

DIN EN 71-8



ICS 97.200.50

Ersatz für
DIN EN 71-8:2009-12**Sicherheit von Spielzeug –
Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch;
Deutsche Fassung EN 71-8:2011**

Safety of toys –
Part 8: Activity toys for domestic use;
German version EN 71-8:2011

Sécurité des jouets –
Partie 8: Jouets d'activité à usage familial;
Version allemande EN 71-8:2011

Gesamtumfang 62 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-11-01.

Nationales Vorwort

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

Dieses Dokument (EN 71-8:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Spiegelgremium ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-01 AA „Sicherheit von Spielzeug“ im Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Das Gebotszeichen (Bild 11 a)) ist in ISO 20712-1 „Water safety signs and beach safety flags – Part 1: Specifications for water safety signs used in workplaces and public areas“ als WSM 002 „Keep children under supervision in the aquatic environment“ definiert.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3864-1 siehe DIN ISO 3864-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN 71-8:2009-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm überarbeitet, um neue besondere Sicherheitsanforderungen in Richtlinie 2009/48/EG im Vergleich zu Richtlinie 88/378/EWG zu berücksichtigen;
- b) im Anwendungsbereich Ausschluss bezüglich „Geräte, die für den Gebrauch in Schulen, Kindergärten, auf öffentlichen Spielplätzen, usw. bestimmt sind“ mit einem Ausschluss von „Spielplatzgeräten, die für den öffentlichen Gebrauch bestimmt sind“ ersetzt, um den Ausschluss an Richtlinie 2009/48/EG anzupassen;
- c) Spielzeugtrampoline und Spielbecken mit einer Höchstwassertiefe von über 400 mm vom Anwendungsbereich ausgeschlossen;
- d) Begriff „Planschbecken“ aufgenommen;
- e) Begriff „Aktivitätsspielzeug“ geändert, um ihn an die Formulierung der Richtlinie 2009/48/EG anzupassen;
- f) Begriff „Plattform“ überarbeitet;
- g) in 4.1 Anforderung, dass Aktivitätsspielzeug unter Verwendung von selbst schließenden Mechanismen zusammenzubauen ist, präzisiert;
- h) in 4.3.4 Anforderungen zu Fangstellen für Finger überarbeitet;
- i) in 4.5.3 Anforderungen zur größtmöglichen Steigung einer Rutsche festgelegt;
- j) in 4.6 Befestigung festgelegt, um die Last für ein flexibles Schaukelement nachzustellen;

- k) in 4.6.8 Anforderungen an die Geometrie und Ausführung von Schaukelementen und Anforderungen, um das Risiko einer schweren Kopfverletzung durch den Aufprall eines Schaukelementes zu verringern, aufgenommen;
- l) in 4.9 Anforderungen an Planschbecken aufgenommen;
- m) in 5.1.1 Anforderungen bezüglich Warnhinweisen so geändert, dass alle Warnhinweise mit dem Wort „Achtung“ beginnen und vor dem Verkauf für den Verbraucher deutlich sichtbar sein müssen;
- n) in 5.1.1 Warnhinweis „Nur für den häuslichen Gebrauch“ der Vorgängerausgabe an die Formulierung der Richtlinie 2009/48/EG angepasst;
- o) in 5.1.1 Anforderung aufgenommen, dass Warnhinweise bezüglich des Mindest- und Höchstalters und bezüglich des Mindest- und Höchstbenutzergewichtes notwendig sind, falls zutreffend;
- p) in 5.1.2 Text und das Bildzeichen des Warnhinweises „Lassen Sie Ihr Kind niemals unbeaufsichtigt“ für Planschbecken festgelegt;
- q) in 6.1 und 6.2 Stabilitäts- und Festigkeitsprüfungen so geändert, dass sie die größtmögliche Anzahl von Anwendern auf Sitz- und Standflächen berücksichtigen sowie Grenzübergänge für Prüfkörper überarbeitet;
- r) informativen Anhang A, der Erläuterungen enthält, überarbeitet, insbesondere bezüglich Fangstellen (A.4).

Frühere Ausgaben

DIN EN 71-1: 1979-04, 1983-08, 1989-07, 1998-11

DIN EN 71-8: 2003-10, 2006-09, 2009-12

DIN EN 71-8/A2: 2006-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3864-1, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen*

Deutsche Fassung

Sicherheit von Spielzeug — Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch

Safety of toys —
Part 8: Activity toys for domestic use

Sécurité des jouets —
Partie 8: Jouets d'activité à usage familial

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. September 2011 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich (siehe A.1)	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	11
4.1 Allgemeines (siehe A.2)	11
4.1.1 Zusammenbau	11
4.1.2 Statische Festigkeit.....	11
4.1.3 Größtmögliche Höhe (siehe A.3).....	11
4.1.4 Ecken und Kanten (siehe A.4)	11
4.1.5 Herausragende Teile	11
4.1.6 Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln	11
4.2 Brüstungen, Handläufe, Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug.....	12
4.2.1 Brüstungen und Handläufe zur Absturzsicherung eines Kindes (siehe A.5)	12
4.2.2 Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug (siehe A.6).....	12
4.3 Fangstellen (siehe A.7)	14
4.3.1 Fangstellen für Kopf und Hals	14
4.3.2 Fangstellen für Kleidung und Haare	14
4.3.3 Fangstellen für Füße	15
4.3.4 Fangstellen für Finger.....	16
4.4 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Rutschen, Schaukeln und Aktivitätsspielzeug mit Querbalken und Wippen	16
4.4.1 Allgemeines	16
4.4.2 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger.....	16
4.4.3 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm	16
4.5 Rutschen (siehe A.8)	16
4.5.1 Standfestigkeit von Rutschen	16
4.5.2 Seitenbegrenzungen für Rutschen (siehe A.9).....	17
4.5.3 Einsitz-, Rutsch- und Auslauftteile von Rutschen.....	17
4.6 Schaukeln (siehe A.10)	19
4.6.1 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken	19
4.6.2 Statische Festigkeit von Querbalken, Schaukelvorrichtungen und Aufhängungsverbindungen.....	20
4.6.3 Schaukeln für Kinder unter 36 Monaten.....	20
4.6.4 Mindestabstand zwischen angrenzenden Schaukelementen und angrenzenden Vorrichtungen	20
4.6.5 Seitliche Festigkeit von Schaukelementen	21
4.6.6 Mindestabstand zwischen Schaukelementen und dem Boden (siehe A.11).....	22
4.6.7 Aufhängungsverbindungen und Schaukelvorrichtungen	22
4.6.8 Aufprall, Geometrie und Ausführung von Schaukelementen	23
4.7 Wippen	24
4.7.1 Standfestigkeit von Wippen	24
4.7.2 Höhe der Sitz-/Stehgelegenheit.....	24
4.7.3 Bewegungsbegrenzung	24
4.7.4 Quetschen und Klemmen von Fingern und Zehen.....	24
4.7.5 Handgriffe	24

4.8	Karussells und Wipp-Aktivitätsspielzeuge (siehe A.12)	25
4.9	Planschbecken	25
4.9.1	Statische Festigkeit von Planschbecken mit nicht aufblasbaren Seitenwänden	25
4.9.2	Planschbecken mit aufblasbaren Wänden	25
5	Warnhinweise, Kennzeichnung und Beschriftung	25
5.1	Warnhinweise und Kennzeichnung	25
5.1.1	Allgemeines	25
5.1.2	Planschbecken	26
5.2	Zusammenbau- und Aufbauanleitung	27
5.3	Wartung	27
6	Prüfverfahren	28
6.1	Allgemeines	28
6.2	Standfestigkeit	29
6.2.1	Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger (siehe 4.4.2 und 4.8)	29
6.2.2	Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm (siehe 4.4.3)	30
6.2.3	Standfestigkeit von Rutschen (siehe 4.5.1)	31
6.2.4	Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken (siehe 4.6.1)	31
6.2.5	Standicherheit von Wippen (siehe 4.7.1)	33
6.3	Statische Festigkeit	33
6.3.1	Festigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Schaukeln und Planschbecken (siehe 4.1.2 und 4.8)	33
6.3.2	Festigkeit von Schaukeln (siehe 4.6.2)	35
6.4	Dynamische Festigkeit von Brüstungen und Handläufen (siehe 4.2.1)	36
6.4.1	Kurzbeschreibung	36
6.4.2	Prüfeinrichtung	36
6.4.3	Durchführung	37
6.5	Prüfung auf Fangstellen für Kopf und Hals (siehe 4.3.1)	37
6.5.1	Fangstellen für Kopf und Hals an zugänglichen vollständig umschlossenen Öffnungen (siehe 4.3.1 a) und 4.3.1 c))	37
6.5.2	Fangstellen für Kopf und Hals an teilweise umschlossenen und V-förmigen Öffnungen (siehe 4.3.1 d))	38
6.6	Knebelprüfung (siehe 4.3.2)	42
6.6.1	Kurzbeschreibung	42
6.6.2	Prüfeinrichtung	42
6.6.3	Durchführung	43
6.7	Messungen der Rutsch- und Auslauftteile von Rutschen (siehe 4.5.3)	45
6.7.1	Messung der Neigung der Rutschteile von Rutschen (siehe 4.5.3 f))	45
6.7.2	Messung des kleinsten Winkels zwischen dem Rutschteil und dem Auslauftteil an Rutschen (siehe 4.5.3 g))	45
6.8	Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln (siehe 4.1.6)	47
6.9	Bestimmung des Aufpralls von Schaukelementen (siehe 4.6.8.2)	48
6.9.1	Kurzbeschreibung	48
6.9.2	Prüfeinrichtung	48
6.9.3	Vorbereitung	49
6.9.4	Prüfung	50
6.10	Statische Belastungsprüfung von Planschbecken mit Seitenwänden (siehe 4.9.1)	51
Anhang A	(informativ) Erläuterungen	52
A.1	Aktivitätsspielzeug (siehe Anwendungsbereich)	52
A.2	Allgemeine Anforderungen (siehe 4.1)	52
A.3	Allgemeine Anforderungen (größtmögliche Höhe) (siehe 4.1.3)	52
A.4	Ecken und Kanten (siehe 4.1.3)	52
A.5	Brüstungen (siehe 4.2)	52
A.6	Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug (siehe 4.2.2)	53

	Seite
A.7 Fangstellen (siehe 4.3)	53
A.8 Rutschen (siehe 4.5).....	53
A.9 Seitenbegrenzung für Rutschen (siehe 4.5.2).....	54
A.10 Schaukeln (siehe 4.6).....	54
A.11 Abstand zwischen Schaukelementen und Boden für Querbalken mit einer größtmöglichen Höhe von 1 200 mm (siehe 4.6.6)	55
A.12 Wipp-„Aktivitätsspielzeug“ und ähnliches Spielzeug (siehe 4.8)	55
A.13 Standsicherheit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken (siehe 6.2.4.1.1).....	55
Anhang B (informativ) Wesentliche Änderungen dieser Europäischen Norm im Vergleich zur Vorgängerversion.....	56
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/48/EG Sicherheit von Spielzeug	57
Literaturhinweise.....	58

Vorwort

Dieses Dokument (EN 71-8:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2012 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 71-8:2003+A4:2009.

Die wesentlichen technischen Änderungen gegenüber der vorhergehenden Ausgabe dieser Norm sind ausführlich in Anhang B beschrieben.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokumentes Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Europäische Norm ist der achte Teil der Europäischen Norm zur Sicherheit von Spielzeug. Sie sollte im Zusammenhang mit Teil 1 gelesen werden.

Diese Europäische Norm zur Sicherheit von Spielzeug besteht aus 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*

ANMERKUNG 1 Zusätzlich zu den oben aufgeführten Teilen von EN 71 wurden die folgenden Leitlinien-Dokumente veröffentlicht: CEN-Report CR 14379:2002, *Klassifizierung von Spielzeug — Leitlinien*, CEN-Technischer-Bericht CEN/TR 15071:2005, *Sicherheit von Spielzeug — Nationale Übersetzungen von Warnhinweisen und Gebrauchsanleitungen in EN 71* und CEN-Technischer-Bericht CEN/TR 15371:2009, *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.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich (siehe A.1)

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an und Prüfverfahren für *Aktivitätsspielzeug* für den häuslichen Gebrauch fest, das häufig an einem *Querbalken* angebracht ist oder diesen einschließt, und ähnliches Spielzeug für Kinder unter 14 Jahren, das zum Spielen darauf oder darin und häufig zum Tragen des Gewichtes eines oder mehrerer Kinder vorgesehen ist.

Diese Europäische Norm legt außerdem Anforderungen fest für:

- einzeln verkaufte Zubehörteile für und Bauteile von *Aktivitätsspielzeug*;
- einzeln verkaufte Schaukelemente, die gebrauchsfertig an oder in Kombination mit einem *Aktivitätsspielzeug* sind;
- Bausätze für *Aktivitätsspielzeuge* einschließlich Bauteile, die verwendet werden, um *Aktivitätsspielzeuge* nach einer vorgegebenen Konstruktionsanweisung zusammen zu bauen.

Vom Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm ausgeschlossen sind:

- Spielplatzgeräte, die für den öffentlichen Gebrauch bestimmt sind und in EN 1176 behandelt werden;
- auf Wiegekufen befestigtes *Aktivitätsspielzeug*, wie Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug, die durch spezifische Anforderungen in EN 71-1 abgedeckt werden;
- Spielbecken mit einer Höchstwassertiefe von über 400 mm, vom Überlauf und dem tiefsten Punkt innerhalb des Beckens gemessen;
- Spielzeugtrampoline.

ANMERKUNG 1 Anforderungen an Spielzeugtrampoline und an nicht zur Anwendung im Wasser geeignetes aufblasbares Spielzeug werden derzeit erarbeitet.

ANMERKUNG 2 Bei Spielbecken mit einer Wassertiefe größer als 400 mm besteht ein erhöhtes Risiko des Ertrinkens.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

EN 71-1, *Sicherheit von Spielzeug — Mechanische und physikalische Eigenschaften*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Aktivitätsspielzeug

Spielzeug zur Verwendung im Haushalt, dessen tragende Struktur während der Aktivität ortsfest bleibt und das für folgende Aktivitäten von Kindern bestimmt ist: Klettern, Springen, Schwingen, Rutschen, Schaukeln, Drehen, Paddeln, Kriechen oder Krabbeln oder eine Kombination dieser Tätigkeiten

ANMERKUNG Beispiele für derartiges Spielzeug sind *Schaukeln*, *Rutschen*, Karussells, Klettergerüste, Spielhäuser und Zelte, *Planschbecken*, nicht zur Anwendung im Wasser geeignetes aufblasbares Spielzeug. Im Gegensatz dazu werden Kinderfahrzeuge nicht als *Aktivitätsspielzeug* betrachtet.

3.2

Verankerung

Einrichtung zur Befestigung eines *Aktivitätsspielzeugs* auf der Standfläche

3.3

Brüstung

Sicherung, die einen Absturz und zusätzlich das Hindurchrutschen des Anwenders verhindert

3.4

Querbalken

Querstrebe oder Tragebalken, der die Hauptlast eines bestimmten *Aktivitätsspielzeugs* trägt (siehe Bild 2)

3.5

Fangstelle

Gefahrenstelle, in der sich ein Körper, Körperteil oder Kleidungsstück verfangen kann

3.6

überstehende Kante

Kante, die während der Verwendung des *Aktivitätsspielzeugs* von einem Kind berührt und/oder ergriffen werden soll

ANMERKUNG *Überstehende Kanten* befinden sich häufig an Türen, Fenstern, Klappen, Leitern, Stufen, *Handläufen*, Seitenbegrenzungen für *Rutschen* und Sitze.

3.7

erzwungene Bewegung

Bewegung, bei der Richtung und Ausmaß der Bewegung des Kindes durch die Funktionsweise des Gerätes festgelegt sind, z. B. Schaukeln, Rutschen, Wippen und Drehen

3.8

freie Fallhöhe

größter senkrechter Abstand von der eindeutig vorgesehenen Vorrichtung, die den Körper trägt, zu der darunter befindlichen Aufprallfläche

3.9

Freiraum

Raum in, auf oder um das *Aktivitätsspielzeug* herum, das von einem Anwender bei einer vom Gerät *erzwungenen Bewegung* (z. B. Schaukeln, Rutschen, Wippen, Drehen) eingenommen werden kann

ANMERKUNG Die Begriffsbestimmung des *Freiraums* schließt nicht den dreidimensionalen Raum ein, in dem eine Fallbewegung stattfindet.

3.10

Handlauf

Querstange, die dem Anwender beim Halten des Gleichgewichtes helfen soll

3.11

Plattform

erhöhte Standfläche auf der ein oder mehrere Benutzer ohne die Notwendigkeit einer Haltemöglichkeit für die Hand stehen kann/können

ANMERKUNG Die Klassifizierung einer *Plattform* wird abhängig von der Funktion des Spielplatzgerätes variieren. Flächen, auf denen der Anwender nur mit Hilfe von Haltemöglichkeiten für die Hand stehen kann, werden nicht als *Plattformen* eingestuft. Das kann durch eine Reihe von Maßnahmen erreicht werden, z. B.:

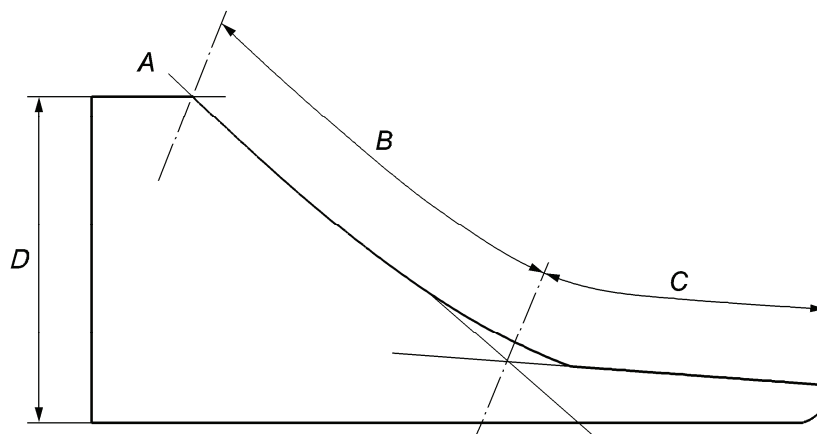
- Verkleinerung der Fläche, um die Bewegungsfreiheit einzuschränken und anzuregen, sich festzuhalten;
- die Fläche abschrägen, um anzuregen, sich festzuhalten;
- die Fläche beweglich machen, um anzuregen, sich festzuhalten.

3.12

Rutsche

Konstruktion mit geneigter (geneigten) Oberfläche(n), auf der (denen) der Anwender in einer festgelegten Bahn rutscht (siehe Bild 1)

ANMERKUNG 1 Geneigte Flächen, die hauptsächlich für andere Zwecke vorgesehen sind, z. B. Dachflächen, gelten nicht als *Rutschen*.



Legende

A	Einsitzteil
B	Rutschteil
C	Auslaufteil
D	Rutschenhöhe
B + C	Rutschenlänge

ANMERKUNG 2 Die Maße A, B und C werden von der Mittellinie der Rutschenoberfläche aus gemessen. Jede dieser Größen beschreibt eine der Zonen der Rutschenoberfläche. Jede Zone der Rutschenoberfläche wird durch die Schnittpunkte der Kurven der Rutschenoberfläche (gemessen am Boden der Rutschenoberfläche) und die Winkelhalbierende, die zwischen den Zonen der Rutschenoberfläche selbst erzeugt wird, bestimmt.

Bild 1 — Schematische Darstellung einer Rutsche

3.13

Aufhängungsverbindung

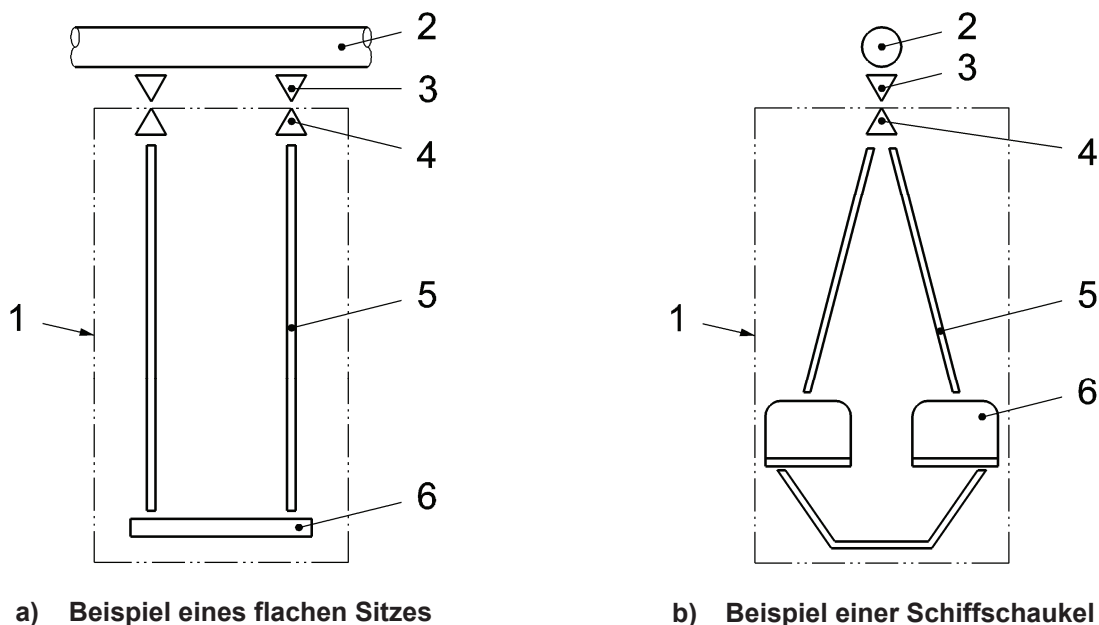
Vorrichtung, welche den direkten Kontakt zwischen einem *Querbalken* und Aufhängungsmitteln herstellt (siehe Bild 2)

3.14

Schaukel

Aufbau mit einem *Querbalken*, *Aufhängungsverbindungen* und einer Schaukelvorrichtung mit Schaukelement, Aufhängungskupplung und Aufhängungsmitteln

ANMERKUNG Bild 2 zeigt Beispiele von *Schaukeln*.



Legende

- 1 Schaukelvorrichtung
- 2 *Querbalken*
- 3 Aufhängungsverbindung
- 4 Aufhängungskupplung
- 5 Aufhängungsmittel
- 6 Schaukelement (z. B. Sitz, Ringe, Träger, Schiffsschaukel)

ANMERKUNG Eine Schaukelvorrichtung kann eine oder mehrere Fußstützen umfassen. Fußstützen werden als Teil der Schaukelvorrichtung angesehen.

Bild 2 — Schematische Darstellung von Beispielen von Schaukeln

3.15

Planschbecken

Spielbecken mit einer Höchstwassertiefe von 400 mm, vom Überlauf und dem tiefsten Punkt innerhalb des Beckens gemessen

ANMERKUNG Beispiele charakteristischer *Planschbecken* sind im Leitlinien-Dokument zur Anwendung der Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug (2009/48/EG) zu finden.

4 Anforderungen¹⁾

4.1 Allgemeines (siehe A.2)

4.1.1 Zusammenbau

Aktivitätsspielzeug ist unter Verwendung von selbst schließenden Mechanismen zusammenzubauen, die, um unabsichtliches Zerlegen aufgrund dynamischer Kräfte bei Verwendung zu vermeiden, Federringe und/oder selbst schließende Schraubenmuttern enthalten dürfen.

ANMERKUNG Selbstsichernde Schrauben oder Nägel gelten als selbst schließende Vorrichtungen.

4.1.2 Statische Festigkeit

Aktivitätsspielzeug außer *Schaukeln* und *Planschbecken* darf bei der Prüfung nach 6.3.1 (Festigkeit von *Aktivitätsspielzeug* mit Ausnahme von *Schaukeln* und *Planschbecken*) nicht versagen, sondern muss weiterhin den betreffenden Anforderungen der EN 71-1 entsprechen.

ANMERKUNG Anforderungen an die statische Festigkeit von *Schaukeln* sind in 4.6.2 und von *Planschbecken* in 4.9.1 angegeben.

4.1.3 Größtmögliche Höhe (siehe A.3)

Kein Teil des *Aktivitätsspielzeugs*, auf dem ein Kind klettern, sitzen oder stehen kann, darf, gemessen vom Boden, höher als 2 500 mm sein.

4.1.4 Ecken und Kanten (siehe A.4)

Überstehende Kanten müssen abgerundet sein.

Ecken und *überstehende Kanten* von beweglichen Teilen müssen einen Radius von mindestens 3 mm haben. Diese Anforderung gilt nicht für Schaukelemente mit einer Masse bis 1 000 g, deren Ecken und *Kanten* abgerundet sein müssen.

4.1.5 Herausragende Teile

Herausragende Teile wie Schraubenköpfe, Enden von Gewindebolzen und sonstige hervorstehende Teile müssen versenkt oder so geschützt werden, dass sie keine Gefährdung für die Anwender des Gerätes darstellen. Diese Anforderung ist anzuwenden, wenn hervorstehende Teile an zugänglichen beweglichen Stellen vorhanden sind und an Stellen, an denen der Anwender läuft, rutscht, klettert, sitzt oder sich hinlegt.

4.1.6 Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln

Wenn nach 6.8 (Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln) gemessen wird, müssen Seile und andere Aufhängungsmittel folgende Durchmesser haben:

an beiden Enden befestigte Seile	Durchmesser zwischen 16 mm und 45 mm
in Kletternetzen und an Leitern verwendete Seile	Durchmesser zwischen 10 mm und 45 mm
frei hängende, am oberen Ende befestigte Seile	Durchmesser zwischen 25 mm und 45 mm
Aufhängungsmittel für Schaukelemente	Minstdurchmesser/-breite 10 mm

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

4.2 Brüstungen, Handläufe, Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug

4.2.1 Brüstungen und Handläufe zur Absturzsicherung eines Kindes (siehe A.5)

Jede *Plattform*, die sich 1 000 mm oder mehr über dem Boden befindet, muss mit einer *Brüstung* an allen Außenseiten des Spielzeugs ausgerüstet sein.

In den *Brüstungen* sind Öffnungen für den Zugang zu *Rutschen*, Klettergerüsten und Leitern zulässig.

Die Mindesthöhe der *Brüstung* muss 600 mm betragen.

Bei *Brüstungen* mit unregelmäßiger Oberflächenausführung ist zur Messung der Mindesthöhe ein Lineal mit einer Mindestlänge von (200 ± 5) mm zu verwenden. Das Lineal ist waagrecht auf die Oberfläche der *Brüstung* zu legen. Der senkrechte Abstand zwischen der *Plattform* und der Unterseite des Lineals ist zu messen. Der Abstand darf an keiner Stelle weniger als 600 mm betragen.

ANMERKUNG Für *Rutschen* gelten besondere Anforderungen (siehe 4.5.2 und 4.5.3).

Nach der Prüfung nach 6.4 (Dynamische Festigkeit von *Brüstungen* und *Handläufen*) darf kein Teil der *Brüstung* oder des *Handlaufs versagen*, so dass das Spielzeug den betreffenden Anforderungen der EN 71-1 nicht entspricht.

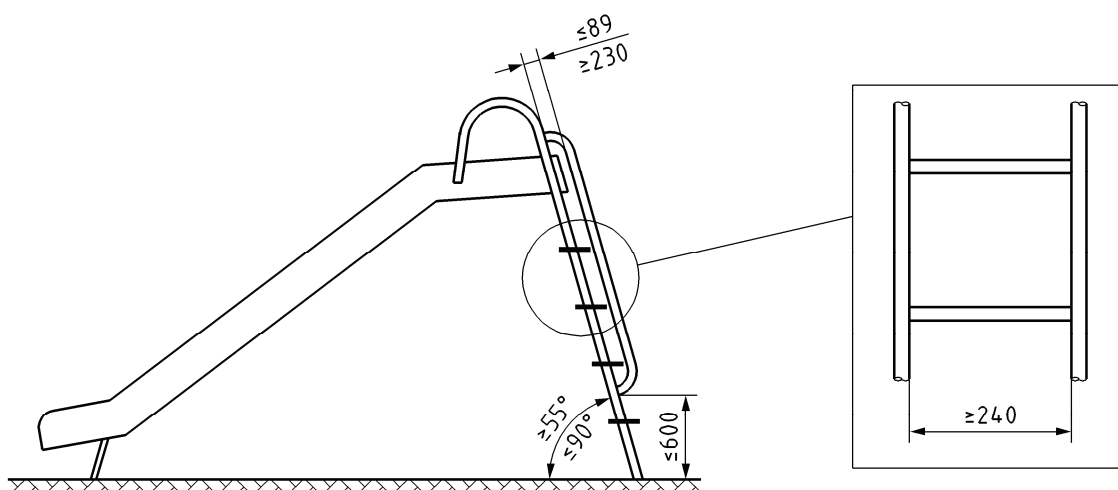
4.2.2 Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug (siehe A.6)

Die Anforderungen in 4.2.2 gelten nicht für *Aktivitätsspielzeug* mit einer *Plattformhöhe* von 600 mm oder weniger.

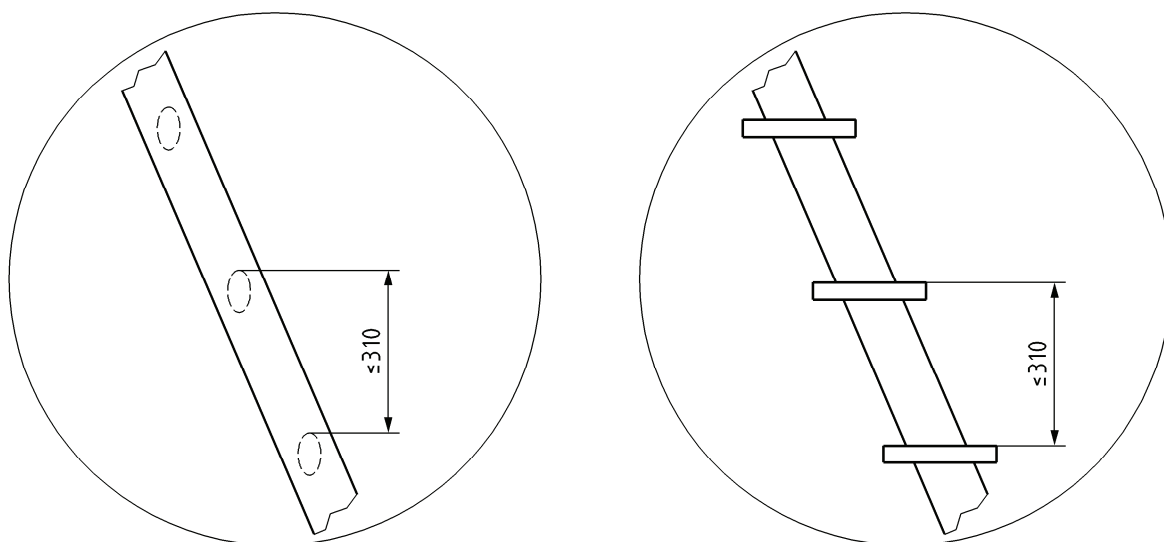
Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu *Aktivitätsspielzeug* müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

- a) alle Öffnungen müssen 4.3.1 (*Fangstellen* für Kopf und Hals) entsprechen;
- b) wird eine Leiter oder Treppe verwendet, muss die Trittbreite der Stufen oder Sprossen mindestens 240 mm betragen (siehe Bild 3 a));
- c) bei Messung in senkrechter Richtung nach Bild 3 b) darf der Abstand zwischen der Oberseite der Stufen oder Sprossen 310 mm nicht überschreiten. Diese Anforderung gilt nicht für den senkrechten Abstand zwischen Boden und der Oberseite der ersten Stufe;
- d) die Oberfläche der Stufe darf nicht rutschig sein. Das kann durch Riffelung der Stufen oder durch Verwendung von nicht rutschigen Werkstoffarten erreicht werden;
- e) wenn Leitern mit Sprossen ausgestattet sind, darf der Durchmesser der Sprossen nicht weniger als 16 mm und nicht mehr als 45 mm betragen;
- f) bei geschlossenen Trittleitern muss die Stufentiefe mindestens 120 mm betragen;
- g) die Neigung der an einem Spielzeug befestigten Leitern muss zwischen 55° und 90° in Bezug auf die Waagerechte betragen;
- h) Leitern, bei denen irgendein Teil eine Höhe von 1 200 mm oder mehr über dem Boden erreicht, sind ab einer Höhe von 600 mm über dem Boden bis zum oberen Ende der *Plattform* (siehe Bild 3 a)) mit *Handläufen* auszustatten. Diese Anforderung gilt nicht für Leitern mit Sprossen.

Maße in Millimeter



a) Maße von Leitern



b) Einzelheiten einer Stufenleiter

Bild 3 — Leitern

4.3 Fangstellen (siehe A.7)

4.3.1 Fangstellen für Kopf und Hals

Aktivitätsspielzeug muss so ausgeführt sein, dass die Öffnungen keine Gefährdung durch *Fangstellen* für Kopf und Hals darstellen, weder in der Bewegung mit dem Kopf noch mit den Füßen voran.

ANMERKUNG Gefährliche Situationen, in denen diese Art von *Fangstellen* auftreten kann, umfassen:

- vollständig umschlossene Öffnungen, durch die der Anwender mit dem Kopf oder mit den Füßen voran rutschen kann;
- teilweise umschlossene oder V-förmige Öffnungen und
- Scherstellen und bewegliche Öffnungen.

Bei der Auswahl der Werkstoffe hat der Hersteller die Gefahren durch *Fangstellen* zu berücksichtigen, die durch Materialverformung bei Gebrauch auftreten können.

- a) Bei der Prüfung nach 6.5.1 (*Fangstellen* für Kopf und Hals in zugänglichen vollständig umschlossenen Öffnungen) müssen alle zugänglichen, vollständig umschlossenen Öffnungen, deren untere *Kante* sich 600 mm oder mehr über dem Boden oder über einer anderen Oberfläche befindet, die aufgrund ihrer Größe ein Kind tragen kann, so ausgeführt sein, dass wenn Prüfsonde C (siehe Bild 17) hindurchpasst, auch Prüfsonde D (siehe Bild 18) hindurchpasst.
- b) Zugängliche, starre, runde Öffnungen, deren untere *Kante* sich 600 mm oder mehr über dem Boden oder über einer anderen Oberfläche befindet, die aufgrund ihrer Größe ein Kind tragen kann, dürfen keinen inneren Durchmesser zwischen 130 mm und 230 mm aufweisen.
- c) Zugängliche, vollständig umschlossene Öffnungen, durch die Prüfsonde C hindurchpasst, dürfen nach der Prüfung nach 6.5.1 keine abwärts unter einem Winkel von weniger als 60° zusammenlaufenden Teile haben, wenn sich die untere *Kante* 600 mm oder mehr über dem Boden befindet (V-förmige Öffnung).
- d) Teilweise umschlossene und V-förmige Öffnungen, deren untere *Kante* sich 600 mm oder mehr über dem Boden oder über einer anderen Oberfläche befindet, die aufgrund ihrer Größe ein Kind tragen kann, müssen so ausgeführt sein, dass entweder:
 - 1) die Öffnung nicht zugänglich ist, wie in Bild 20 festgelegt, wenn nach 6.5.2.3 a) (*Fangstellen* für Kopf und Hals in teilweise umschlossenen oder V-förmigen Öffnungen) geprüft wird; oder
 - 2) die Spitze von Prüfsonde E (siehe Bild 19) bei der Prüfung nach 6.5.2.3 b) (*Fangstellen* für Kopf und Hals in teilweise umschlossenen oder V-förmigen Öffnungen) den Boden der Öffnung berührt.
- e) Nicht starre Teile (z. B. Seile) dürfen sich nicht überlappen, falls sie dabei Öffnungen bilden, die nicht den Anforderungen in 4.3.1 a) entsprechen.
- f) Die Öffnungen zwischen beweglichen Teilen von Hängebrücken und starren Seitenteilen dürfen unter den ungünstigsten Belastungsbedingungen nicht weniger als 230 mm Durchmesser betragen. Dabei ist sowohl der belastete als auch der unbelastete Zustand zu berücksichtigen.

4.3.2 Fangstellen für Kleidung und Haare

- a) *Rutschen*, Rutschstangen und Dächer müssen so ausgeführt sein, dass keine gefährlichen Situationen entstehen, bei denen sich Kleidung oder Haare *verfangen* können. Derartige Situationen können entstehen durch:
 - 1) Spalten oder V-förmige Öffnungen, in denen Teile der Kleidung *hängen bleiben* können, während oder unmittelbar bevor der Anwender eine *erzwungene Bewegung* durchführt;
 - 2) hervorstehende Teile und
 - 3) Spindeln/drehende Teile.

Bei der Prüfung nach 6.6 (Knebelprüfung) dürfen keine *Fangstellen* für Knebel oder Kette auftreten.

Die in 6.6 beschriebene Knebelprüfung beschränkt sich auf den *Freiraum*, da die praktische Erfahrung gezeigt hat, dass sich natürliche Werkstoffe und Verbindungen zwischen unterschiedlichen Teilen mit der Zeit verändern können.

ANMERKUNG 1 Bei der Verwendung von Elementen mit kreisförmigem Querschnitt sollte der Vermeidung des Verfangens von Kleidung und Haaren besondere Bedeutung beigemessen werden. Das kann durch die Verwendung von Abstandhaltern oder ähnlichen Vorrichtungen erreicht werden.

- b) *Rutschen* und Rutschstangen müssen so ausgeführt sein, dass sich der Knebel oder die Kette bei der Prüfung nach 6.6 (Knebelprüfung) nicht in Öffnungen *verfängt*, die im *Freiraum* liegen.
- c) Dächer müssen so ausgeführt sein, dass sie bei der Prüfung nach 6.6 (Knebelprüfung) keine *Fangstelle* für Knebel oder Kette darstellen.
- d) Spindeln und drehende Teile müssen Vorrichtungen aufweisen, durch die das Aufwickeln von Kleidung oder Haaren vermieden wird.

ANMERKUNG 2 Die Vermeidung des Aufwickelns kann durch die Verwendung einer geeigneten Abdeckung oder Abschirmung erreicht werden.

4.3.3 Fangstellen für Füße

Die Anforderung in 4.3.3 gilt nicht für Netzbrücken oder Netze zum Klettern oder Laufen.

Oberflächen, die zum Stehen, Laufen oder Gehen vorgesehen sind, dürfen keine Spalten aufweisen, die zur *Fangstelle* für Fuß oder Bein werden können. Sie dürfen keine Spalten aufweisen, die größer als 30 mm sind, in einer Richtung gemessen (siehe Bild 4).

Maße in Millimeter

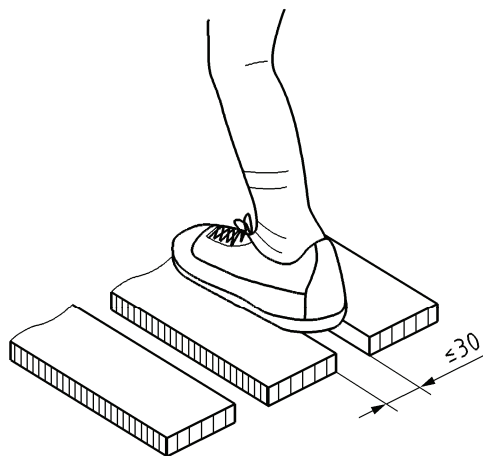


Bild 4 — Messung der Oberflächenspalte bei Ebenen zum Laufen und Gehen