vorhersehbaren Gebrauchs des Spielzeugs ein unangemessenes Verletzungsrisiko darstellen (siehe 5.1 c)).

   Spitzen von Farbstiften und ähnlichen Schreib- und Zeichengeräten werden nicht als scharfe Spitzen angesehen.

b) Falls für die Funktion des Spielzeugs wesentlich, dürfen gefährliche, scharfe *funktionsbedingte Spitzen* an Spielzeug für Kinder von 36 Monaten und älter verwendet werden. Der Benutzer muss auf die die von solchen scharfen Spitzen ausgehende potentielle Gefahr aufmerksam gemacht werden (siehe 7.6). Der Benutzer muss jedoch nicht auf die Schärfe von Spitzen an Teilen, die als elektrische Leiter dienen, aufmerksam gemacht werden.

c) Metallische Drähte und andere metallische Einzelteile, die gebogen werden sollen, beispielsweise um die Form oder Position eines Spielzeugs oder Spielzeugteils zu verändern (z. B. in *Spielzeug mit weicher Füllung*), dürfen nicht brechen und gefährliche Spitzen erzeugen oder an der Spielzeugoberfläche aus der Spielzeughülle herausragen, wenn sie nach 8.13.2 (Drähte und andere metallische Einzelteile, die gebogen werden sollen) geprüft werden.

d) Metallische Drähte, die nicht gebogen werden sollen, die aber während des Spielens gelegentlich oder versehentlich gebogen werden könnten, dürfen nicht brechen und gefährliche Spitzen erzeugen oder an der Spielzeugoberfläche aus der Spielzeughülle herausragen, wenn sie nach 8.13.3 (Drähte, die gebogen werden könnten) geprüft werden.

e) *Splitter* an Oberflächen und *zugängliche Kanten* von Spielzeug dürfen beim vorhersehbaren Gebrauch des Spielzeugs kein unvertretbares Verletzungsrisiko darstellen.

4.9 Herausragende Teile (siehe A.10)

Rohre und starre Einzelteile in Form von herausragenden Teilen, die dadurch, dass sie die Haut verletzen können, eine Gefährdung für ein Kind darstellen, müssen geschützt werden. Bei Prüfung nach 8.4.2.3 (Zugprüfung; Geschützte Einzelteile) darf dieser Schutz nicht entfernt werden.

Die Enden der Speichen von Spielzeugschirmen müssen mit einem Schutz versehen sein. Wenn sich der Schutz bei der Prüfung nach 8.4.2.3 (Zugprüfung; Geschützte Einzelteile) löst, müssen die Speichen frei von gefährlichen, scharfen *Kanten* und gefährlichen, scharfen Spitzen sein, wenn sie nach 8.11 (Schärfe von Kanten) und 8.12 (Schärfe von Spitzen) geprüft werden. Weiterhin müssen, wenn sich der Schutz bei der oben genannten Prüfung löst, die Speichen einen Durchmesser von mindestens 2 mm haben, und deren Enden dürfen keinen *Grat* aufweisen und müssen glatt, gerundet und annähernd kugelförmig sein.

4.10 Teile, die sich gegeneinander bewegen

4.10.1 Klapp- und Schiebemechanismen (siehe A.11)

Die Anforderungen in 4.10.1 gelten nicht für Spielzeug mit einer möglichen Sitzbreite unter 140 mm.

Spielzeug mit Klapp- und Schiebemechanismen muss folgende Anforderungen erfüllen:

a) Spielzeugbuggys und -kinderwagen mit einer Griffstange oder einem anderen Bauteil, das über einem Kind zusammenklappen kann, müssen mindestens mit einer Hauptverriegelung und mindestens einer weiteren Verriegelung, die beide direkt auf den Klappmechanismus wirken, ausgerüstet werden.

   Mindestens eine der Verriegelungen muss beim Aufbau automatisch einklinken.

   Bei Prüfung nach 8.18.2 a) (Spielzeugbuggys und -kinderwagen) darf das Spielzeug nicht *zusammenklappen*, und keine der Verriegelungen darf versagen oder sich ausklinken.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

Zwei Sicherheitseinrichtungen derselben Bauart (z. B. Feststellringe), von denen einer auf der linken und einer auf der rechten Seite des Spielzeugs angebracht ist, gelten als eine Verriegelung.

Wenn es möglich ist, einen Spielzeugbuggy oder -kinderwagen unvollständig so aufzubauen, dass eine Verriegelung nicht einklinkt, muss die entsprechende Prüfung nach 8.18.2 a) (Spielzeugbuggys und -kinderwagen) in dieser Position durchgeführt werden.

Ein Beispiel für einen Spielzeugbuggy oder -kinderwagen nach 4.10.1 a) wird in Bild 7 veranschaulicht.

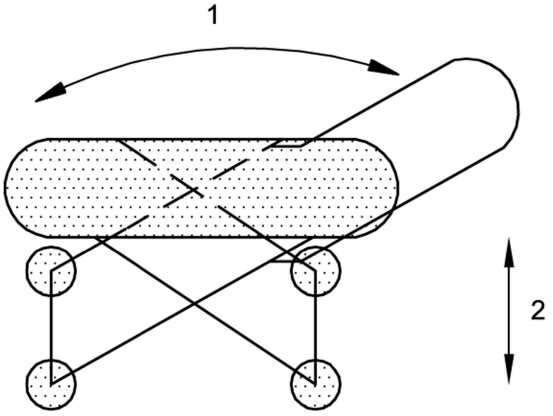
ANMERKUNG Unvollständig aufgebaut bedeutet: Aufbau des Spielzeugs bis in eine Stellung, die den Benutzer zu der irrtümlichen Annahme veranlassen kann, dass das Spielzeug fertig aufgebaut sei.

b) Spielzeugbuggys und -kinderwagen, die keine Gefährdung durch eine über einem Kind zusammenklappende Griffstange oder ein anderes zusammenklappendes Bauteil darstellen, müssen mindestens eine Verriegelung oder einen Anschlag haben, die/der mit der Hand zu betätigen sein kann.

Bei Prüfung nach 8.18.2 b) (Spielzeugbuggys oder -kinderwagen) darf das Spielzeug nicht *zusammenklappen,* und die Verriegelung oder der Anschlag dürfen nicht versagen oder sich ausklinken.

Wenn es möglich ist, einen Spielzeugbuggy oder -kinderwagen unvollständig so aufzubauen, dass eine Verriegelung nicht einklinkt, muss die entsprechende Prüfung nach 8.18.2 b) in dieser Position durchgeführt werden (siehe auch Anmerkung in 4.10.1 a)).

Beispiele für Spielzeugbuggys nach 4.10.1 b) sind in Bild 8 veranschaulicht.

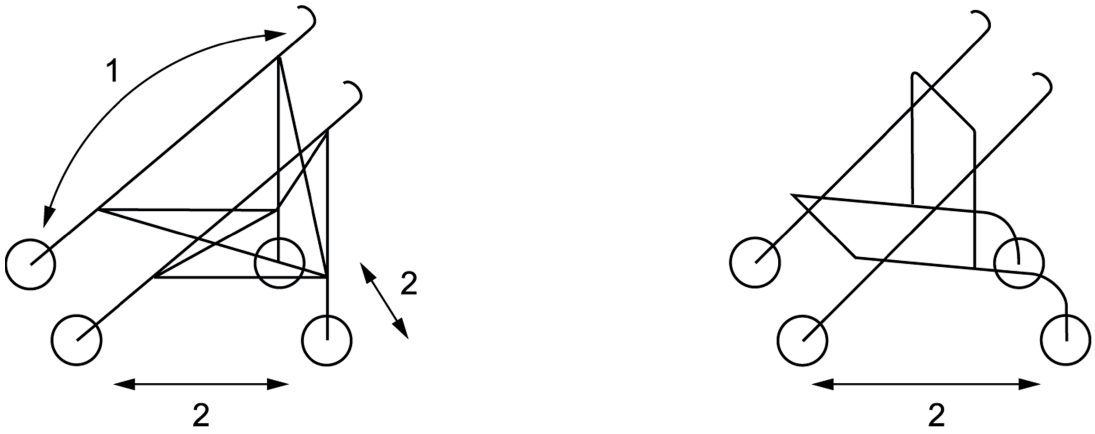


Legende

1 Bewegung der Griffstange
2 Bewegung des Fahrgestells

Bild 7 — Beispiel für einen Spielzeugbuggy oder -kinderwagen nach 4.10.1 a)

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09



Legende

1 Bewegung der Griffstange
2 Bewegung des Fahrgestells

Bild 8 — Beispiele für Spielzeugbuggys nach 4.10.1 b)

c) Klappeinrichtungen an anderem zusammenklappbarem Spielzeug (z. B. Bügelbretter, Klappstühle und -tische), die eine Scherbewegung ausführen können, müssen

   1) einen Sicherheitsanschlag oder eine Verriegelung haben. Bei Prüfung nach 8.18.3 (Anderes zusammenklappbares Spielzeug) darf das Spielzeug weder *zusammenklappen*, noch darf die Verriegelung versagen oder sich ausklinken, und

   2) mindestens 12 mm Sicherheitsabstand zwischen den beweglichen Teilen haben, welche die Scherbewegung ausführen.

d) Spielzeug, das nicht von 4.10.1 a), b) oder c) erfasst wird, aber mit einem Klapp- oder Schiebemechanismus ausgestattet ist, und das dazu vorgesehen oder in der Lage ist, das Gewicht eines Kindes zu tragen, und bei dem eine Verletzungsgefahr für die Finger besteht, muss so konstruiert werden, dass wenn in den Zwischenraum zwischen den beweglichen Teilen ein Stab mit Durchmesser von 5 mm eingeführt werden kann, auch ein Stab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden kann.

4.10.2 Antriebsmechanismen (siehe A.12)

Die Anforderungen der Punkte 4.10.2 a) und b) gelten nicht für *Antriebsmechanismen*, deren Kraft nicht ausreicht, Finger oder andere Körperteile zu verletzen, noch für Übertragungen an Spielzeug, das dazu vorgesehen ist, das Gewicht eines Kindes zu tragen und in 4.15.1.6 behandelt wird.

Antriebsmechanismen und Aufziehschlüssel müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) *Antriebsmechanismen* müssen so umkleidet sein, dass sie bei Prüfung nach 8.5 (Fallprüfung) und 8.7 (Schlagprüfung) keine *zugänglichen* gefährlichen scharfen *Kanten* (siehe 8.11, Schärfe von *Kanten*) oder gefährlichen scharfen Spitzen (siehe 8.12, Schärfe von Spitzen) freilegen oder auf andere Weise eine Gefährdung durch *Quetschen* der Finger oder anderer Körperteile darstellen.

b) *Antriebsmechanismen* in *großem und sperrigem Spielzeug* müssen so umkleidet sein, dass sie bei Prüfung nach 8.6 (Kippprüfung) keine *zugänglichen* gefährlichen scharfen *Kanten* (siehe 8.11, Schärfe von *Kanten*) oder gefährlichen scharfen Spitzen (siehe 8.12, Schärfe von Spitzen) freilegen oder auf andere Weise eine Gefährdung durch *Quetschen* der Finger oder anderer Körperteile darstellen.

c) Form und Maße von Schlüsseln oder Hebeln zum Aufziehen von Winden oder zum Auslösen von Bewegungsabläufen müssen so beschaffen sein, dass, wenn in den Zwischenraum zwischen Schlüssel oder Hebel und Spielzeugkörper ein Stab mit einem Durchmesser von 5 mm eingeführt werden kann, auch ein Stab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden kann. In keinen in Schlüsseln oder Hebeln vorhandenen Durchbruch darf ein Stab mit einem Durchmesser von 5 mm eingeführt werden können.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.10.3 Scharniere (siehe A.13)

Die Anforderung in 4.10.3 gilt nicht, wenn eines der durch ein oder mehrere Scharniere verbundenen Teile eine Masse unter 250 g hat.

Bei Spielzeug, bei dem zwei Teile durch ein oder mehrere Scharniere miteinander verbunden werden und bei dem entlang der *Scharnierlinie* ein Spalt zwischen den verbundenen *Kanten* vorhanden ist, muss in allen Stellungen der beiden Teile in diesen Spalt ein Stab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden können, wenn ein Stab mit einem Durchmesser von 5 mm eingeführt werden kann.

4.10.4 Federn (siehe A.14)

Federn müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) *Spiralfedern* dürfen nicht *zugänglich* sein, wenn der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Windungen in irgendeiner Gebrauchsstellung größer als 3 mm ist.

Die Anforderung in 4.10.4 b) gilt nicht für *Federn*, die nach dem Entlasten nicht in ihre Ausgangsform zurückkehren (d. h., bei denen die Elastizitätsgrenze überschritten wird).

b) *Zugfedern* dürfen nicht *zugänglich* sein, wenn bei Einwirkung einer Zugkraft von 40 N der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Windungen größer als 3 mm ist.

Die Anforderung in 4.10.4 c) gilt nicht für *Federn*, die nach Einwirkung einer Kraft von 40 N nicht in ihre Ausgangsform zurückkehren, und auch nicht für *Federn*, die sich so um ein anderes Bestandteil des Spielzeugs winden (zum Beispiel einen Führungsstab), dass es nicht möglich ist, den Prüffinger A (siehe Bild 21, Prüffinger) tiefer als 5 mm zwischen aufeinander folgende Windungen zu stecken.

c) *Druckfedern* dürfen nicht *zugänglich* sein, wenn in entspannter Stellung der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Windungen größer als 3 mm ist und auf die *Feder* bei Benutzung des Spielzeugs eine Kraft von 40 N oder mehr ausgeübt werden kann.

4.11 Mundbetätigtes Spielzeug und anderes Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll (siehe A.15)

Spielzeug oder Spielzeugteile aus Materialien, die von 5.1 (allgemeine Anforderungen) ausgeschlossen sind, sind von den Anforderungen in 4.11 a), b) und d) ausgenommen.

Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll, muss folgende Anforderungen erfüllen:

a) Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll, zugehörige abnehmbare Mundstücke und andere *abnehmbare Einzelteile* von Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll, dürfen bei Prüfung nach 8.2 (Zylinder für kleine Teile) nicht vollständig in den Zylinder passen.

b) Mundstücke und andere Einzelteile von Spielzeug, das in den Mund genommen werden soll, mit Ausnahme von mundbetätigtem *Geschoss*spielzeug, dürfen, falls sie bei Prüfung zunächst nach 8.9 (Einweichprüfung) und dann nach 8.3 (Drehmomentprüfung) und 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein) abgelöst wurden, nicht vollständig in den Zylinder passen, wenn die Prüfung nach 8.2 (Zylinder für kleine Teile) durchgeführt wird.

c) Mundbetätigtes Spielzeug, das lose Teile enthält, z. B. *Kugeln* in einer Trillerpfeife oder Metallzungen in geräuscherzeugendem Spielzeug, darf bei Prüfung nach 8.17.2 (anderes mundbetätigtes Spielzeug) keine Gegenstände freigeben, die vollständig in den Zylinder passen, wenn die Prüfung nach 8.2 (Zylinder für kleine Teile) durchgeführt wird.

d) Mundstücke für Ballons müssen die Anforderungen in den Punkten 4.11 a) und b) erfüllen.

e) Mundbetätigtes *Geschoss*spielzeug (z. B. Blasrohre) muss ein Mundstück haben, durch das die dafür vorgesehenen *Geschosse* nicht durchpassen, wenn nach 8.17.1 (mundbetätigtes Geschossspielzeug) geprüft wird und sich danach nicht löst, wenn die Prüfung nach 8.3 (Drehmomentprüfung) und 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein) durchgeführt wird.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.12 Ballons (siehe 4.3 und A.16)

Die *Verpackung* von Latexballons muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.3).

Wenn die Ballons unter Verwendung von Naturkautschuklatex hergestellt sind, muss die *Verpackung* mit einem Hinweis versehen sein, dass die Ballons aus Naturkautschuklatex hergestellt sind (siehe 7.3).

4.13 Schnüre für Spielzeugdrachen und anderes fliegendes Spielzeug (siehe A.17)

Schnüre mit einer Länge über 2 m für Spielzeugdrachen und anderes fliegendes Spielzeug, die das Spielzeug materiell mit dem Kind verbinden, müssen aus Material bestehen, dessen spezifischer elektrischer Widerstand bei Messung nach 8.19 (spezifischer elektrischer Widerstand von Schnüren) 100 MΩ/cm *Schnur* überschreitet.

Der Benutzer muss mit einem Warnhinweis auf die potentielle Gefahr beim Drachensteigen in der Nähe von Hochspannungs-Freileitungen und bei Gewitter hingewiesen werden (siehe 7.9).

4.14 Umhüllungen

4.14.1 Spielzeug, das in seinem Inneren ein Kind aufnehmen kann (siehe A.18)

Spielzeug, das in seinem Inneren ein Kind aufnehmen kann, muss folgende Anforderungen erfüllen:

a) Jedes Spielzeug mit einem durchgängigen Volumen von mehr als 0,03 m^3 und Innenmaßen gleich oder größer als 150 mm, das mit Tür, Deckel oder ähnlichen Einrichtungen versehen ist, muss in mindestens 150 mm Abstand wenigstens zwei freie Belüftungslöcher jeweils mit einer Fläche von mindestens 650 mm^2 haben. Die gesamte Belüftungsfläche muss vorhanden sein, wenn das Spielzeug in einer beliebigen Stellung und anstoßend an zwei senkrecht stehende, zueinander rechtwinklig angeordnete ebene Flächen, die eine Raumecke darstellen, auf den Boden gestellt wird.

   Die Belüftungsfläche ist nicht erforderlich, wenn das durchgängige Volumen wirksam in Abteile unterteilt ist, entweder durch eine feste Trennwand/feste Trennwände oder durch einen Stab oder mehrere Stäbe, so dass mindestens ein Maß zwischen der Trennwand oder den Stäben auf einen Wert unter 150 mm verringert wird.

b) Bei Spielzeug mit Tür, Deckel oder einer ähnlichen Einrichtung muss die Tür, der Deckel oder die ähnliche Einrichtung von Innen durch eine Kraft von 50 N oder weniger zu öffnen sein.

   ANMERKUNG Diese Anforderung schließt die Verwendung von Knöpfen, Reißverschlüssen und ähnlichen *Befestigungsmitteln* an Türen, Deckeln und ähnlichen Einrichtungen aus.

c) Spielzeugkisten mit vertikal öffnenden Klappdeckeln müssen mit einem Mechanismus zum Stützen des Deckels ausgestattet sein, um ein plötzliches *Zusammenklappen* oder Herunterfallen des Deckels zu vermeiden. Der Deckelstützmechanismus muss den Deckel so abstützen, dass er in keiner Position seines Schließbogens (arc of travel) von 50 mm von der geschlossenen Position bis höchstens 60° von der geschlossenen Position mehr als 12 mm unter seinem eigenen Gewicht nachgeben darf, außer in den letzten 50 mm. Die Prüfung ist nach 8.31.2 (Deckelabstützung) durchzuführen.

   Der Deckelstützmechanismus muss diese Anforderung erfüllen, bevor und nachdem er 7 000 Öffnungs- und Schließzyklen unterzogen worden ist, wie in 8.31.2 (Dauerhaftigkeitsprüfung für vertikal öffnende Klappdeckel) beschrieben.

   Der Deckelstützmechanismus darf weder ein zusätzliches Feststellen durch den Verbraucher erforderlich machen, um eine entsprechende Abstützung des Deckels sicherzustellen, noch darf nach Durchführung der Zyklen nach 8.31.2 (Dauerhaftigkeitsprüfung für vertikal öffnende Klappdeckel) ein Feststellen des Deckelstützmechanismus erforderlich sein, damit die oben genannten Anforderungen erfüllt werden.

   Deckel und Deckelstützmechanismus müssen die entsprechenden Anforderungen nach 4.10.3 (Scharniere) erfüllen.

   Spielzeugkisten mit vertikal öffnenden Klappdeckeln müssen mit einer Anleitung für Zusammenbau und Wartung geliefert werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

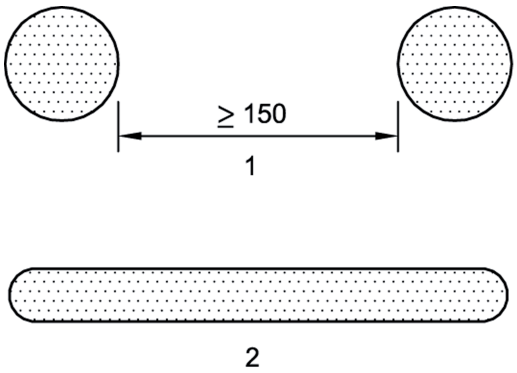
4.14.2 Masken und Helme (siehe A.19)

Masken und Helme müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

a) Masken und Helme, die den Kopf vollständig umschließen und die aus einem undurchlässigen Material bestehen, müssen einen Gesamtbelüftungsbereich von mindestens 1 300 mm^2 durch mindestens zwei, mindestens 150 mm voneinander entfernte Öffnungen oder durch einen einzelnen entsprechenden Belüftungsbereich aufweisen.

   Ein Beispiel für nur einen einzelnen entsprechenden Belüftungsbereich ist in Bild 9 gegeben.

Maße in Millimeter



Legende

1 Gesamtbelüftungsbereich, mindestens 1 300 mm^2
2 entsprechender Alternativbelüftungsbereich, mindestens 1 300 mm^2

Bild 9 — Beispiel für Belüftungsbereiche

b) Alle starren Materialien, die das Gesicht bedecken, wie Schutzbrillen, Astronautenhelme oder Gesichtsschilde, dürfen vor und nach der Prüfung nach 8.3 (Drehmomentprüfung), 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein), 8.5 (Fallprüfung), 8.7 (Schlagprüfung) und 8.8 (Druckprüfung) keine gefährlichen scharfen *Kanten* (siehe 8.11, Schärfe von Kanten), gefährlichen scharfen Spitzen (siehe 8.12, Schärfe von Spitzen) oder losen Teile aufweisen, die in das Auge dringen könnten.

   Diese Anforderung gilt sowohl für Spielzeug aus starren Materialien mit Öffnungen für die Augen als auch für Spielzeug, das die Augen bedeckt.

c) Spielzeug, das eine Nachbildung von Schutzmasken und -helmen ist (z. B. Motorradhelme, Schutzhelme in der Industrie und Feuerwehrhelme), muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.8).

4.15 Spielzeug, das das Gewicht eines Kindes tragen soll (siehe A.20)

4.15.1 Spielzeug, das vom Kind oder auf andere Weise fortbewegt wird

4.15.1.1 Allgemeines

Spielzeug, das vom Kind oder auf andere Weise fortbewegt wird und zum Tragen des Gewichts eines Kindes vorgesehen ist, z. B.:

— Rollschuhe, Inlineskates und Skateboards für Kinder mit einem Körpergewicht von 20 kg oder weniger,

— Dreiräder, Go-Karts, Leiterwagen, „Mondhüpfer“ und Pogostäbe,

muss die Anforderungen der folgenden Unterabschnitte zu 4.15.1 erfüllen.

Die Anforderungen in 4.15.1.2 und 4.15.1.5 gelten nicht für *Spielfahrräder*, die in 4.15.2 behandelt werden, und nicht für *Spielzeugroller*, die in 4.15.5 behandelt werden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.15.1.2 Warnhinweise und Gebrauchsanleitungen

Rollschuhe, Inline Skates und Skateboards für Kinder, die als Spielzeug zum Kauf angeboten werden, müssen einen Warnhinweis bezüglich der Schutzausrüstung tragen (siehe 7.10.1).

Mechanisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug ohne *Freilaufvorrichtung* und ohne Bremse, das dazu vorgesehen ist, das Gewicht von zwei oder mehr Kindern zu tragen oder eine unbelastete Masse von 30 kg oder mehr hat, muss einen Warnhinweis bezüglich des Fehlens einer Bremse tragen (siehe 7.10.2).

Zusätzlich, muss elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug, für das nach 4.15.1.5 keine Bremse erforderlich ist, einen Warnhinweis bezüglich des Fehlens einer Bremse tragen (siehe 7.10.2), wenn es keine *Freilaufvorrichtung* und keine Bremse hat und wenn es dazu vorgesehen ist, das Gewicht von zwei oder mehr Kindern zu tragen oder eine unbelastete Masse von 30 kg oder mehr hat.

Bei Rollschuhen, Inlineskates, Skateboards und elektrisch angetriebenem Aufsitz-Spielzeug, bei dem der Elektromotor selbst ausreichend Bremskraft aufbringt (siehe 4.15.1.5 a)), ist dieser Warnhinweis nicht erforderlich.

Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug und/oder dessen *Verpackung* und dessen Gebrauchsanleitungen müssen einen Warnhinweis bezüglich Schutzausrüstung (siehe 7.10.3) tragen. Dieser Warnhinweis ist nicht bei mit einem Sitz ausgestatteten elektrisch angetriebenem Aufsitz-Spielzeug erforderlich, das entweder durch die Anforderung in 4.15.1.4 abgedeckt ist, oder bei der Prüfung nach 8.29 (Bestimmung der maximalen Bemessungsgeschwindigkeit elektrisch angetriebenen Aufsitz-Spielzeugs) eine maximale Bemessungsgeschwindigkeit unter 8,2 km/h hat.

Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug muss einen Warnhinweis bezüglich der vorgesehenen Altersgruppe (siehe 7.10.3) tragen.

Der *Verpackung* und der Gebrauchsanleitung von elektrisch angetriebenem Aufsitz-Spielzeug muss ein Warnhinweis bezüglich sicherer Bereiche zum Fahren (siehe 7.10.3) beigefügt sein.

Spielzeug, welches dazu vorgesehen ist, das Gewicht eines Kindes zu tragen, muss mit einer Gebrauchs-, Montage- und Wartungsanleitung ausgestattet sein. Die potentiellen Gefahren des Gebrauchs des Spielzeugs sowie zu ergreifende Vorsichtsmaßnahmen (siehe 7.10.4) müssen dem Nutzer zur Kenntnis gebracht werden.

Spielzeug, das wegen seines Aufbaus, seiner Festigkeit, Konstruktion oder aus anderen Gründen für Kinder von 36 Monaten und älter ungeeignet ist, muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.16).

4.15.1.3 Festigkeit

Das Spielzeug darf bei Prüfung nach 8.21 (statische Festigkeit) und 8.22 (dynamische Festigkeit)

a) keine *zugänglichen* gefährlichen, scharfen *Kanten* (siehe 8.11, Schärfe von Kanten) erzeugen;

b) keine *zugänglichen* gefährlichen, scharfen Spitzen (siehe 8.12, Schärfe von Spitzen) erzeugen;

c) keine *Antriebsmechanismen zugänglich* machen, die eine *Quetsch*gefährdung für Finger oder andere Körperteile darstellen;

d) nicht *versagen*, sondern muss weiterhin die wesentlichen Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllen.

4.15.1.4 Standfestigkeit

Die Anforderung von 4.15.1.4 gilt nicht für

— Rollschuhe, Inlineskates und Spielzeug-Skateboards;

— Spielzeug, das konstruktionsbedingt keine stabile Grundfläche hat (z. B. Pogostäbe, „Mondhüpfer“);

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

— Spielzeug für Kinder von 36 Monaten und älter, bei dem die Füße des Kindes für seitliche Standfestigkeit sorgen (d. h. Spielzeug, bei dem die Beine in ihrer seitlichen Bewegung nicht eingeschränkt sind), und mit einer so eingestellten Sitzhöhe, dass ein Kind der vorgesehenen Altersgruppe im Sitzen mit beiden Füßen den Boden erreichen kann (unter Beibehaltung der Standfestigkeit in Längsrichtung);

— Spielzeug mit axial ausgerichteten Rädern. Außenräder mit einem Mittenabstand von höchstens 150 mm gelten als Einzelrad.

Das Spielzeug darf bei Prüfung nach 8.23.1 (Standfestigkeit; Spielzeug, das das Gewicht des Kindes tragen soll) nicht kippen.

4.15.1.5 Bremseinrichtung

Die Anforderungen in 4.15.1.5 gelten nicht für:

— Rollschuhe, Inlineskates und Spielzeug-Skateboards;

— Spielzeug, bei dem das Antriebsrad oder die Antriebsräder über eine direkte Übertragung mit den Händen oder Füßen mechanisch angetrieben wird/werden;

— elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug mit einer Sitzhöhe unter 300 mm, bei dem die Füße bremsen können und das sich bei der Prüfung nach 8.29 (Bestimmung der maximalen Bemessungsgeschwindigkeit elektrisch angetriebenen Aufsitz-Spielzeugs) mit einer maximalen Bemessungsgeschwindigkeit von höchstens 1 m/s (3,6 km/h) bewegt.

a) Mechanisch oder elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug mit einem *Freilaufmechanismus* muss mit einer Bremseinrichtung versehen sein. Für diese Art von Spielzeug, das eine Masse von 30 kg oder mehr besitzt, muss mindestens eine Bremse in Bremsstellung feststellbar sein.

   Das Spielzeug darf sich bei Prüfung nach 8.26.1 (Verhalten der Bremseinrichtungen an bestimmtem Aufsitz-Spielzeug) nicht mehr als 5 cm bewegen. Diese Anforderung gilt für alle Bremsen an Spielzeug, das in 4.15.1.5 behandelt wird, ungeachtet dessen, ob entsprechend dieser Europäischen Norm eine Bremse erforderlich ist oder nicht.

   Die Anforderung in 4.15.1.5 a) gilt nicht für elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug, bei dem der Elektromotor selbst ausreichend Bremskraft aufbringt. Der Motor bringt ausreichend Bremskraft auf, wenn:

   1) die mittlere Geschwindigkeit des Fahrzeuges bei Prüfung nach 8.26.1.2 (Verhalten der Bremseinrichtung des Motors – Prüfung an einer Rampe) 0,36 m/s (1,3 km/h) oder weniger ist; oder

   2) bei Prüfung nach 8.26.1.3 (Verhalten der Bremseinrichtung des Motors – Prüfung in waagerechter Richtung) gilt:

$$FT1 \geq (M + 25) \times 1{,}7\ ; \qquad (1)$$

   oder

$$FT2 \geq (M + 50) \times 1{,}7 \qquad (2)$$

   Dabei ist

   $FT1$ die maximale Zugkraft für ein Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten, in Newton;

   $FT2$ die maximale Zugkraft für ein Spielzeug für Kinder von 36 Monaten und älter, in Newton;

   M die Masse des Spielzeugs, in Kilogramm.

b) Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug muss mit einem Schalter betätigt werden, der, wenn er losgelassen wird, automatisch den Antrieb stillsetzt, ohne dass das Spielzeug umkippt. Die Betätigung der Bremsen, wenn vorhanden, muss den Antrieb automatisch außer Kraft setzen.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.15.1.6 Gestaltung von Antrieben und Rädern

Bei der Gestaltung von Antrieben und Rädern müssen folgende Anforderungen erfüllt werden:

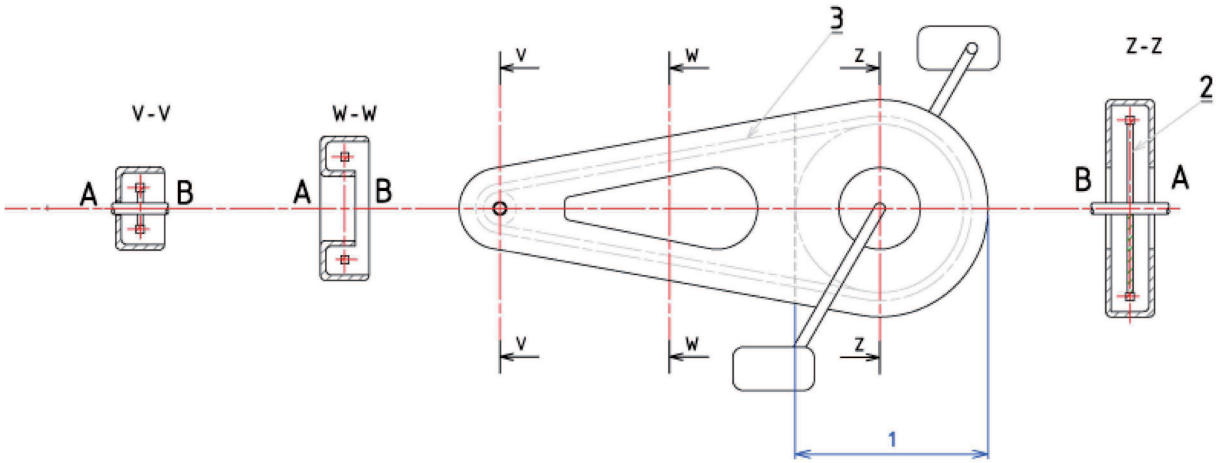
a) An Aufsitz-Spielzeug müssen *Ketten* und Riemen zum Übertragen der Kraft mit einem Kettenschutz versehen werden; von einschließlich des Antriebs*ketten*- oder des Antriebsriemenrades bis einschließlich des angetriebenen *Ketten*- oder Riemenrades an der Seite (den Seiten), an der (denen) die Gliedmaßen des Kindes der *Kette* oder dem Riemen am nächsten kommen (siehe Bild 10, Seite A). Außerdem muss ein Kettenschutz um das Antriebs*ketten*- oder Antriebsriemenrad an allen Seiten vorhanden sein, an denen die *Kette* oder der Riemen getrennt von den Gliedmaßen des Kindes angeordnet ist (z. B. durch einen Rahmen an einem Fahrrad), (siehe Bild 10, Seite B).

   Wenn die Hand des Fahrers des Aufsitz-Spielzeugs während der Verwendung mit der Übertragungs*kette* oder dem -riemen in Berührung kommen kann, muss der Kettenschutz zwei Seiten aufweisen, die mit der Ausführung der Seite A übereinstimmen (siehe Bild 10).

   Ablauföffnungen im Kettenschutz sind unter der Voraussetzung zulässig, dass sie einen Durchmesser von höchstens 5 mm aufweisen.

   Es darf nicht möglich sein, den Kettenschutz ohne *Werkzeug* abzubauen.

b) Direkt durch Pedale angetriebene Laufräder dürfen keine Schlitze oder Löcher mit einer Breite über 5 mm haben.



Legende

1 Größe der Abdeckung auf der Innenseite
2 Vorderes *Ketten*blatt
3 *Kette*
A Seite, auf der die Gliedmaßen des Kindes der *Kette* am nächsten kommen
B Seite, auf der die *Kette* oder der Riemen getrennt von den Gliedmaßen des Kindes angeordnet ist

Bild 10 — Antriebskettenschutz

c) In die Zwischenräume zwischen Laufrad und Körper bzw. Körperteilen (z. B. Schutzbleche) muss, wenn ein Stab mit einem Durchmesser von 5 mm eingeführt werden kann, auch ein Stab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden können. Die Anforderung gilt nicht für die Reibflächen von Bremseinrichtungen, Spielzeug-Skateboards oder Rollschuhen.

d) Dreiräder, die mit einer Schubstange zum Schieben des Kindes versehen sind, müssen so konstruiert sein, dass während des Schiebens ein Einklemmen der Füße der Kinder in den Pedalen usw. verhindert wird (z. B. durch eine *Freilaufeinrichtung* oder Fußstützen).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

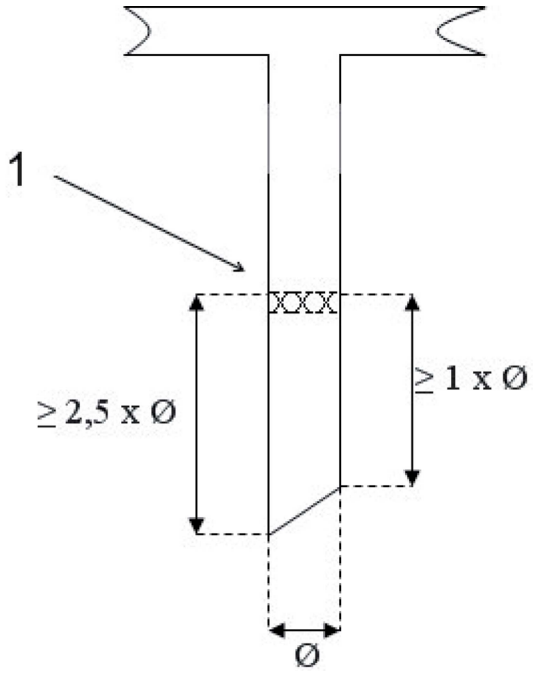
4.15.1.7 Markierungen der Mindesteinstecktiefe an verstellbaren Sattelstützen und am Lenkervorbau

Jede verstellbare Sattelstütze und jeder verstellbare Lenkervorbau müssen mit einer dauerhaften Markierung versehen sein, die die Mindesteinstecktiefe des Teils in den Rahmen des Spielzeugs angibt. Die Markierung der Mindesteinstecktiefe muss in einem Abstand vom unteren Ende der Sattelstütze oder des Lenkervorbaus angebracht werden, der mindestens das Zweieinhalbfache des Sattelstützen- oder Lenkervorbau-Durchmessers beträgt; die Länge des durchgehend umlaufenden Materials des Vorbaus unterhalb der Markierung muss mindestens dem Durchmesser des Vorbaus entsprechen (siehe Bild 11).

Die Anforderung an eine Markierung der Mindesteinstecktiefe gilt nicht, wenn:

— eine oder mehrere verstellbare Positionen vorhanden sind, die alle die Maßanforderungen erfüllen; oder

— die Mindesteinstecktiefe ausführungsbedingt festgelegt und begrenzt ist.



Legende

1 Dauerhafte Markierung

Bild 11 — Darstellung der Maßanforderung für die Einsteckmarkierung

4.15.1.8 Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug

Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug für Kinder unter 6 Jahren muss mit einem Sitz ausgestattet sein.

Elektrisch angetriebenes Aufsitz-Spielzeug muss eine maximale Bemessungsgeschwindigkeit haben, die die folgenden Werte bei der Prüfung nach 8.29 (Bestimmung der maximalen Bemessungsgeschwindigkeit elektrisch angetriebenen Aufsitz-Spielzeugs) nicht überschreitet:

— Spielzeug für Kinder über 3 Jahren, jedoch unter 6 Jahren: 6 km/h oder 8,2 km/h. Die höhere Geschwindigkeit (8,2 km/h) ist nur dann zulässig, wenn das Spielzeug mit einer Zweipunkte-Vorrichtung ausgestattet ist, die die maximale Bemessungsgeschwindigkeit auf 6 km/h oder weniger in einer Stellung und auf 8,2 km/h oder weniger in der anderen Stellung begrenzt. Die Vorrichtung darf nur von einem Erwachsenen unter Verwendung eines *Werkzeuges* eingestellt werden können und muss zum Verkaufszeitpunkt auf die Position für niedrige Geschwindigkeit eingestellt sein;

— Spielzeug für Kinder von 6 Jahren und älter: 16 km/h.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.15.2 Spielfahrräder (siehe A.20)

4.15.2.1 Allgemeines

Zusätzlich zu den zutreffenden Anforderungen in Abschnitt 4 müssen *Spielfahrräder* die Anforderungen in 4.15.2.2 und 4.15.2.3 erfüllen:

4.15.2.2 Warnhinweise und Gebrauchsanleitungen

Spielfahrräder müssen mit einem Warnhinweis bezüglich Ihres Gebrauchs im Straßenverkehr und der Notwendigkeit Schutzkleidung zu tragen versehen sein. Zudem müssen sie mit Anweisungen für Zusammenbau und Wartung sowie mit Gebrauchsanweisungen und Anweisungen hinsichtlich zu beachtender Vorsichtsmaßnahmen ausgeliefert werden. Die Eltern oder Aufsichtspersonen müssen auf die möglichen Gefahren beim Fahren eines *Spielfahrrads* hingewiesen werden (siehe 7.15).

Spielfahrräder, die aufgrund Ihrer Bauart, Festigkeit, Konstruktion oder anderer Faktoren für Kinder von 36 Monaten und älter nicht geeignet sind, müssen einen Warnhinweis tragen (siehe 7.16).

4.15.2.3 Anforderungen an Bremseinrichtungen

Spielfahrräder mit einer *Freilaufvorrichtung* sind mit zwei unabhängigen Bremseinrichtungen auszurüsten, von denen eine auf das Vorderrad und eine auf das Hinterrad wirkt.

Bei Handbremsen darf das am Mittelpunkt des Hebels nach Bild 12 gemessene Greifmaß d des Bremshebels 60 mm nicht überschreiten. Der Verstellbereich an einem einstellbaren Bremshebel muss die Einhaltung dieses Maßes zulassen. Die Länge des Bremshebels muss mindestens 80 mm betragen.

Bei Prüfung nach 8.26.2 (Bremsverhalten von Fahrradbremsen) darf sich das Spielzeug nicht mehr als 5 cm bewegen. Diese Anforderung gilt auch für *Spielfahrräder* mit *starrem Antrieb*, wenn sie mit einer Bremse ausgestattet sind, obwohl diese durch diese Europäische Norm nicht vorgeschrieben ist.

4.15.3 Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug (siehe A.21)

Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) Die Wiegenkufe eines Schaukelpferdes oder eines anderen Schaukel-Spielzeugs muss eine Bewegungsbegrenzung haben, die zu keinem Zeitpunkt eine Überschreitung der Bogenendpunkte zulassen darf. Die Übereinstimmung ist durch Sichtprüfung zu kontrollieren.

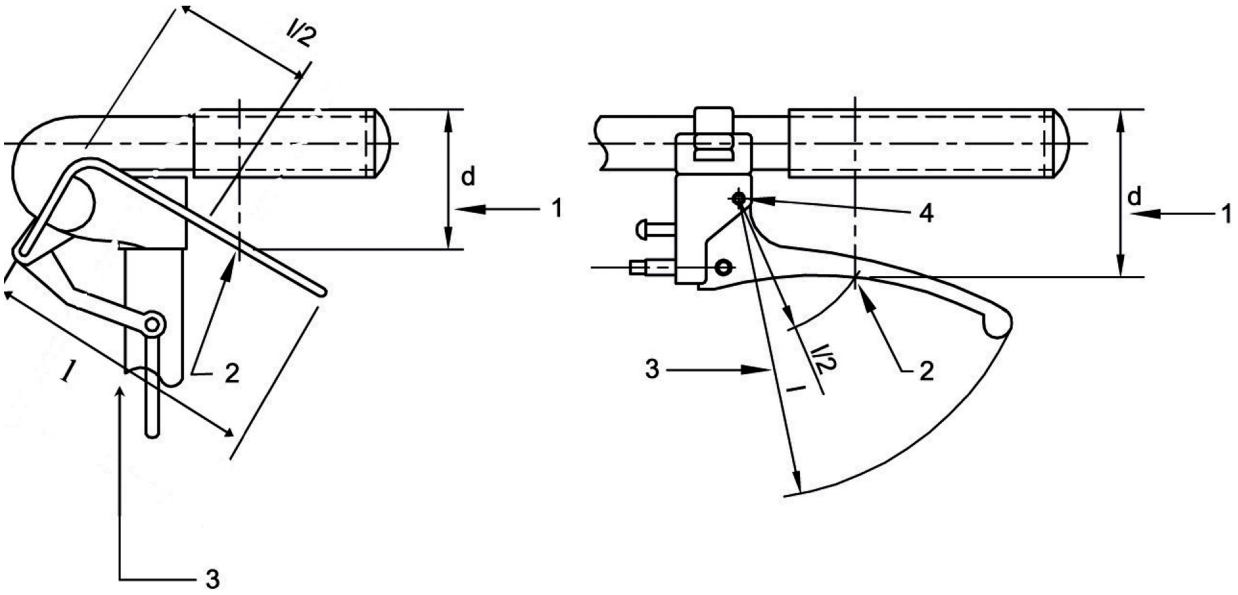
b) Das Spielzeug darf bei Prüfung nach 8.23.1 (Standfestigkeit; Spielzeug, das das Gewicht des Kindes tragen soll) nicht kippen.

c) Bei Prüfung nach 8.21 (Statische Festigkeit) darf das Spielzeug nicht *versagen*, sondern muss weiterhin die wesentlichen Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllen.

d) Spielzeug, das aufgrund seiner Bauart, Festigkeit, Konstruktion oder anderer Faktoren nicht für Kinder von 36 Monaten und älter geeignet ist, muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.16).

e) Spielzeug, bei dem die bestimmungsgemäße Sitzfläche 600 mm oder mehr über dem Boden ist, muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.19).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09



Legende

1 Greifmaß *d*
2 Mittelpunkt des Hebels
3 Länge des Hebels *l*
4 Drehachse

Bild 12 — Greifmaß bei Handbremsen

4.15.4 Spielzeug, das nicht durch das Kind fortbewegt wird

Spielzeug, das nicht von einem Kind fortbewegt wird, jedoch so konstruiert ist, dass es das Gewicht eines Kindes trägt (aber kein Spielzeug, das in EN 71-8 behandelt wird), muss folgende Anforderungen erfüllen:

a) Bei Prüfung nach 8.21 (Statische Festigkeit) darf das Spielzeug nicht *versagen*, sondern muss weiterhin die wesentlichen Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllen.

b) Bei Prüfung nach 8.23.1 (Standfestigkeit; Spielzeug, das das Gewicht des Kindes tragen soll) darf das Spielzeug nicht kippen. Diese Anforderung gilt nicht für Spielzeug, das offensichtlich nicht standfest ist (z. B. große Bälle und Spieltiere *mit weicher Füllung*).

c) Spielzeug, das dafür vorgesehen ist, das Gewicht eines Kindes zu tragen, muss, wenn angebracht, mit Gebrauchs-, Aufbau- und Wartungsanleitungen ausgeliefert werden.

d) Spielzeug, das aufgrund seiner Bauart, Festigkeit, Konstruktion oder anderer Faktoren nicht für Kinder von 36 Monaten und älter geeignet ist, muss einen Warnhinweis tragen (siehe 7.16).

4.15.5 Spielzeugroller (siehe A.49)

4.15.5.1 Allgemeines

Zum Zweck dieser Europäischen Norm werden *Spielzeugroller* in zwei Gruppen eingeteilt:

— für Kinder mit einem Körpergewicht von 20 kg oder weniger;

— für Kinder mit einem Körpergewicht von 50 kg oder weniger.

Spielzeugroller müssen den Anforderungen von 4.15.5 entsprechen.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.15.5.2 Warnhinweise und Gebrauchsanleitungen

Spielzeugroller müssen einen Warnhinweis bezüglich der Notwendigkeit Schutzkleidung zu tragen und bezüglich des höchstzulässigen Nutzergewichts tragen. Außerdem müssen Anweisungen für Zusammenbau und Wartung sowie Gebrauchsanleitungen und Anweisungen über die zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen beigefügt werden. Die Eltern oder die Aufsichtspersonen müssen auf die möglichen Gefahren des Fahrens mit einem *Spielzeugroller* aufmerksam gemacht werden (siehe 7.18).

4.15.5.3 Festigkeit

a) *Spielzeugroller* müssen den Anforderungen in 4.15.1.3 (Festigkeit) entsprechen.

b) Wenn nach 8.27 (Festigkeit von Spielzeugrollerlenkrohren) geprüft wird,

   1) dürfen Lenkrohre nicht *versagen*, so dass sie nicht mehr den entsprechenden Anforderungen dieser Europäischen Norm entsprechen;

   2) dürfen Lenkrohre sich nicht in zwei oder mehrere Teile trennen;

   3) dürfen Lenkrohre aus Metall keine sichtbaren *Risse* aufweisen;

   4) dürfen Verriegelungssysteme nicht *versagen* oder sich lösen.

4.15.5.4 Verstellbare und zusammenklappbare Lenkrohre

a) Um plötzliche Änderungen der Höhe zu vermeiden, müssen höhenverstellbare Lenkrohre

   1) unter Verwendung eines *Werkzeuges* verstellbar sein oder

   2) mindestens eine Hauptverriegelungsvorrichtung und eine Zweitverriegelungsvorrichtung besitzen, von denen mindestens eine automatisch einrastet, wenn die Höhe eingestellt ist.

   Die Trennung des Lenkrohres darf nicht unbeabsichtigt möglich sein.

b) Zusammenklappbare Lenkrohre müssen eine Verriegelungseinrichtung im Klappmechanismus haben.

c) In den Zwischenraum zwischen beweglichen Teilen, bei denen eine Verletzungsgefahr für die Finger besteht, muss, wenn ein Stab mit Durchmesser von 5 mm eingeführt werden kann, auch ein Stab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden können.

   In *zugängliche* Öffnungen in beweglichen Teilen, bei denen eine Verletzungsgefahr für die Finger durch Abscheren besteht, darf kein Stab mit Durchmesser von 5 mm eingeführt werden können.

4.15.5.5 Bremsen

Spielzeugroller, die mit „für Kinder mit einem Körpergewicht von 20 kg oder weniger“ gekennzeichnet sind, erfordern kein Bremssystem.

Andere *Spielzeugroller* müssen mindestens ein Bremssystem besitzen, welches am Hinterrad wirkt und effektiv und gleichmäßig die Geschwindigkeit verringert, ohne zu einem abrupten Halt zu gelangen.

Bei der Prüfung nach 8.26.3 (Verhalten der Bremseinrichtung bei Spielzeugrollern) muss die Kraft, die den *Spielzeugroller* auf einer geneigten Ebene hält, weniger als 50 N betragen.

4.15.5.6 Radgröße

Der Durchmesser des/der Vorderrades/-räder bei *Spielzeugrollern* muss mindestens 120 mm betragen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.15.5.7 Hervorstehende Teile

Die Lenkergriffe von *Spielzeugrollern* müssen ein Ende mit einem Durchmesser von mindestens 40 mm haben.

4.16 Schweres, unbewegliches Spielzeug

Unbewegliches Spielzeug mit einer Masse von mindestens 4,5 kg, das dazu vorgesehen ist, auf dem Boden zu stehen, nicht aber dazu, das Gewicht eines Kindes zu tragen, darf bei Prüfung nach 8.23.2 (Standfestigkeit; Schweres, unbewegliches Spielzeug) nicht kippen.

4.17 Geschosse (siehe A.22)

4.17.1 Allgemeines

Geschosse und *Geschoss*spielzeug müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) Alle starren *Geschosse* müssen an der Spitze mit einem Radius von mindestens 2 mm gerundet werden.

b) Elastisches Material, das als Schutzpuffer auf den Aufprallflächen verwendet wird, darf sich bei Prüfung nach 8.4.2.3 (Zugprüfung, geschützte Einzelteile) nicht lösen, außer die sich daraus ergebenen Teile stimmen noch mit den zutreffenden Anforderungen dieser Europäischen Norm überein.

   Ist der Schutzpuffer ein *Saugnapf*, der bei Prüfung nach 8.32.1 (kleine Kugeln und Saugnäpfe) vollständig durch Prüfschablone E hindurchpasst, darf der *Saugnapf* sich bei Prüfung nach 8.3 (Drehmomentprüfung) und 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein) nicht komplett lösen.

c) Rotorblätter von Hubschraubern und einzelne Propeller, die mit einem *Feder*- oder ähnlichen Mechanismus angetrieben werden und dazu dienen, einen senkrechten oder nahezu senkrechten freien Flug zu ermöglichen, müssen, um das Risiko von Verletzungen zu vermindern, mit einem Ring versehen sein, der die Rotationsfläche umschließt.

d) *Geschosse* mit einem *Saugnapf* als Aufprallfläche müssen über eine Länge von mindestens 57 mm verfügen, wobei bei der Messung der *Saugnapf* auf einer ebenen Oberfläche ruhend aufliegt, ohne dass eine Kraft auf ihn wirkt, ausgenommen der Kraft, die durch seine Masse erzeugt wird (siehe Bild 13). Falls das *Geschoss* ohne abgestützt zu werden umfällt, darf das *Geschoss* während der Messung abgestützt werden.

   Die Anforderung in 4.17.1 d) gilt vor und nach den Prüfungen nach 8.3 (Drehmomentprüfung) und 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein). Die Anforderung in 4.17.1 d) gilt nicht, wenn der *Saugnapf* bei Prüfung nach 8.32.1 (kleine Kugeln und Saugnäpfe) nicht vollständig durch Prüfschablone E passt.

   Die Anforderung in 4.17.1 d) gilt sowohl für *Geschosse*, bei denen der *Saugnapf* Bestandteil des *Geschosses* ist, als auch für *Geschosse*, bei denen der *Saugnapf* an den restlichen Teil des *Geschosses* angebracht ist.

Maße in Millimeter

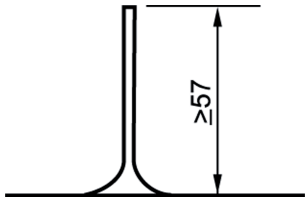


Bild 13 — Messung der Länge von Geschossen mit Saugnapf

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.17.2 Geschossspielzeug ohne gespeicherte Energie

Geschossspielzeug ohne gespeicherte Energie muss folgende Anforderungen erfüllen:

Die Spitzen von *Geschossen* in Form von Wurfpfeilen müssen abgestumpft werden, oder sie müssen mit einem elastischen Material (z. B. *Gummi*) so überzogen werden, dass sie eine Aufprallfläche von mindestens 3 cm^2 haben. Die Spitzen dürfen nicht aus Metall bestehen. Pfeile mit einem scheibenförmigen Magneten an der Spitze sind jedoch zulässig, wenn die Scheibe eine Fläche von mindestens 3 cm^2 hat.

4.17.3 Geschosse mit gespeicherter Energie

Geschosse, angetrieben von einem Abschussmechanismus, müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) Die maximale kinetische Energie der *Geschosse* darf bei Prüfung nach 8.24.1 (kinetische Energie von *Geschossen*)

   1) 0,08 J für starre *Geschosse* ohne elastische Aufprallspitzen;

   2) 0,5 J für elastische *Geschosse* oder *Geschosse* mit elastischen Aufprallspitzen (z. B. *Gummi*)

   nicht überschreiten.

b) Die Aufprallspitzen von *Geschossen* in Form von Pfeilen, deren maximale kinetische Energie 0,08 J überschreitet, müssen durch ein elastisches Material geschützt werden (z. B. *Gummi*). Bei Prüfung nach 8.24.1 (Kinetische Energie von Geschossen) darf die maximale kinetische Energie je Flächeneinheit der elastischen Aufprallspitze 0,16 J/cm^2 nicht überschreiten.

c) Falls ein Abschussmechanismus in der Lage ist, ein Objekt abzuschießen, welches nicht mit dem Spielzeug angeboten wird, muss der Benutzer auf die mögliche Gefahr aufmerksam gemacht werden (siehe 7.7.1).

   Falls ein Spielzeug in der Lage ist, ein *Geschoss* mit einer kinetischen Energie größer als 0,08 J abzuschießen, muss der Benutzer durch einen Warnhinweis auf die mögliche Gefahr aufmerksam gemacht werden (siehe 7.7.2).

   ANMERKUNG Um das Risiko von Augenverletzungen zu vermindern, wird den Herstellern dringend empfohlen, das Spielzeug so zu konstruieren, dass keine Fremdgeschosse abgeschossen werden können.

4.17.4 Bogen und Pfeile

Bogen, die zusammen mit Pfeilen zum Verkauf angeboten werden, werden als Spielzeug im Sinne dieser Europäischen Norm angesehen.

Von einem Bogen abgeschossene Pfeile müssen folgende Anforderungen erfüllen:

a) Die Pfeilspitzen dürfen nicht aus Metall bestehen; es ist jedoch zulässig, dass die Spitzen mit einer Scheibe aus einem magnetischen Metall versehen werden, wenn die Scheibe eine Fläche von mindestens 3 cm^2 hat.

b) Die maximale kinetische Energie der von Bogen abgeschossenen Pfeile darf bei Prüfung nach 8.24.2 (Kinetische Energie von Bogen und Pfeilen) die in 4.17.3 a) festgelegten Werte nicht überschreiten.

c) Pfeile, deren maximale kinetische Energie 0,08 J überschreitet, wenn nach 8.24.2 geprüft, müssen mit 4.17.3 b) übereinstimmen. Der Benutzer muss auf die mögliche Gefahr des Abschießens solcher Pfeile aufmerksam gemacht werden (siehe 7.7.2).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.18 Wasserspielzeug und aufblasbares Spielzeug (siehe A.23)

Wasserspielzeug und aufblasbares Spielzeug, das mit Lufteinlässen mit Stöpseln ausgerüstet ist, muss den folgenden Anforderungen entsprechen:

a) Lufteinlässe von *Wasserspielzeug* müssen Stöpsel haben und bei allen Lufteinlässen mit Stöpseln von *Wasserspielzeug* und aufblasbarem Spielzeug müssen die Stöpsel dauerhaft am Spielzeug angebracht sein. Sofern bei Prüfung nach 8.3 (Drehmomentprüfung) und 8.4.2.1 (Zugprüfung, allgemein) ein Stöpsel oder ein Teil von ihm entfernt wird, darf dieser bzw. dieses nicht vollständig in den Zylinder passen, wenn nach 8.2 (Zylinder für kleine Teile) geprüft wird.

b) Bei aufblasbarem *Wasserspielzeug* muss der Stöpsel so in das Spielzeug eingedrückt werden können, dass er nicht mehr als 5 mm über die Spielzeugoberfläche hinausragt, wenn das Spielzeug aufgeblasen ist.

c) Der Benutzer muss mit einem Warnhinweis auf die potentielle Gefahr beim Gebrauch von *Wasserspielzeug* aufmerksam gemacht werden (siehe 7.4).

Darüber hinaus muss aufblasbares Aufsitz-*Wasserspielzeug* mit einem Maß größer als 1,2 m (z. B. große aufblasbare Tiere), gemessen im nicht aufgeblasenen Zustand, die zutreffenden Anforderungen an schwimmende Freizeitartikel, Klasse A 2 nach EN 15649-3 erfüllen.

4.19 Amorces, die speziell für die Verwendung in Spielzeug vorgesehen sind, und Spielzeug mit Verwendung von Amorces (siehe A.24)

Wenn von einer vernünftigerweise vorhersehbaren Anwendung der Amorces (Zündhütchen) ausgegangen wird, die für den Gebrauch in Spielzeug bestimmt sind, dürfen sie weder Flammen erzeugen, Teile zum Glimmen bringen noch *Splitter* erzeugen, die Augenverletzungen verursachen können.

Die *Verpackung* von Amorces (Zündhütchen) muss einen Warnhinweis bezüglich ihres Gebrauchs tragen (siehe 7.13).

Spielzeug, das zur Verwendung mit Amorces (Zündhütchen) bestimmt ist, muss einen Hinweis tragen, mit welcher Marke und Modell der Amorces (Zündhütchen) es sicher verwendet werden kann sowie einen Warnhinweis bezüglich seines Gebrauchs (siehe 7.14). Der Warnhinweis darf alternativ auf der *Verpackung* angebracht werden (siehe 7.14).

4.20 Akustische Anforderungen (siehe A.25)

4.20.1 Expositionskategorien für zeitlich gemittelte Schalldruckpegel

Spielzeug, das dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, wird in drei Expositionskategorien eingeteilt, um zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Zeit der Schallemission von einem Spielzeug in Gebrauch beträchtlich schwanken kann. Die in jeder Kategorie erwähnten Spielzeuge beziehen sich auf die traditionelle Ausführung dieser Spielzeuge. Spielzeuge, in nicht traditioneller Ausführung können zu einer anderen Expositionskategorie gehören. Bei Spielzeug, das nicht eindeutig in eine bestimmte Kategorie passt, sollte die strengste (d. h. die am niedrigsten bezifferte) der in Frage kommenden Kategorien ausgewählt werden:

a) Expositionskategorie 1:

   1) Spielzeug, das nach jedem Aktivieren typischerweise während eines Zeitraums länger als 30 s Schall emittiert;

   2) *ohrnahes Spielzeug*, das nach jedem Aktivieren typischerweise während eines Zeitraums länger als 30 s Schall emittiert;

   3) Spielzeug mit Kopf- oder Ohrhörern;

   4) anderes Spielzeug, das typischerweise während eines Zeitraums von mehr als einem Drittel der Spielzeit Schall emittiert.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

b) Expositionskategorie 2:

1) Spielzeug, das nach jedem Aktivieren typischerweise während eines Zeitraums kürzer als 30 s, aber länger als 5 s Schall emittiert;

2) *ohrnahes Spielzeug*, das, während es Schall emittiert, typischerweise über einen Zeitraum kürzer als 30 s, aber länger als 5 s nahe an das Ohr gehalten wird;

3) *Rasseln* und *Quietschspielzeug*;

4) *Blasspielzeug*, das Nachbildungen von Musikinstrumenten darstellt;

5) anderes Spielzeug, das typischerweise während eines Zeitraums von weniger als einem Drittel und mehr als einem Zehntel der Spielzeit Schall emittiert.

c) Expositionskategorie 3:

1) Spielzeug, das nach jedem Aktivieren typischerweise während eines Zeitraums kürzer als 5 s Schall emittiert;

2) Spielzeug, bei dem für das Aufrechterhalten der Schallemission eine erhebliche körperliche Anstrengung erforderlich ist;

3) *ohrnahes Spielzeug*, das, während es Schall emittiert, typischerweise über einen Zeitraum kürzer als 5 s nahe an das Ohr gehalten wird;

4) *Spielzeug mit Zündhütchen*;

5) *Blasspielzeug* wie etwa Pfeifen;

6) anderes Spielzeug, das während eines Zeitraums von weniger als einem Zehntel der Spielzeit Schall emittiert.

ANMERKUNG Ein Beispiel für ein Spielzeug, bei dem für das Aufrechterhalten der Schallemission eine beträchtliche körperliche Anstrengung erforderlich ist, ist eine elektronische Spielzeugpistole, die je Betätigung des Abzuges einen Schuss abfeuert. Wenngleich ein einzelner Schuss eine geringfügige Anstrengung erfordert, würde eine große Anzahl einzelner Schüsse bei schneller Wiederholung über mehrere Minuten eine beträchtliche körperliche Anstrengung erfordern.

4.20.2 Grenzwerte für den Emissions-Schalldruckpegel

4.20.2.1 Allgemeines

Spielzeug ist nach dem Unterabschnitt zu beurteilen, der am maßgeblichsten für seinen Schallmodus oder seine Schallfunktion ist. Spielzeug mit mehr als einer Schallfunktion kann nach mehreren Unterabschnitten beurteilt werden. Spielzeug oder Schallfunktionen des Spielzeugs, die nicht eindeutig zu einem der Abschnitte zugeordnet werden können, sind entweder als *handgehaltenes Spielzeug* oder als *Tisch- oder Bodenspielzeug* zu beurteilen, je nachdem, was besser geeignet ist.

Bei Prüfung nach 8.28 (Bestimmung der Emissions-Schalldruckpegel) muss Spielzeug, das eindeutig dazu bestimmt ist, Schall zu erzeugen, die Anforderungen der folgenden Unterabschnitte von 4.20.2 erfüllen:

4.20.2.2 Ohrnahes Spielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.1 in 50 cm Entfernung durch *ohrnahes Spielzeug* erzeugt wird, darf 60 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 1, 65 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 70 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der bei Messung nach 8.28.2.1 in 50 cm *Entfernung* erzeugt wird, darf 110 dB nicht überschreiten.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.20.2.3 Tisch- oder Bodenspielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.2 in 50 cm Entfernung durch *Tisch- oder Bodenspielzeug* erzeugt wird, darf 80 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 1, 85 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 90 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der bei Messung nach 8.28.2.2 in 50 cm Entfernung erzeugt wird, darf 110 dB nicht überschreiten.

4.20.2.4 Handgehaltenes Spielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.3 in 50 cm Entfernung durch *handgehaltenes Spielzeug* erzeugt wird, darf 80 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 1, 85 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 90 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der bei Messung nach 8.28.2.3 in 50 cm *Entfernung* erzeugt wird, darf 110 dB nicht überschreiten.

4.20.2.5 Spielzeug mit Kopf- oder Ohrhörern

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der von Spielzeug unter Verwendung von Kopfhörern oder Ohrhörern erzeugt wird, darf bei Messung nach 8.28.2.4 mit einem Ohrsimulator und nach Korrektur auf einen äquivalenten Freifeldschalldruckpegel 85 dB nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.4 mit einem Ohrsimulator und nach Korrektur auf einen äquivalenten Freifeldschalldruckpegel 135 dB nicht überschreiten.

4.20.2.6 Rasseln

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.5 in 50 cm Entfernung durch *Rasseln* erzeugt wird, darf 85 dB nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.5 in 50 cm Entfernung 110 dB nicht überschreiten.

4.20.2.7 Quietschspielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.6 in 50 cm Entfernung durch *Quietschspielzeug* erzeugt wird, darf 85 dB nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.6 in 50 cm Entfernung 110 dB nicht überschreiten.

4.20.2.8 Spielzeug zum Ziehen oder Schieben

Der A-bewertete *maximale Emissions-Schalldruckpegel*, L_{AFmax}, der mit einem Schallmessgerät unter Anwendung der Zeitbewertung F gemessen wird, und der bei Messung nach 8.28.2.7 in 50 cm Entfernung durch *Spielzeug zum Ziehen oder Schieben* erzeugt wird, das dazu bestimmt ist, lediglich durch die Bewegung des Spielzeugs Schall zu erzeugen, darf 80 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 1, 85 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 90 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.7 in 50 cm Entfernung 110 dB nicht überschreiten.

ANMERKUNG Beispiele für *Spielzeug zum Ziehen oder Schieben*, das lediglich durch die Bewegung des Spielzeugs Schall erzeugt, umfassen Spielzeug, das beabsichtigt durch mechanische Anregung Schall erzeugt, wenn die Achse/die Räder sich drehen. *Spielzeug zum Ziehen oder Schieben*, das Schall erzeugt, unabhängig von der durch den Anwender aufgebrachten Energie, beispielsweise elektronisch erzeugter Schall, wird stattdessen als *handgehaltenes Spielzeug* oder *Tisch- oder Bodenspielzeug* geprüft (siehe 8.28.1.3).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09

4.20.2.9 Perkussionsspielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.8 in 50 cm Entfernung durch *Perkussionsspielzeug* erzeugt wird, darf 85 dB nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.8 in 50 cm Entfernung 130 dB nicht überschreiten.

Wenn der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der durch ein *Perkussionsspielzeug* erzeugt wird, 110 dB überschreitet, muss der Anwender durch einen Warnhinweis auf die mögliche Gefährdung des Hörvermögens aufmerksam gemacht werden (siehe 7.14).

4.20.2.10 Blasspielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.9 in 50 cm Entfernung durch *Blasspielzeug* erzeugt wird, darf 85 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 90 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der bei Messung nach 8.28.2.9 in 50 cm Entfernung erzeugt wird, darf 110 dB nicht überschreiten.

4.20.2.11 Spielzeug mit Zündhütchen

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.10 in 50 cm Entfernung durch *Spielzeug mit Zündhütchen* erzeugt wird, darf 90 dB nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, darf bei Messung nach 8.28.2.10 in 50 cm Entfernung 125 dB nicht überschreiten.

Wenn der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der durch eine *Spielzeug mit Zündhütchen* erzeugt wird, 110 dB überschreitet, muss der Anwender durch einen Warnhinweis auf die mögliche Gefährdung des Hörvermögens aufmerksam gemacht werden (siehe 7.14).

4.20.2.12 Mit der Stimme betätigtes Spielzeug

Der A-bewertete *zeitlich gemittelte Emissions-Schalldruckpegel*, L_{pA}, der bei Messung nach 8.28.2.11 in 50 cm Entfernung durch *mit der Stimme betätigtes Spielzeug* erzeugt wird, darf 80 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 1, 85 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 2 und 90 dB für Spielzeug der Expositionskategorie 3 nicht überschreiten. Der C-bewertete *Emissions-Spitzenschalldruckpegel*, L_{pCpeak}, der bei Messung nach 8.28.2.11 in 50 cm Entfernung erzeugt wird, darf 110 dB nicht überschreiten.

Ein Überblick über die Anforderungen ist in Tabelle 1 und Tabelle 2 gegeben.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN 71-1:2014-09