

DIN EN 71-8



ICS 97.200.50

Entwurf

Einsprüche bis 2016-10-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 71-8:2011-11

**Sicherheit von Spielzeug –
Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch;
Deutsche und Englische Fassung prEN 71-8:2016**

Safety of toys –
Part 8: Activity toys for domestic use;
German and English version prEN 71-8:2016

Sécurité des jouets –
Partie 8: Jouets d'activité à usage familial;
Version allemande et anglaise prEN 71-8:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-08-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG), 10772 Berlin, 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 135 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 71-8:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird.

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

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des prEN 71-8 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 3864-1 siehe DIN ISO 3864-1:2012-06

Das in den Literaturhinweisen genannte Beuth Practice, *Playground equipment in Europe – An illustrated guide to European Standards EN 1176* [4] ist in deutscher Sprache als Beuth Kommentar, *Spielgeräte - Sicherheit auf Europas Spielplätzen* erhältlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 71-8:2011-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) im Anwendungsbereich die Ausschluss-Liste überarbeitet und insbesondere den Ausschluss von (Spielzeug-)Becken genauer definiert und der Ausschluss von Trampolinen für den häuslichen Gebrauch hinzugefügt;
- b) die Definitionen von „erzwungene Bewegung“, „Rutsche“ und „Schaukel“ verändert und die Begriffe „elastisches Material“, „Anbaurutsche“ und „geneigte Ebene“ hinzugefügt;
- c) mit 4.1.7 einen neuen Unterabschnitt bezüglich Stauwasser hinzugefügt;
- d) die Anforderungen in 4.3.1 in Bezug auf Fangstellen für Kopf und Hals überarbeitet;
- e) einen zusätzlichen Unterabschnitt 4.5.1 hinzugefügt, der festlegt, dass bestimmte geneigte Ebenen von den Anforderungen in 4.5 ausgenommen sind;
- f) in 4.5.4 die Anforderungen, dass Rutschen zumindest aus einem Einsitzteil, einem Rutschteil und einem Auslaufteil bestehen müssen und, dass die Verbindung zwischen dem Rutschteil und dem Auslaufteil eine kontinuierliche Kurve sein muss, hinzugefügt;
- g) in 4.6.8.2 die Anforderungen bezüglich des Aufpralls von Schaukel-Elementen überarbeitet;
- h) in 4.6.8.3 die Anforderungen bezüglich der Geometrie und der Ausführung von Schaukel-Elementen überarbeitet;
- i) in 5.1.2 die Anforderungen an die Warnhinweise, Kennzeichnung und Beschriftung von Planschbecken überarbeitet;

- j) in 6.1 die Anzahl von Benutzern auf Rutschen bezüglich Stabilitäts- und Festigkeitsprüfungen überarbeitet;
- k) in 6.2 die Standfestigkeitsprüfungen für Rutschen und Wippen überarbeitet;
- l) in 6.3 eine Anforderung, dass sichergestellt werden muss, dass Spielzeug/Spielzeugelemente durch die Prüfausrüstung nicht während der Festigkeitsprüfungen im Material beeinträchtigt werden darf/dürfen und, dass Prüfungen auf unbeschädigten/m Spielzeug/Spielzeugelementen ausgeführt werden müssen, hinzugefügt und die Festigkeitsprüfung von Schaukeln mit Querbalken in Höhe von 1 200 mm oder weniger über dem Boden überarbeitet;
- m) in 6.5 die Prüfung in Bezug auf Fangstellen für Kopf und Hals überarbeitet;
- n) in 6.6 die Knebelprüfung überarbeitet;
- o) in Anhang A die Erläuterungen für Aktivitätsspielzeug (A.1), Fangstellen (A.7) und Schaukeln (A.10) überarbeitet und weitere Erläuterungen bezüglich Gefahr durch Ertrinken (A.14) hinzugefügt;
- p) weitere Literatur und Normen in die Literaturhinweise aufgenommen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3864-1, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen (ISO 3864-1:2011)*

— Leerseite —

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

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

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

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	5
1 Anwendungsbereich (siehe A.1)	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	10
4.1 Allgemeines (siehe A.2)	10
4.1.1 Zusammenbau	10
4.1.2 Statische Festigkeit	10
4.1.3 Größtmögliche Höhe (siehe A.3)	10
4.1.4 Ecken und Kanten (siehe A.4)	10
4.1.5 Herausragende Teile	10
4.1.6 Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln	10
4.1.7 Stauwasser	11
4.2 Brüstungen, Handläufe, Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug	11
4.2.1 Brüstungen und Handläufe zur Absturzsicherung eines Kindes (siehe A.5)	11
4.2.2 Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug (siehe A.6)	11
4.3 Fangstellen (siehe A.7)	13
4.3.1 Fangstellen für Kopf und Hals	13
4.3.2 Fangstellen für Kleidung und Haare	14
4.3.3 Fangstellen für Füße	14
4.3.4 Fangstellen für Finger	15
4.4 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Rutschen, Schaukeln und Aktivitätsspielzeug mit Querbalken und Wippen	15
4.4.1 Allgemein	15
4.4.2 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger	15
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 Allgemein	16
4.5.2 Standfestigkeit von Rutschen	16
4.5.3 Seitenbegrenzungen für Rutschen (siehe A.9)	16
4.5.4 Einsitz-, Rutsch- und Auslaufteile von Rutschen	17
4.6 Schaukeln (siehe A.10)	20
4.6.1 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken	20
4.6.2 Statische Festigkeit von Querbalken, Schaukelvorrichtungen und Aufhängungsverbindungen	21
4.6.3 Schaukeln für Kinder unter 36 Monaten	21
4.6.4 Mindestabstand zwischen angrenzenden Schaukelementen und angrenzenden Vorrichtungen	21
4.6.5 Seitliche Festigkeit von Schaukelementen	22
4.6.6 Mindestabstand zwischen Schaukelementen und dem Boden (siehe A.11)	23
4.6.7 Aufhängungsverbindungen und Schaukelvorrichtungen	23
4.6.8 Aufprall, Geometrie und Ausführung von Schaukelementen	24
4.7 Wippen	26
4.7.1 Standfestigkeit von Wippen	26

4.7.2	Höhe der Sitz-/Stehgelegenheit	26
4.7.3	Bewegungsbegrenzung	26
4.7.4	Quetschen und Klemmen von Fingern und Zehen	26
4.7.5	Handgriffe	26
4.8	Karussells und Wipp-Aktivitätsspielzeuge (siehe A.12)	26
4.9	Planschbecken	26
4.9.1	Statische Festigkeit von Planschbecken mit nicht aufblasbaren Seitenwänden	26
4.9.2	Planschbecken mit aufblasbaren Wänden	27
5	Warnhinweise, Kennzeichnung und Beschriftung	27
5.1	Warnhinweise und Kennzeichnung	27
5.1.1	Allgemein	27
5.1.2	Planschbecken	27
5.2	Zusammenbau- und Aufbauanleitung	28
5.3	Wartung	29
6	Prüfverfahren	29
6.1	Allgemein	29
6.2	Standfestigkeit	30
6.2.1	Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger (siehe 4.4.2 und 4.8)	30
6.2.2	Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm (siehe 4.4.3)	32
6.2.3	Standfestigkeit von Rutschen (siehe 4.5.2)	32
6.2.4	Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken (siehe 4.6.1)	33
6.2.5	Standicherheit von Wippen (siehe 4.7.1)	35
6.3	Statische Festigkeit	35
6.3.1	Allgemein	35
6.3.2	Festigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Schaukeln und Planschbecken (siehe 4.1.2 und 4.8)	36
6.3.3	Festigkeit von Schaukeln (siehe 4.6.2)	37
6.4	Dynamische Festigkeit von Brüstungen und Handläufen (siehe 4.2.1)	38
6.4.1	Kurzbeschreibung	38
6.4.2	Prüfeinrichtung	38
6.4.3	Durchführung	39
6.5	Prüfung auf Fangstellen für Kopf und Hals (siehe 4.3.1)	39
6.5.1	Fangstellen für Kopf und Hals an zugänglichen vollständig umschlossenen Öffnungen (siehe 4.3.1 a) und 4.3.1 c))	39
6.5.2	Fangstellen für Kopf und Hals an teilweise umschlossenen und V-förmigen Öffnungen (siehe 4.3.1 d))	43
6.6	Knebelprüfung (siehe 4.3.2)	47
6.6.1	Kurzbeschreibung	47
6.6.2	Prüfeinrichtung	47
6.6.3	Durchführung	48
6.7	Messungen der Rutsch- und Auslaufteile von Rutschen (siehe 4.5.4)	51
6.7.1	Messung der Neigung der Rutschteile von Rutschen (siehe 4.5.4 f))	51
6.7.2	Messung des kleinsten Winkels entlang dem Rutschteil und dem Auslaufteil an Rutschen (siehe 4.5.4 g))	51
6.8	Durchmesser von Seilen und anderen Aufhängungsmitteln (siehe 4.1.6)	53
6.9	Bestimmung des Aufpralls von Schaukelementen (siehe 4.6.8.2)	54
6.9.1	Kurzbeschreibung	54
6.9.2	Prüfeinrichtung	54
6.9.3	Vorbereitung	55
6.9.4	Prüfung	56

6.10	Statische Belastungsprüfung von Planschbecken mit nicht aufblasbaren Seitenwänden (siehe 4.9.1)	58
Anhang A (informativ) Erläuterungen		
A.1	Aktivitätsspielzeug (siehe Anwendungsbereich)	59
A.2	Allgemeine Anforderungen (siehe 4.1)	59
A.3	Allgemeine Anforderungen (größtmögliche Höhe) (siehe 4.1.3)	59
A.4	Ecken und Kanten (siehe 4.1.4)	59
A.5	Brüstungen (siehe 4.2)	60
A.6	Leitern und ähnliche Zugangsvorrichtungen zu Aktivitätsspielzeug (siehe 4.2.2)	60
A.7	Fangstellen (siehe 4.3)	60
A.8	Rutschen (siehe 4.5)	61
A.9	Seitenbegrenzung für Rutschen (siehe 4.5.3)	61
A.10	Schaukeln (siehe 4.6)	61
A.11	Abstand zwischen Schaukelementen und Boden für Querbalken mit einer Höhe bis 1 200 mm (siehe 4.6.6)	62
A.12	Wipp-„Aktivitätsspielzeug“ und ähnliches Spielzeug (siehe 4.8)	62
A.13	Standicherheit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken (siehe 6.2.4.1.1)	63
A.14	Gefahr durch Ertrinken (siehe 4.1.7)	63
Anhang B (informativ) Wesentliche Änderungen dieser Europäischen Norm im Vergleich zur Vorgängerversion		
		64
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2009/48/EG		
		65
Literaturhinweise		66

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 71-8:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 71-8:2011 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.

Anhang B enthält Angaben über die wesentlichen technischen Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe.

Diese Europäische Norm bildet den achten Teil der Europäischen Norm für die Sicherheit von Spielzeug. Sie sollte in Verbindung mit Teil 1 gelesen werden.

Diese Europäische Norm, *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 Geruchssinn, Kosmetikkoffer und Spiele für den Geschmackssinn;
- Teil 14: Trampoline für den häuslichen Gebrauch.

ANMERKUNG 1 Zusätzlich zu den vorstehend genannten Teilen von EN 71 wurden die folgenden Leitlinien-Dokumente veröffentlicht: 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 (alle Teile), *Sicherheit von Spielzeug — Interpretationen*.

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

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 Aktivitätsspielzeug einschließlich Bauteile, die verwendet werden, um Aktivitätsspielzeug nach einer vorgegebenen Konstruktionsanweisung zusammen zu bauen.

Vom Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm ausgeschlossen sind:

- Spielplatzgeräte, die für den öffentlichen Gebrauch bestimmt sind und in der Normenreihe 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;

ANMERKUNG 1 Für Informationen bezüglich der Klassifikation von Spielbecken, siehe Leitlinie Nr. 8 der Europäischen Kommission aus Literaturhinweis [1].

- Spielbecken mit einer Höchstwassertiefe von über 400 mm, vom Überlauf und dem tiefsten Punkt innerhalb des Beckens gemessen, ohne Spielelemente, die durch die in der Normenreihe EN 16582 behandelt werden;

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

- Trampoline für den häuslichen Gebrauch, die in EN 71-14 behandelt werden.

ANMERKUNG 3 Anforderungen an nicht zur Anwendung im Wasser geeignetes aufblasbares Aktivitätsspielzeug werden derzeit erarbeitet.

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 Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

EN 71-1:2014, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

ISO 20712-1:2008, *Water safety signs and beach safety flags — Part 1: Specifications for water safety signs used in workplaces and public areas*

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 1 zum Begriff: Beispiele für derartiges Spielzeug sind Schaukeln, Rutschen, Karussells, Klettergerüste, starre Spielhäuser, Planschbecken, nicht zur Anwendung im Wasser vorgesehenes 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 Benutzers verhindern soll

[QUELLE: prEN 1176-1:2016, 3.23]

3.4

Querbalken

Querstrebe oder Tragebalken, der die Hauptlast eines bestimmten *Aktivitätsspielzeugs* trägt (siehe Bild 1)

3.5

Fangstelle

Gefahr, die sich aus einer Situation ergibt, bei der sich ein Körper, Körperteil oder Kleidungsstück verfängt

3.6

überstehende Kante

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Überstehende Kanten befinden sich häufig an Türen, Fenstern, Klappen, Leitern, Stufen, *Handläufen*, Seitenbegrenzungen für *Rutschen* und Sitze.

3.7

erzwungene Bewegung

durch das Gerät (z. B. Schaukeln, Rutschen, Wippgeräte usw.) ausgelöste Bewegung des Benutzers, die, einmal begonnen, durch den Benutzer nicht kontrolliert werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Grundprinzip - Stürze werden nicht als *erzwungene Bewegung* angesehen, da sie nicht durch das Gerät verursacht worden sind, sondern aus anderen Gründen eintreten.

[QUELLE: prEN 1176-1:2016, 3.32, modifiziert – Eine ursprüngliche Anmerkung 2 zum Begriff wird hier nicht zitiert.]

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 Benutzer bei einer vom Gerät *erzwungenen Bewegung* (z. B. Schaukeln, Rutschen, Wippen, Drehen) eingenommen werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Begriffsbestimmung des *Freiraums* schließt nicht den dreidimensionalen Raum ein, in dem eine Fallbewegung stattfindet.

3.10

Handlauf

Führung, die dem Benutzer helfen soll, das Gleichgewicht zu halten

[QUELLE: prEN 1176-1:2016, 3.21]

3.11

Plattform

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Klassifizierung einer Plattform wird abhängig von der Funktion des Spielplatzgerätes variieren. Flächen, auf denen der Benutzer nur mit Hilfe von Griffmöglichkeit 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 zu reduzieren und anzuregen, sich festzuhalten;
- die Fläche abschrägen, um anzuregen, sich festzuhalten;
- die Fläche beweglich machen, um anzuregen, sich festzuhalten.

[QUELLE: prEN 1176-1:2016, 3.20, modifiziert – Der Wortlaut der Anmerkung 1 zum Begriff wurde modifiziert.]

3.12

Rutsche

Konstruktion mit geneigter (geneigten) Oberfläche(n), auf der (denen) der Benutzer in einer festgelegten Bahn rutscht

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

3.13

Aufhängungsverbindung

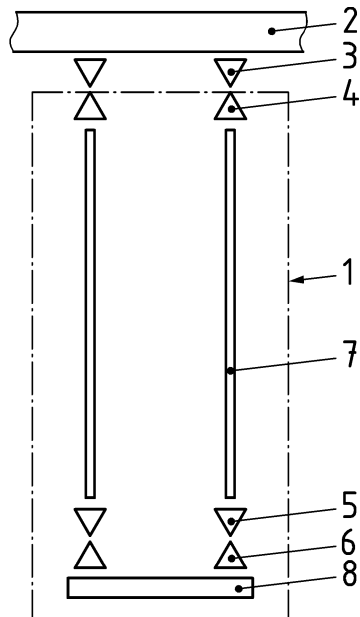
Vorrichtung, welche den direkten Kontakt zwischen einem *Querbalken* und Aufhängungsmitteln herstellt (siehe Bild 1)

3.14

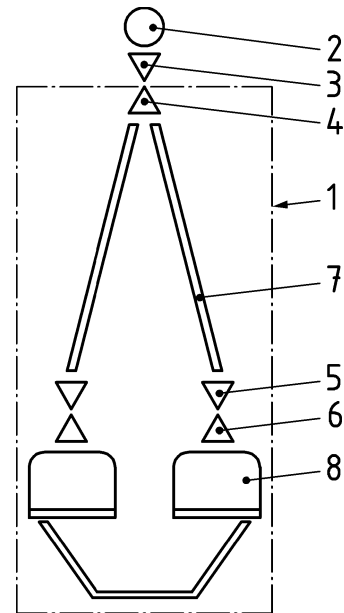
Schaukel

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Bild 1 zeigt Beispiele von *Schaukeln*.



a) Beispiel eines flachen Sitzes



b) Beispiel einer Schiffsschaukel

Legende

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Schaukelvorrichtung kann eine oder mehrere Fußstützen umfassen. Fußstützen werden als Teil der Schaukelvorrichtung angesehen.

Bild 1 — 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 1 zum Begriff: Beispiele charakteristischer *Planschbecken* sind im Leitliniendokument zur Anwendung der Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug (2009/48/EG) zu finden.

3.16

elastisches Material

Werkstoff, der seine ursprüngliche Form oder Position wiedererlangt, oder nach dem Biegen, Dehnen, Zusammendrücken, Drauffallen oder anderen Aktionen den Rückstoß abdämpft

3.17

Anbaurutsche

Rutsche, bei der der Zugang zum Einsitzteil nur über andere Geräte oder Geräteteile möglich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Solche Geräte sind Kletternetze, Brücken, Plattformen, geneigte Ebenen, andere Klettergeräte.

[QUELLE: EN 1176-3:2008, 3.4]

3.18

geneigte Ebene

Oberfläche, die zum Hinuntergleiten im Sitzen oder Liegen verwendet werden kann

4 Anforderungen

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 6.3.2 (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 von höchstens 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 Benutzer des Gerätes darstellen. Diese Anforderung ist anzuwenden, wenn hervorstehende Teile an zugänglichen beweglichen Stellen vorhanden sind und an Stellen, an denen der Benutzer 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

4.1.7 Stauwasser

Außer, wenn zum Spielen im Wasser vorgesehen, sollten alle Teile des *Aktivitätsspielzeugs* so konstruiert sein, dass sie kein Wasser ansammeln, das ein Ertrinkungs-Risiko darstellen kann.

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.

Mit Ausnahme von Einstiegs- und Ausgangsöffnungen, die für das Spielelement notwendig sind, dürfen Öffnungen zwischen der Plattformoberfläche und der unteren Kante der Brüstung sowie Öffnungen in der Brüstung Prüfsonde C (siehe Bild 18) und Prüfsonde E (siehe Bild 20) nicht durchlassen.

Öffnungen für den Zugang zu *Rutschen*, Klettergerüsten und Leitern sind 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 4.5.3 und 4.5.4).

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)

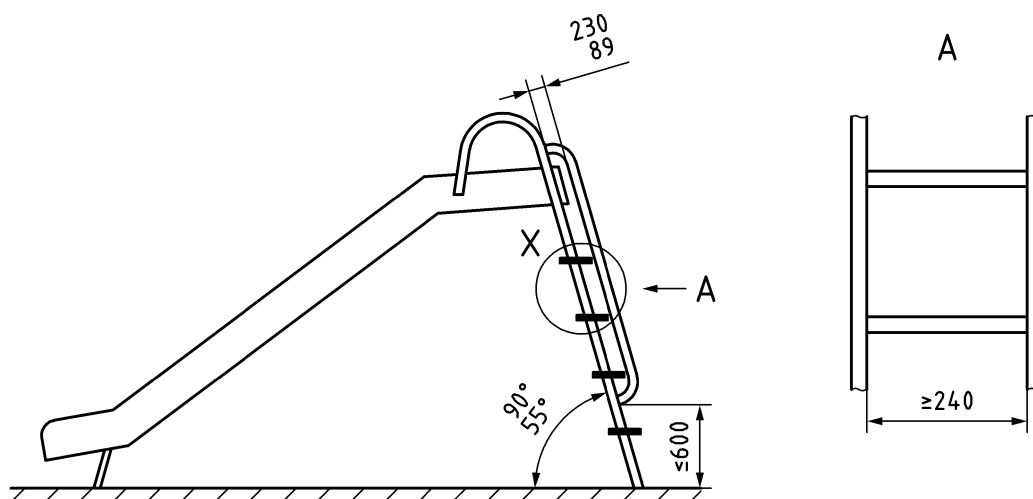
Die Anforderungen in 4.2.2 gelten nicht für *Aktivitätsspielzeug* mit einer *Plattformhöhe* von 600 mm oder weniger.

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

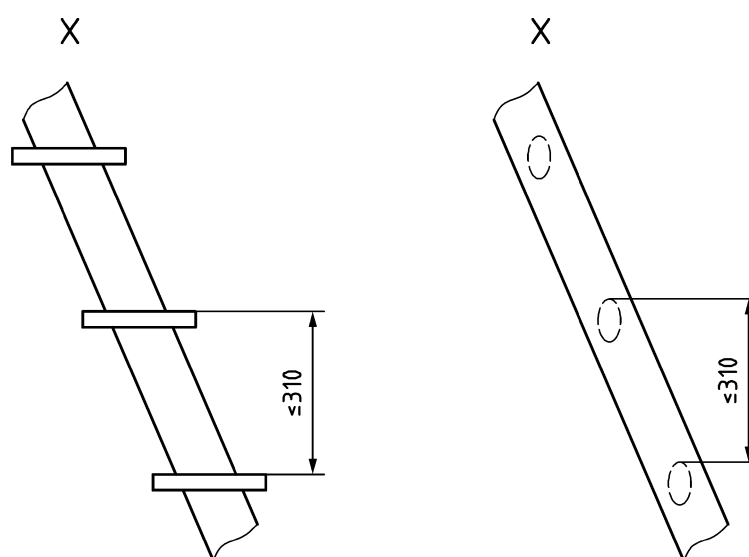
- a) alle Öffnungen müssen 4.3.1 (Fangstellen für Kopf und Hals) entsprechen;
- b) wird eine Leiter oder Treppe verwendet, muss die Trittbreite der Stufen oder Sprossen mindestens 240 mm betragen (siehe Bild 2 a));
- c) bei Messung in senkrechter Richtung nach Bild 2 b) darf der Abstand zwischen der 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 2 a)) mit Handläufen auszustatten. Diese Anforderung gilt nicht für Leitern mit Sprossen.

Maße in Millimeter



a) Maße von Leitern



b) Einzelheiten einer Stufenleiter

Bild 2 — 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.

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

- vollständig umschlossene Öffnungen, durch die ein Benutzer mit dem Kopf oder mit den Füßen voran rutschen kann;
 - teilweise umschlossene oder V-förmige Öffnungen;
 - andere Öffnungen (z. B. scherende oder sich bewegende Öffnungen).
- a) Zugängliche, vollständig umschlossene Öffnungen, deren untere Kante sich mehr als 600 mm über dem Boden oder über einer anderen Oberfläche befindet, die aufgrund ihrer Größe ein Kind tragen kann, müssen nach 6.5.1 (Fangstellen für Kopf und Hals in zugänglichen vollständig umschlossenen Öffnungen) geprüft werden. Prüfsonde C oder E dürfen nicht durch die Öffnungen passen, außer Prüfsonde D (Prüfsonde für den großen Kopf) passt ebenfalls durch.
- b) Zugängliche, vollständig umschlossene Öffnungen, durch die bei Prüfung nach 6.5.1 Prüfsonde C hindurchpasst, dürfen 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).
- c) Teilweise umschlossene und V-förmige Öffnungen, deren Eingang 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 23 festgelegt, wenn nach 6.5.2.3 a) (Fangstellen für Kopf und Hals in teilweise umschlossenen oder V-förmigen Öffnungen) geprüft wird; oder
 - 2) sofern bei einer Position von 600 mm oder mehr über dem Boden erreichbar und wenn nach 6.5.2.3 a) geprüft, abhängig von dem Winkelausrichtungs-Bereich der Öffnung (siehe Bild 21), muss mit dem Folgenden übereinstimmen:
 - i) Bereich 1: (Mittellinie der Prüfsonde F $\pm 45^\circ$ aus der Senkrechten); wenn die Spitze der Prüfsonde F den Boden der Öffnung berührt, muss die Öffnungstiefe weniger als die Länge der Prüfsonde F zur Unterseite des Schulterbereichs betragen;
 - ii) Bereich 2: (Mittellinie der Prüfsonde F aus der Horizontalen bis $+ 45^\circ$); wenn die Spitze der Prüfsonde F den Boden der Öffnung berührt, muss die Öffnungstiefe weniger als Teil ,A‘ der Prüfsonde F betragen. Sofern die Öffnungstiefe größer als Teil ,A‘ der Prüfsonde F ist, müssen alle Teile der Öffnung, die über Teil ,A‘ sind, auch das Einbringen des Schulterbereichs von Prüfsonde F oder D zulassen;
 - iii) Bereich 3: Keine Anforderungen an die Prüfsonde.
- d) Nicht starre Teile (z. B. Seile) dürfen sich nicht überlappen, falls sie dabei Öffnungen bilden, die nicht den Anforderungen für vollständig umschlossene Öffnungen entsprechen.
- e) 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.

- f) Schaukelvorrichtungen mit Aufhängeseilen, die von einem Querbalken hängen (bei anpassbaren Aufhängungen muss die ungünstigste Länge verwendet werden), dürfen keine Fangstellen für Kopf und Hals im Bereich des Einsitz- und des Rutschteils der Rutschen bilden.

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 Benutzer 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.

- 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 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 3).

Maße in Millimeter

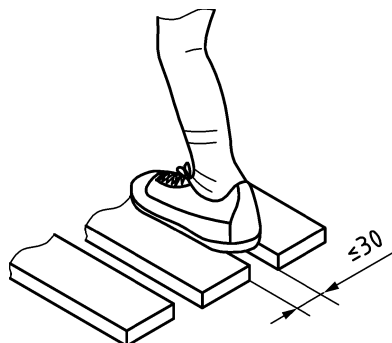


Bild 3 — Messung der Oberflächenspalte bei Ebenen zum Laufen und Gehen

4.3.4 Fangstellen für Finger

Die Anforderungen in 4.3.4 gelten nicht für wetterbedingte Trockenrisse in Massivholz.

Aktivitätsspielzeug muss so ausgeführt sein, dass gefährliche Situationen, in denen *Fangstellen* auftreten können, nicht entstehen.

In Löcher, Schlitze und Spalten in harten Werkstoffen, die für das Kind bei der Benutzung des Spielzeugs erreichbar sind, wenn sein Körper eine *erzwungene Bewegung* ausführt, darf ein Rundstab von 7 mm Durchmesser nicht 10 mm oder tiefer eingeführt werden können, sofern nicht auch ein 12-mm-Rundstab eingeführt werden kann. Wenn ein *Aktivitätsspielzeug* für Kinder im Alter unter 36 Monaten vorgesehen ist, darf in die *zugänglichen* Löcher, Schlitze und Spalten in harten Werkstoffen, die für das Kind bei der Benutzung des Spielzeugs erreichbar sind, wenn sein Körper eine *erzwungene Bewegung* ausführt, ein Rundstab von 5 mm Durchmesser nicht 10 mm oder tiefer eingeführt werden können, sofern nicht auch ein 12 mm Rundstab eingeführt werden kann. Besondere Anforderungen an Ketten sind in 4.6.7 (Aufhängungsverbindungen und Schaukelvorrichtungen) angegeben.

4.4 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Rutschen, Schaukeln und Aktivitätsspielzeug mit Querbalken und Wippen

4.4.1 Allgemein

ANMERKUNG Die Anforderungen an die Standfestigkeit von *Rutschen* sind in 4.5.2, von *Schaukeln* und anderem *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken* in 4.6.1 sowie von Wippen in 4.7.1 angegeben.

Aktivitätsspielzeug, das mit *Verankerungen* geliefert wird, die entsprechend den Anleitungen des Herstellers dauerhaft befestigt werden sollen (z. B. in Beton), muss keinen Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

Aktivitätsspielzeug, das mit *abnehmbaren Bodenverankerungen* geliefert wird, muss mit Verankerungen, die an der Standfläche gemäß den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Aktivitätsspielzeug, das ohne *Verankerungen* geliefert wird, muss Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

4.4.2 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger

Aktivitätsspielzeug mit einer *freien Fallhöhe* von 600 mm oder weniger darf bei der Prüfung nach 6.2.1 (Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger) nicht kippen.

4.4.3 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm

Aktivitätsspielzeug mit einer *freien Fallhöhe* von mehr als 600 mm darf bei der Prüfung nach 6.2.2 (Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm) nicht kippen.

4.5 Rutschen (siehe A.8)

4.5.1 Allgemein

Die Anforderungen in 4.5 gelten nicht für geneigte Ebenen, die die folgenden Anforderungen erfüllen:

- die freie Fallhöhe beträgt weniger als 600 mm und die gesamte Neigung des Bereichs beträgt weniger als 30° aus der Horizontalen; oder
- die freie Fallhöhe beträgt weniger als 400 mm.

4.5.2 Standfestigkeit von Rutschen

Rutschen, die mit *Verankerungen* geliefert werden, die nach den Anleitungen des Herstellers dauerhaft befestigt werden sollen (z. B. in Beton), dürfen keinen Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

Rutschen, die mit abnehmbaren *Bodenverankerungen* geliefert werden, müssen mit *Verankerungen*, die an der Standfläche nach den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Rutschen, die ohne *Verankerungen* geliefert werden, müssen Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

Rutschen (ausgenommen *Anbaurutschen*) dürfen bei der Prüfung nach 6.2.3 (Standfestigkeit von Rutschen) nicht kippen.

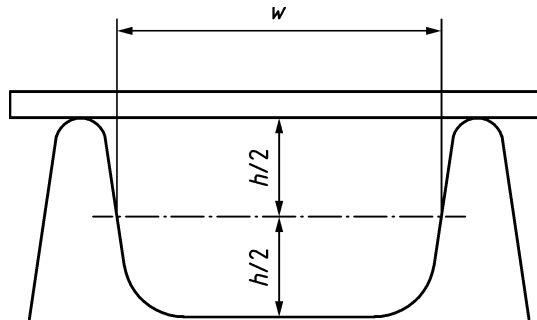
ANMERKUNG *Anbaurutschen* werden nach den relevanten Unterabschnitten zusammen mit dem Aktivitätsspielzeug geprüft.

4.5.3 Seitenbegrenzungen für Rutschen (siehe A.9)

Seitenbegrenzungen für *Rutschen* müssen die folgenden Anforderungen erfüllen (siehe Bild 4):

- a) bei *Rutschen* mit einer Höhe des Einsitzteils von mehr als 1 000 mm über dem Boden muss die Höhe (h) der Seitenbegrenzungen mindestens 100 mm betragen;
- b) bei *Rutschen* mit einer Höhe des Einsitzteils von höchstens 1 000 mm über dem Boden muss die Höhe (h) der Seitenbegrenzungen mindestens 50 mm betragen.

Im Auslaufteil von *Rutschen* sind keine Seitenbegrenzungen erforderlich.



Legende

- h Höhe von Seitenbegrenzungen
 w Breite der Rutsche

Bild 4 — Höhe von Seitenbegrenzungen

4.5.4 Einsitz-, Rutsch- und Auslaufteile von Rutschen

Rutschen müssen zumindest aus einem Einsitzteil, einem Rutschteil und einem Auslaufteil bestehen. Bei *Anbaurutschen* darf eine Plattform als Einsitzteil angesehen werden.

Einsitz-, Rutsch- und Auslaufteile von *Rutschen* müssen folgende Anforderungen erfüllen (siehe Bild 5):

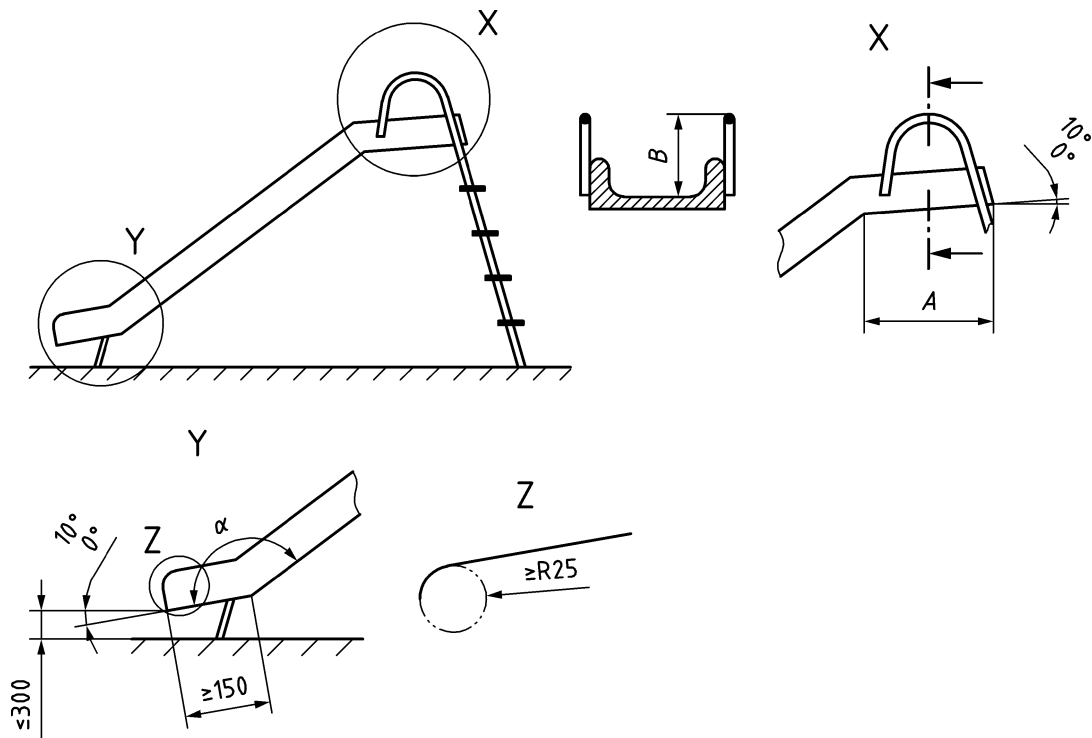
- a) der Einsitzteil von *Rutschen* mit einer Höhe des Einsitzteils von weniger als 1 000 mm, gemessen vom Boden, muss mindestens dieselbe Breite wie der Rutschteil, eine Mindestlänge von 150 mm und eine Neigung zwischen 0° und 10° gegenüber der Waagerechten haben. Die Breite wird wie in Bild 4 gezeigt gemessen;
- b) der Einsitzteil von *Rutschen* mit einer Höhe des Einsitzteils von 1 000 mm oder mehr, gemessen vom Boden, muss mindestens dieselbe Breite wie der Rutschteil, eine Mindestlänge von 250 mm und eine Neigung zwischen 0° und 10° gegenüber der Waagerechten haben. Die Breite wird wie in Bild 4 gezeigt gemessen;
- c) der Einsitzteil von *Rutschen* (ausgenommen *Anbaurutschen*) muss mit Handläufen ausgestattet sein, um dem Kind zu helfen, von der Treppe/Leiter in die Sitzstellung zu kommen:
 - 1) bei *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe weniger als 600 mm muss der Handlauf 100 mm oder höher sein;
 - 2) bei *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 600 mm aber weniger als 1 000 mm muss der Handlauf 150 mm oder höher sein;
 - 3) bei *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 1 000 mm aber weniger als 1 800 mm muss der Handlauf 350 mm oder höher sein;
 - 4) bei *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 1 800 mm muss der Handlauf 500 mm oder höher sein;
- d) der Auslaufteil der *Rutsche* muss 150 mm oder länger sein. Die Neigung des Auslaufteils muss zwischen 0° und 10° gegenüber der Waagerechten betragen und die Höhe des Auslaufendes muss 300 mm oder weniger über dem Boden liegen;

- e) das abschließende Ende des Auslaufteils muss einen Radius von mindestens 25 mm aufweisen. Diese Anforderung gilt nicht für *Rutschen*, bei denen der Auslaufteil 50 mm oder weniger über dem Boden endet;
- f) der Rutschteil der *Rutsche* darf einen Neigungswinkel von 60° zur Waagerechten an keinem Punkt überschreiten, wenn nach 6.7.1 (Messung der Neigung der Rutschteile von Rutschen) gemessen wird;
- g) der Mindestwinkel (α) entlang Rutsch- und Auslaufteil darf bei Messung nach 6.7.2 (Messung des kleinsten Winkels entlang des Rutschteils und des Auslaufteils an Rutschen) nicht kleiner als die Werte in Tabelle 1 sein;
- h) Die Verbindung zwischen dem Rutschteil und dem Auslaufteil muss eine kontinuierliche Kurve sein.

Tabelle 1 — Mindestwinkel (α) entlang Rutsch- und Auslaufteil in Abhängigkeit der Höhe des Einsitzteils

Höhe des Einsitzteils	Mindestwinkel (α) entlang Rutsch- und Auslaufteil
Weniger als 600 mm	120°
Mindestens 600 mm, aber weniger als 1 000 mm	130°
Mindestens 1 000 mm, aber weniger als 1 800 mm	140°
Mindestens 1 800 mm	150°

Maße in Millimeter



Legende

A Länge des Einsitzteils:

- ≥ 150 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe unter 1 000 mm (siehe 4.5.4 a));
- ≥ 250 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 1 000 mm (siehe 4.5.4 b)).

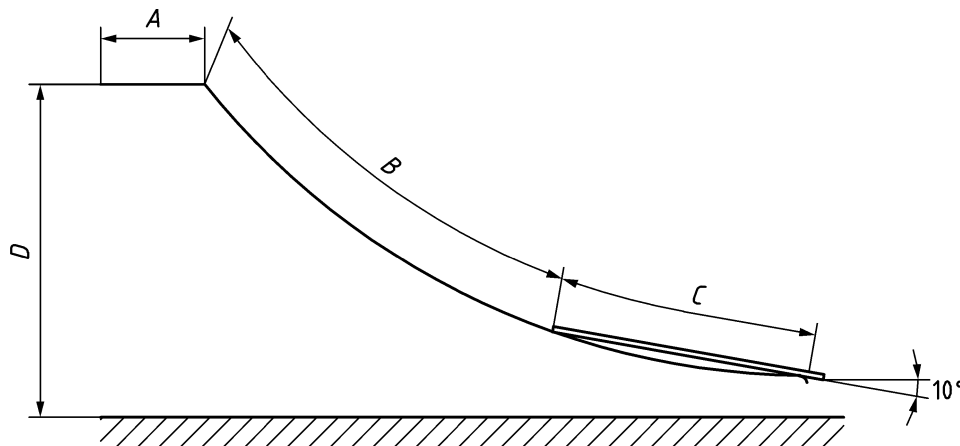
B Höhe der Handläufe (siehe 4.5.4 c)):

- ≥ 100 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe unter 600 mm;
- ≥ 150 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 600 mm, aber weniger als 1 000 mm;
- ≥ 350 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von mindestens 1 000 mm, aber weniger als 1 800 mm;
- ≥ 500 mm für *Rutschen* mit einer Einsitzteilhöhe von 1 800 mm.

α Mindestwinkel zwischen Rutsch- und Auslaufteil

Bild 5 — Anforderungen an Rutschen

Die Teile und Maße der Rutsche müssen nach Bild 6 gemessen werden.



Legende

A	Einsatzteil	D	Rutschenhöhe
B	Rutschteil	B + C	Rutschenlänge
C	Auslauftteil	1	Hilfsstab zur Identifizierung des Auslauftteils

ANMERKUNG Die Maße A, B und C werden von der Mittellinie der Rutschenoberfläche aus gemessen. Jede dieser Größen beschreibt eine der Zonen der Rutschenoberfläche. Zone A der Rutschenoberfläche wird durch die Schnittpunkte der Kurven der Rutschenoberfläche (gemessen am Boden der Rutschenoberfläche) und die Winkelhalbierende, die zwischen den Zonen A und B der Rutschenoberfläche selbst erzeugt wird, bestimmt. Zonen B und C werden durch die Verwendung eines Hilfsstabs, wie in Bild 1 gezeigt, bestimmt.

Bild 6 — Schematische Darstellung einer Rutsche

4.6 Schaukeln (siehe A.10)

4.6.1 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken

4.6.1.1 Allgemein

Schaukeln und anderes *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken*, die mit *Verankerungen* geliefert werden, die nach den Anleitungen des Herstellers dauerhaft befestigt werden sollen (z. B. in Beton), dürfen keinen Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

Schaukeln und anderes *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken*, die mit abnehmbaren *Bodenverankerungen* geliefert werden, müssen mit *Verankerungen*, die an der Standfläche nach den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Schaukeln und anderes *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken*, die ohne *Verankerungen* geliefert werden, müssen Standfestigkeitsprüfungen unterzogen werden.

4.6.1.2 Schaukeln und anderes Aktivitätsspielzeug mit Querbalken in einer Höhe von mehr als 1 200 mm über dem Boden

Bei der Prüfung nach 6.2.4.1 (Standfestigkeit von *Schaukeln* und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken höher als 1 200 mm über dem Boden) darf das *Aktivitätsspielzeug* nicht kippen.

Die Höhe des Querbalkens entspricht h_1 aus Bild 8.

4.6.1.3 Schaukeln und anderes Aktivitätsspielzeug mit Querbalken in einer Höhe bis 1 200 mm über dem Boden

ANMERKUNG *Schaukeln* und anderes *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken* in einer Höhe von höchstens 1 200 mm über dem Boden sind für Kinder unter 36 Monaten vorgesehen.

Bei der Prüfung nach 6.2.4.2 (Standfestigkeit von *Schaukeln* und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken in einer Höhe bis 1 200 mm oder weniger über dem Boden) darf das *Aktivitätsspielzeug* nicht kippen.

Die Höhe des Querbalkens entspricht mit h_1 aus Bild 8.

4.6.2 Statische Festigkeit von Querbalken, Schaukelvorrichtungen und Aufhängungsverbindungen

Bei der Prüfung nach 6.3.3 (Festigkeit von Schaukeln), dürfen Gerüste und/oder *Querbalken* nicht versagen und Schaukelvorrichtungen sowie *Aufhängungsverbindungen* dürfen nicht verformt werden, so dass das *Aktivitätsspielzeug* nicht mehr die entsprechenden Anforderungen der EN 71-1 erfüllt.

4.6.3 Schaukeln für Kinder unter 36 Monaten

Die *Schaukelsitze* müssen mit einer Rückenlehne und einer Sicherheitsvorrichtung versehen werden, um zu verhindern, dass das Kind vom Sitz herunterfällt.

- Sofern der Sitz mit einer T-förmigen Rückhalteeinrichtung oder einer Sicherheitsstange mit Schrittgurt ausgestattet ist, muss dessen waagerechtes Element in einer Höhe zwischen 200 mm und 300 mm über dem Sitz liegen; gemessen als Abstand zwischen dem niedrigsten Teil der Sitzfläche des Sitzes und dem oberen Teil der Rückhalteeinrichtung/Sicherheitsstange.
- Sofern der Sitz mit einer Vorrichtung zum Anschnallen des Kindes am Sitz ausgestattet ist, muss das Bauteil einen zwischen den Beinen hindurch geführten Gurt (Schrittgurt) enthalten.

4.6.4 Mindestabstand zwischen angrenzenden Schaukelementen und angrenzenden Vorrichtungen

Die Anforderungen in 4.6.4 gelten nicht für einzelne Schaukelemente in *Schaukeln* mit einem *Querbalken* in einer Höhe von 1 200 mm oder weniger über dem Boden.

Die Höhe des Querbalkens entspricht mit h_1 aus Bild 8.

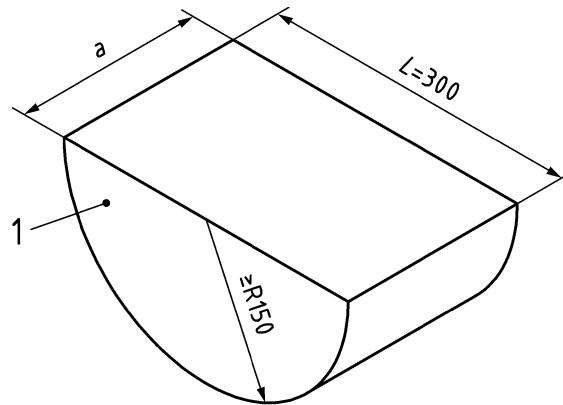
Der Mindestabstand zwischen aneinander angrenzenden Schaukelementen und angrenzenden Vorrichtungen muss den in Tabelle 2 angeführten Werten entsprechen.

Tabelle 2 — Mindestabstand zwischen angrenzenden Schaukelementen und angrenzenden Vorrichtungen

<i>Abstände in Millimeter zwischen:</i>	Frei schwingenden Elementen	Halbflexiblen Elementen	Mit starren Aufhängungsmitteln	Angrenzendes Gestänge des Schaukelgestells
Frei schwingenden Elementen	450	450	450	300
Halbflexiblen Elementen	450	300	300	300
Elementen mit starren Aufhängungsmitteln	450	300	300	300

Bei verstellbaren Aufhängungsmitteln ist die Messung so auszuführen, dass das Schaukelement in der ungünstigsten Höhe befestigt ist, sofern der Hersteller nicht eine größtmögliche Höhe in den Anleitungen festgelegt hat. Bei einem flexiblen Schaukelement ist die Befestigung wie in Bild 7 dargestellt zu verwenden, um eine übliche Belastung nachzustellen.

Maße in Millimeter



Legende

- a das Maß darf nicht kleiner als die Tiefe des Schaukelementes sein
- 1 die Masse des Laststückes muss 12 kg betragen
- R Radius des Laststückes
- L Breite des Laststückes

Bild 7 — Übliches Laststück für ein flexibles Schaukelement

4.6.5 Seitliche Festigkeit von Schaukelementen

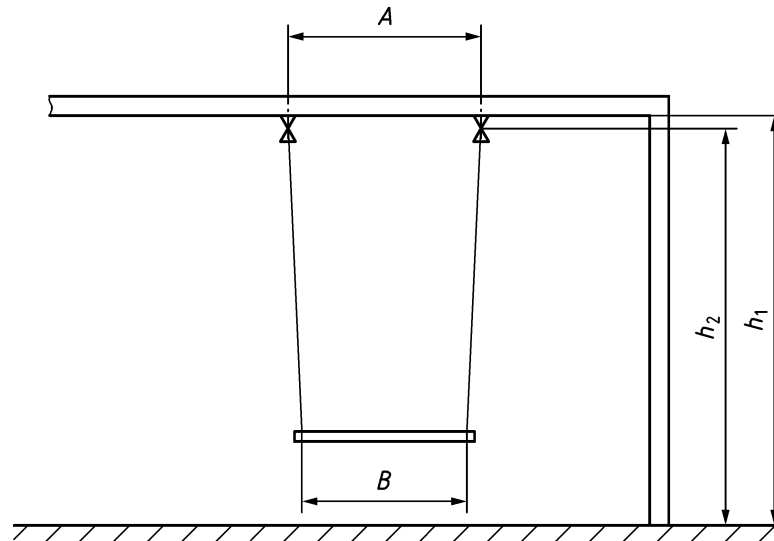
Die Anforderung in 4.6.5 gilt nicht für *Schaukeln* mit starren Aufhängungsmitteln.

Der Mindestabstand zwischen den Aufhängungspunkten einer *Schaukel*, gemessen entlang des *Querbalkens*, ist wie folgt zu berechnen (siehe Bild 8):

$$A = 0,04 h_2 + B$$

Dabei ist

- A der Abstand zwischen den Aufhängungspunkten entlang des *Querbalkens*;
- B der Abstand zwischen den Verbindungspunkten des Schaukelementes und den Aufhängungsmitteln;
- h_2 der Abstand vom Boden zum oberen Rotationspunkt.



Legende

- A Abstand zwischen den Aufhängungspunkten entlang des *Querbalkens*;
 B Abstand zwischen den Verbindungspunkten des Schaukelelementes und den Aufhängungsmitteln;
 h_1 Höhe des *Querbalkens*;
 h_2 der Abstand vom Boden zum oberen Rotationspunkt.

Bild 8 — Mindestabstand zwischen den Aufhängungspunkten von Schaukeln

Bei flexiblen Schaukelelementen ist die Befestigung wie in Bild 7 dargestellt zu verwenden, um einen normalen Gebrauch nachzustellen.

4.6.6 Mindestabstand zwischen Schaukelelementen und dem Boden (siehe A.11)

Der Mindestabstand zwischen Schaukelelementen und Boden muss folgenden Werten entsprechen:

<i>Schaukeln</i> mit einer Höhe h_2 von 1 200 mm oder weniger	200 mm;
<i>Schaukeln</i> mit einer Höhe h_2 von mehr als 1 200 mm	350 mm.

Hat ein Schaukelelement Fußstützen, wird der Mindestabstand zwischen Fußstütze und Boden gemessen.

Wenn der Abstand zwischen Schaukelelementen und Boden einstellbar ist, muss der Mindestabstand in der Zusammenbau- und Aufbauanleitung angegeben werden.

Bei flexiblen Schaukelelementen ist die Befestigung wie in Bild 7 dargestellt zu verwenden, um einen normalen Gebrauch nachzustellen.

4.6.7 Aufhängungsverbindungen und Schaukelvorrichtungen

- Die obere(n) Aufhängungskupplung(en) (siehe Bild 2, Legende 4) muss (müssen) bei Lieferung an die Aufhängungsmittel montiert sein. Diese Anforderung gilt nicht für Schaukeln mit starren Aufhängungsmitteln.
- Befestigungsverfahren, die beim Zusammenbau eine Verknotung erfordern, sind nicht zulässig. Nur:
 - nichtlösbare Systeme, deren gewaltsames Lösen zur Zerstörung des Produkts führt, und
 - unzerstörbare Systeme, wie geschweißte oder gespritzte Vorrichtungensind zulässig.

- c) Die obere(n) Aufhängungsverbindung(en) (siehe Bild 2, Legende 3) muss (müssen) so konstruiert sein, dass sie vor unbeabsichtigter Trennung geschützt sind.

ANMERKUNG Beispiele für derartige Aufhängungsverbindungen sind um mindestens 540° umgebogene Haken oder Federhaken.

- d) Die Öffnungsweite von Ketten darf höchstens 5 mm betragen, um ein Einklemmen der Finger zu vermeiden (siehe Bild 9).

Maße in Millimeter

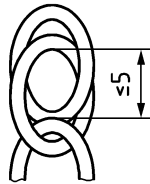


Bild 9 — Größte Öffnungsweite in Ketten für Schaukeln

4.6.8 Aufprall, Geometrie und Ausführung von Schaukelelementen

4.6.8.1 Allgemein

Die Anforderungen in 4.6.8 gelten nicht für:

- Schaukeln für Kinder unter 36 Monaten;
- Schaukeln, die so befestigt werden sollen, dass der Boden des Schaukelelementes in einer Höhe von mehr als 1 000 mm über dem Boden ist.

4.6.8.2 Aufprall von Schaukelelementen

Die Anforderungen in 4.6.8.2 gelten nicht für:

- Schaukelelemente (Nummer 8 aus Bild 1) mit einer Masse von weniger als 1,0 kg, sofern das Aufhängungsmittel nicht steif ist;
- Schaukeln mit Doppelsitz mit Absturzsicherungen einer Höhe $\geq 150 \pm 5$ mm auf drei Seiten des Sitzes. Die Höhe der Absturzsicherung wird aus der geometrischen Mitte der Sitzoberfläche (siehe Bild 10) gemessen. Jegliche Lücken zwischen dem Schaukelsitz und der Absturzsicherung dürfen Prüfsonde C nicht hindurchlassen.

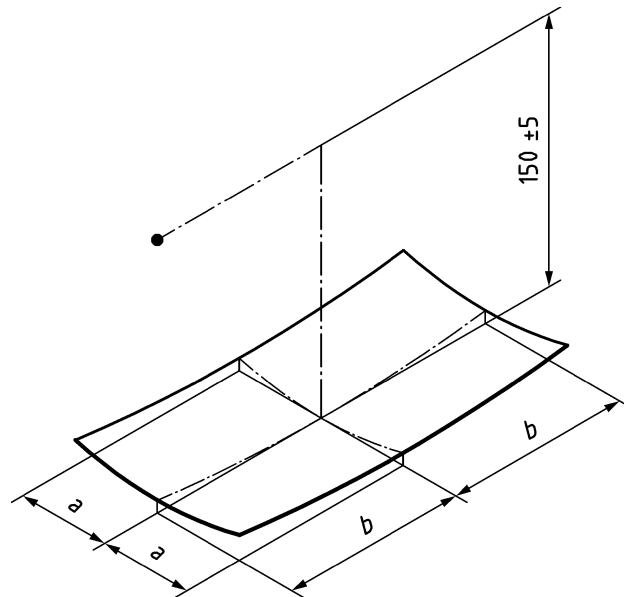


Bild 10 — Messung der Höhe der Absturzsicherung

Bei Prüfung nach 6.9 (Bestimmung des Aufpralls von Schaukelementen) dürfen Schaukelemente keine durchschnittliche Höchstbeschleunigung größer als 50 g übertragen.

4.6.8.3 Geometrie und Ausführung von Schaukelementen

Mögliche Aufprallflächen der *Schaukelemente*, die eine Masse von weniger als 1,0 kg aufweisen, müssen die geometrischen Anforderungen erfüllen, oder aus *elastischem Material* gefertigt sein (z. B. Plastik, Stoffe, Ethylvinylacetat (EVA) oder biegsames Gummi).

Fußstützen von Schaukelementen müssen so gestaltet sein, dass sie sich elastisch verhalten.

Mögliche Aufprallflächen von Schaukelementen müssen in Bewegungsrichtung mit einer abweisenden Geometrie und glatten Oberflächen gestaltet sein; sie müssen eine Breite von mindestens 10 mm haben, wobei die Länge der gekrümmten Fläche mindestens 15 mm und der Kantenradius mindestens 3 mm betragen müssen und die Winkel zwischen angrenzenden Flächen mindestens 75° betragen müssen (siehe Bild 11).

Der Durchmesser von Rohren von Schaukelvorrichtungen muss mindestens 25 mm betragen.

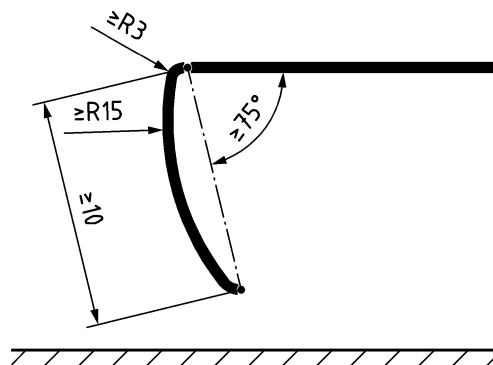


Bild 11 — Anforderungen an die Geometrie von Aufprallflächen von Schaukelementen

ANMERKUNG Die Fußstütze ist Teil des Schaukelementes.

4.7 Wippen

4.7.1 Standfestigkeit von Wippen

Die Anforderungen in 4.7.1 gelten nicht für Wippen, die mit *Verankerungen* geliefert werden, die dauerhaft befestigt werden sollen (z. B. in Beton).

Wippen, die mit abnehmbaren *Bodenverankerungen* geliefert werden, müssen mit *Verankerungen*, die an der Standfläche nach den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Wippen, die mit abnehmbaren *Bodenverankerungen* geliefert werden und Wippen, die ohne *Verankerungen* geliefert werden, dürfen bei der Prüfung nach 6.2.5 (Standicherheit von Wippen) nicht umkippen.

4.7.2 Höhe der Sitz-/Stehgelegenheit

Der Mittelpunkt der Sitz- oder Stehposition der Wippe darf eine Höhe von 1 200 mm nicht überschreiten. Die Sitzfläche der Sitze darf sich um nicht mehr als 30° aus der Waagerechten bewegen.

4.7.3 Bewegungsbegrenzung

Bei Wippen, bei denen der Mittelpunkt der Sitz- oder Stehposition eine Höhe von 1 000 mm oder mehr erreichen kann, muss jedes Ende der Wippe an dem Teil, der auf den Boden aufkommt, mit Dämpfungswerkstoffen ausgestattet sein oder eine in der Mitte der Wippe eingebaute Dämpfungsvorrichtung enthalten.

4.7.4 Quetschen und Klemmen von Fingern und Zehen

Berührt ein Ende des Balkens den Boden, muss in den Bereich zwischen der Unterseite des Balkens und dessen Mittellager ein Rundstab mit einem Durchmesser von 12 mm eingeführt werden können.

4.7.5 Handgriffe

Jede Sitzposition ist mit mindestens einem Handgriff auszustatten.

4.8 Karussells und Wipp-Aktivitätsspielzeuge (siehe A.12)

Die Anforderungen in 4.8 gelten nicht für auf Wiegekufen befestigte Schaukelpferde und ähnliches Spielzeug.

Karussells, Wipp-*Aktivitätsspielzeug* und ähnliches Spielzeug müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) bei Prüfung nach 6.2.1 (Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger) darf das Aktivitätsspielzeug nicht umkippen;
- b) bei Prüfung nach 6.3.2 (Festigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Schaukeln und Planschbecken) darf das Aktivitätsspielzeug nicht zusammenbrechen;
- c) bei Messung des Abstandes von Boden und Oberfläche auf eine beliebige Sitz- oder Stehposition darf die freie Fallhöhe bei Karussells und Wipp-Aktivitätsspielzeug nicht mehr als 600 mm betragen.

4.9 Planschbecken

4.9.1 Statische Festigkeit von Planschbecken mit nicht aufblasbaren Seitenwänden

Bei der Prüfung nach 6.10 (Statische Belastungsprüfung von Planschbecken mit nicht aufblasbaren Seitenwänden) darf der Aufbau keine gefährlichen scharfen Kanten oder scharfkantigen Spitzen oder kleinen Teile aufweisen, die vollständig in den in EN 71-1 festgelegten Zylinder für kleine Teile passen.

4.9.2 Planschbecken mit aufblasbaren Wänden

Alle Luftansaugungseinlässe von *Planschbecken* mit aufblasbaren Seitenwänden müssen die in EN 71-1 festgelegten Anforderungen für aufblasbare Spielzeuge erfüllen.

5 Warnhinweise, Kennzeichnung und Beschriftung

5.1 Warnhinweise und Kennzeichnung

5.1.1 Allgemein

Das *Aktivitätsspielzeug* oder, wenn angemessen, seine Verpackung müssen mit Warnhinweisen bezüglich des Mindest- und/oder Höchstbenutzeralters, Mindest- und/oder Höchstbenutzergewichtes und ob das *Aktivitätsspielzeug* für den Gebrauch in Innenräumen oder im Freien bestimmt ist, versehen sein.

Die Warnhinweise müssen mit dem Wort: „Achtung“ beginnen und müssen für den Verbraucher vor dem Verkauf deutlich sichtbar sein.

Das *Aktivitätsspielzeug* oder seine Verpackung muss den folgenden Warnhinweis tragen. Der Warnhinweis muss zum Zeitpunkt des Verkaufs deutlich sichtbar sein:

„Achtung. Nur für den Hausgebrauch.“

5.1.2 Planschbecken

Planschbecken müssen das Gebotszeichen ISO 20712-1:2008, WSM002 „Kinder im Bereich des Wassers beaufsichtigen“ tragen (siehe Bild 11) und den folgenden Warnhinweis:

„Achtung. Lassen Sie Ihr Kind niemals unbeaufsichtigt — Gefahr durch Ertrinken“



Bild 12 — Gebotszeichen

Die Größe des Gebotszeichens muss mindestens 40 mm betragen.

Der Warnhinweis auf dem *Planschbecken* muss dauerhaft und leicht lesbar sein und in einer Farbe, die sich von der Farbe des *Planschbeckens* abhebt und er muss unter oder an der Seite des Gebotszeichens angebracht sein.

Die Farben des Gebotszeichens auf dem *Aktivitätsspielzeug* sind zu beachten (siehe Bild 12).

Das Gebotszeichen und der Warnhinweis müssen für die Aufsichtsperson deutlich sichtbar sein, während das *Planschbecken* in Gebrauch ist.

Die Verpackung des *Planschbeckens* muss folgende Informationen tragen:

- „Kinder können bereits in kleinen Wassermengen ertrinken. Das Becken ist zu leeren, wenn es nicht in Gebrauch ist.“
- „Das Planschbecken darf nicht über Beton, Asphalt oder einer anderen harten Oberfläche aufgebaut werden.“

Werbefroschüren oder Abbildungen dürfen nicht angeben oder den Eindruck erwecken, dass sich das Kind in Sicherheit befindet, wenn es in diesem Spielzeug unbeaufsichtigt gelassen wird.

5.2 Zusammenbau- und Aufbauanleitung

Die in 5.1 festgelegten Warnhinweise, Kennzeichnungen und Informationen müssen in den Zusammenbau- und Aufbauanleitungen wiederholt werden.

Jede Kaufinformation oder Angabe auf dem Etikett des *Aktivitätsspielzeugs* muss in den Aufbauanleitungen angegeben werden.

Aktivitätsspielzeug, das den Aufbau durch den Kunden erfordert, muss mit einer geeigneten Aufbauanleitung einschließlich Zeichnungen versehen sein, die dem Verbraucher den sachgemäßen Aufbau des *Aktivitätsspielzeugs* ermöglichen.

Die Zusammenbau- und Aufbauanleitungen müssen auch, falls zutreffend, folgende Angaben enthalten:

- a) eine Empfehlung, das Aktivitätsspielzeug auf einer ebenen Fläche und mindestens 2 m von anderen Aufbauten oder Hindernissen entfernt, z. B. Zaun, Garage, Haus, ausladende Zweige, Wäscheleinen oder elektrische Leitungen, aufzustellen;
- b) eine ausführliche Anleitung, wie die Verankerung zu befestigen ist, um ein Umkippen oder Heben der Trägerelemente bei vorgesehenem oder vorhersehbarem Gebrauch zu verhindern, wobei auch die gewöhnlich anzutreffende Bodenbeschaffenheit berücksichtigt wird;
- c) die Anleitung, dass Verankerungen auf gleicher Ebene zur oder unter der Bodenoberfläche anzubringen sind, um die Gefahr des Umkippens zu verringern;
- d) der Mindestabstand, der zwischen Schaukelement(en) und Boden bestehen muss, und falls der Abstand einstellbar ist, eine Anleitung, wie der Mindestabstand erreicht wird;
- e) die Anleitung, dass Aktivitätsspielzeug (z. B. Planschbecken, Schaukeln, *Rutschen*, Klettergerüste) nicht über Beton, Asphalt oder sonstigen harten Oberflächen aufgebaut werden darf;
- f) eine Empfehlung zur Ausrichtung des Aktivitätsspielzeugs (z. B. *Rutschen*) in Bezug auf die Sonne;
- g) die Angabe, die Zusammenbau- und Aufbauanleitungen als späteren Beleg aufzuheben;
- h) die Angabe, dass vom Verbraucher vorgenommene Änderungen am Originalaktivitätsspielzeug (z. B. das Hinzufügen eines Anbauteils) nach den Anweisungen des Herstellers ausgeführt werden müssen. Insbesondere sind die Ausstattungen/Anbauteile mit Anweisungen über den Einbau von Tauen/Netzen in Zusammenhang mit dem Mindestdurchmesser, die Notwendigkeit der Befestigung an beiden Enden, der Gesamtlänge und dem Positionieren bezüglich anderer Aufbauten auszustatten.

5.3 Wartung

Das *Aktivitätsspielzeug* muss mit Wartungsanleitungen versehen sein, die die Aufmerksamkeit auf die Notwendigkeit der regelmäßigen Überprüfung und Wartung der wichtigsten Teile (*Querbalken*, *Aufhängungen*, *Verankerungen* usw.) lenken, wobei darauf hingewiesen wird, dass bei fehlender Überprüfung das *Aktivitätsspielzeug* sich überschlagen oder anderweitig zur Gefahr werden kann.

Die Wartungsanleitungen müssen, falls zutreffend, auch die folgenden Empfehlungen enthalten, wobei hervorzuheben ist, dass es besonders wichtig ist, sie zu Beginn jeder Saison sowie regelmäßig während der Gebrauchssaison zu befolgen:

- a) es ist zu prüfen, ob alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind und bei Bedarf sind sie nachzuziehen;
- b) alle beweglichen Teile aus Metall sind zu ölen;
- c) alle Abdeckungen von Schrauben und scharfen Kanten sind zu überprüfen und bei Bedarf auszutauschen;
- d) Schaukelsitze, Ketten, Seile und anderes Zubehör sind auf Anzeichen von Verschleiß zu prüfen;
- e) defekte Teile sind entsprechend den Anweisungen des Herstellers auszutauschen;
- f) das Wasser in Planschbecken häufig zu wechseln (besonders bei heißem Wetter), oder wenn es deutlich verschmutzt ist.

6 Prüfverfahren

6.1 Allgemein

Sofern nicht anders festgelegt, müssen die Standfestigkeits- und Festigkeitsprüfungen mit der in Tabelle 3 festgelegten Anzahl an Benutzern durchgeführt werden, es sei denn die vom Hersteller angegebenen Anzahl überschreitet die in der Tabelle ermittelte Benutzeranzahl.

Falls die vom Hersteller angegebene Anzahl die Benutzerzahl in Tabelle 3 überschreitet, wird entsprechend Herstellerangaben belastet.

Tabelle 3 — Anzahl der Benutzer von Aktivitätsspielzeug

Position	Anzahl der Benutzer
Schaukelvorrichtung	1 je Position
<i>Rutsche</i> mit Gesamtlänge ≤ 2 m	1 an einer der folgenden Positionen: - Zugangsvorrichtungen - Einsatzteil - Rutschteil - Auslaufteil
<i>Rutsche</i> mit Gesamtlänge > 2 m Bei <i>Rutschen</i> , wo das Einsatzteil eine <i>Plattform</i> ist, ist die <i>Plattform</i> nicht in der Gesamtlänge enthalten Die Gesamtlänge wird entlang und über der Oberfläche der <i>Rutsche</i> gemessen.	1 oder 2 an einer/zwei der folgenden Positionen gemessen: - Zugangsvorrichtungen - Einsatzteil - Rutschteil - Auslaufteil
Stange oder Seil	1 je Stange oder Seil
<i>Plattform</i> mit einer Neigung $\leq 60^\circ$	2 je m ² Für Bereiche kleiner als 0,6 m ² ist von 1 Benutzer auszugehen
<i>Plattformen</i> und Spielflächen (siehe Bild 15) mit einer Neigung $> 60^\circ$	1 je 2 m ² Kletterwände, Kletternetze und andere Zugangsvorrichtungen sind eingeschlossen (Siehe auch Bild 15)
Flächen von <i>Plattformen</i> mit einer Neigung $\leq 60^\circ$ (siehe Bild 16) und wo die Kopfhöhe niedriger als 600 mm ist	1 je m ² (Siehe auch Bild 16)
	Wo in der Berechnung jeder Position Werte über 1 einschließlich Dezimalstelle erreicht werden (z. B. 1,2, 1,8 oder 2,1), sind alle Werte auf die vorherige ganze Zahl abzurunden (z. B. 1,2 = 1, 1,8 = 1 und 2,1 = 2). Wo in der Berechnung jeder Position Werte unter 1 einschließlich Dezimalstelle erreicht werden (z. B. 0,8 oder 0,3), sind alle Ergebnisse auf 1 aufzurunden (z. B. 0,8 = 1, 0,3 = 1).

6.2 Standfestigkeit

6.2.1 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von 600 mm oder weniger (siehe 4.4.2 und 4.8)

Das *Aktivitätsspielzeug* ist hinsichtlich der Standfestigkeit in der ungünstigsten Stellung auf einer schiefen Ebene mit einer Neigung von $(10 \pm 1)^\circ$ anzuordnen.

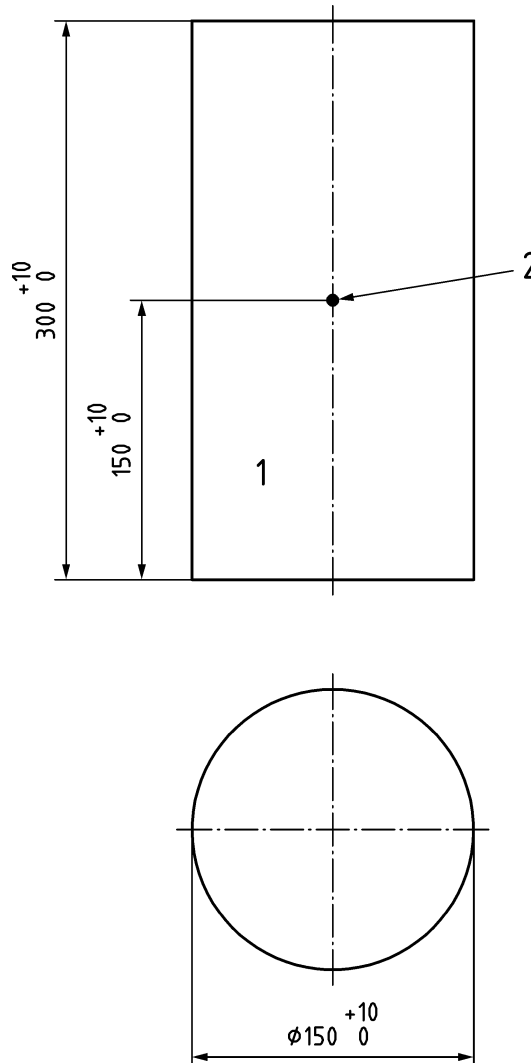
Wenn das *Aktivitätsspielzeug* dafür vorgesehen ist, gleichzeitig das Gewicht von mehr als einem Kind zu tragen, sind alle Sitz- oder Standflächen in der ungünstigsten Situation zu prüfen, die Anzahl der Benutzer ist entsprechend Tabelle 3 zu berechnen, beruhend auf der Mindestoberfläche von 0,36 m² für ein Kind.

Bei *Aktivitätsspielzeug*, das für Kinder von 36 Monaten und älter geeignet ist, ist das *Aktivitätsspielzeug* in der/(den) ungünstigsten Stellung(en) auf jeder Stand- oder Sitzfläche mit einer Masse von $(50 \pm 0,5)$ kg je Benutzer zu belasten.

Bei *Aktivitätsspielzeug*, das wegen seiner Konstruktion, Festigkeit, Bauart oder aus anderen Gründen für Kinder von 36 Monaten und älter ungeeignet ist (siehe EN 71-1), ist das Aktivitätsspielzeug in der(/den) ungünstigsten Stellung(en) auf jeder Stand- oder Sitzfläche mit einer Masse von $(25 \pm 0,2)$ kg je Benutzer zu belasten.

Die Maße der Last sind in Bild 13 angegeben.

Maße in Millimeter



Legende

- 1 Masse, < 36 Monate, 25 kg
Masse $\geq$ 36 Monate, 50 kg
- 2 Schwerpunkt

Bild 13 — Lasten für die Bestimmung der Festigkeit und Stabilität

Wenn das *Aktivitätsspielzeug* vollständig belastet ist, ist die Last für 5 min beizubehalten.

Es ist festzustellen, ob das Spielzeug kippt.

6.2.2 Standfestigkeit von Aktivitätsspielzeug mit einer freien Fallhöhe von mehr als 600 mm (siehe 4.4.3)

6.2.2.1 Kurzbeschreibung

An der Spitze des *Aktivitätsspielzeugs* wird eine waagerechte Kraft aufgebracht, um ein am *Aktivitätsspielzeug* kletterndes Kind nachzustellen.

6.2.2.2 Prüfeinrichtung

- Geeignete Vorrichtung(en), um eine waagerechte Kraft von (120 ± 5) N aufzubringen.
- Feststellvorrichtungen, falls notwendig.

6.2.2.3 Durchführung

Das *Aktivitätsspielzeug* ist entsprechend der Anleitung des Herstellers aufzubauen und auf einer starren waagerechten flachen Fläche anzuordnen.

Bei freistehendem *Aktivitätsspielzeug* dürfen Feststellvorrichtungen angewendet werden, um ein Rutschen auf der Oberfläche zu vermeiden. Sie dürfen das *Aktivitätsspielzeug* aber nicht am Umkippen hindern.

Aktivitätsspielzeug, das mit abnehmbaren Bodenverankerungen geliefert wird, muss mit *Verankerungen*, die an der Standfläche entsprechend den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Eine Kraft von (120 ± 5) N je Benutzer, deren Anzahl mit Tabelle 3 ermittelt wird (beruhend auf der Mindestoberfläche von $0,36 \text{ m}^2$ für ein Kind), ist in der Richtung aufzubringen, in der das *Aktivitätsspielzeug* am wahrscheinlichsten zum Kippen gebracht wird. Die Kraft ist an dem/den äußersten und höchsten greifbaren Punkt(en) aufzubringen. Der höchste greifbare Punkt ist jedoch auf 1 500 mm über der höchsten Fläche von einer Größe, dass sie auf jeden Fall ein Kind tragen kann, begrenzt.

ANMERKUNG 1 Bei 95 % der Kinder im Alter von bis zu 14 Jahren sind 1 500 mm die größtmögliche Schulterhöhe.

ANMERKUNG 2 Der ungünstigste Zustand der Standfestigkeit könnte auftreten, wenn weniger als die höchste Anzahl der Kräfte auf das *Aktivitätsspielzeug* aufgebracht werden.

Es ist festzustellen, ob das Spielzeug kippt.

6.2.3 Standfestigkeit von Rutschen (siehe 4.5.2)

Die *Rutsche* ist im Hinblick auf seine Standfestigkeit in der ungünstigsten Stellung auf einer schiefen Ebene von $(10 \pm 1)^\circ$ zu positionieren.

Rutschen, die mit abnehmbaren Bodenverankerungen geliefert werden, müssen mit *Verankerungen*, die an der Standfläche nach den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Wenn vorgesehen ist, dass die *Rutsche* gleichzeitig mehr als ein Kind trägt, sind alle Sitz- oder Stehflächen in der ungünstigsten Situation zu prüfen. Der Belastungsbereich und die maximale Anzahl von Benutzern sind in Tabelle 3 festgelegt.

Die *Rutsche* wird mit einem Gewicht von $(50 \pm 0,5)$ kg je Benutzer auf der geometrischen Mitte auf jeder ihrer Sitz- oder Standflächen beladen. Bei *Rutschen*, die wegen ihrer Konstruktion, Festigkeit, Bauart oder aus anderen Gründen für Kinder von 36 Monaten und älter ungeeignet sind (siehe EN 71-1), ist die *Rutsche* auf der geometrischen Mitte jeder Stand- oder Sitzfläche mit einer Masse von $(25 \pm 0,2)$ kg je Benutzer zu belasten.

ANMERKUNG EN 71-1:2014, 7.16 legt einen Warnhinweis für Spielzeug, das nicht für Kinder von 36 Monaten oder älter geeignet ist, fest.

Es ist festzustellen, ob das Spielzeug kippt.

6.2.4 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken (siehe 4.6.1)

6.2.4.1 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken höher als 1 200 mm über dem Boden (siehe 4.6.1.2)

6.2.4.1.1 Kurzbeschreibung (siehe A.13)

An jedem Aufhängungspunkt ist gleichzeitig eine waagerechte Kraft aufzubringen, um die durch den Pendeleffekt hervorgerufene waagerechte Kraft nachzustellen.

6.2.4.1.2 Prüfeinrichtung

- Geeignete Vorrichtung(en), um eine waagerechte Kraft von (125 ± 5) N bis $(2\,000 \pm 80)$ N aufzubringen.
- Feststellvorrichtungen, falls notwendig.

6.2.4.1.3 Durchführung

Das *Aktivitätsspielzeug* ist entsprechend der Anleitung des Herstellers aufzubauen und auf einer starren waagerechten Oberfläche anzuordnen oder zu befestigen.

Bei freistehendem *Aktivitätsspielzeug* dürfen Feststellvorrichtungen angewendet werden, um ein Rutschen auf der Oberfläche zu vermeiden. Sie dürfen das *Aktivitätsspielzeug* aber nicht am Umkippen hindern.

Schaukeln und anderes *Aktivitätsspielzeug* mit *Querbalken*, das mit *Verankerungen* geliefert wird, muss mit *Verankerungen*, die an der Standfläche nach den Anleitungen des Herstellers befestigt sind, geprüft werden.

Am Aufhängungspunkt (an den Aufhängungspunkten) ist allmählich und gleichzeitig eine waagerechte Kraft von (500 ± 20) N je Benutzer in Schaukelrichtung aufzubringen. Hat ein Schaukelement mehrere Aufhängungspunkte, ist die Kraft gleichmäßig zwischen den Punkten zu verteilen unter Verwendung von Tabelle 4 als Orientierungshilfe.

Es ist festzustellen, ob das Spielzeug kippt.

Tabelle 4 — Beispiele waagerechter Kräfte

Anzahl der Kinder	Anzahl der Aufhängungspunkte	Kraft in N (Newton) je Aufhängungspunkt
1	1	500
1	2	250
1	4	125
2	1	1 000
2	2	500
2	4	250
3	1	1 500
3	2	750
3	4	375
4	1	2 000
4	2	1 000
4	4	500

6.2.4.2 Standfestigkeit von Schaukeln und anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken in einer Höhe von 1 200 mm oder weniger über dem Boden (siehe 4.6.1.3)

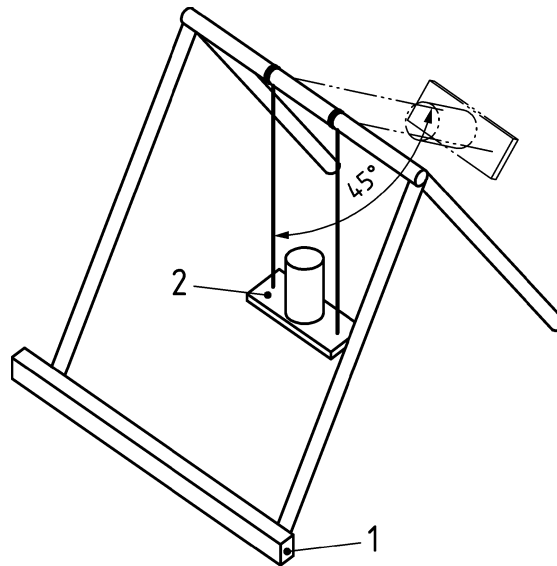
Das *Aktivitätsspielzeug* ist auf einer waagerechten Fläche anzuordnen. Es müssen Feststellvorrichtungen verwendet werden, die das Rutschen der Vorderbeine auf der Fläche verhindern. Sie dürfen jedoch nicht das Umkippen des *Aktivitätsspielzeug* verhindern.

Der Sitz (oder das Schaukelement) ist mit einer Masse von $(25 \pm 0,2)$ kg zu belasten und zu sichern. Die Maße der Last sind in Bild 13 (Lasten für die Bestimmung von Festigkeit und Stabilität) angegeben.

Der Sitz ist nach Hinten bis zu einem Winkel von 45° aus der Senkrechten anzuheben und los zu lassen (siehe Bild 14).

Bei *Schaukeln*, bei denen der Sitz keine 45° oder mehr aus der Senkrechten erreicht, muss der Sitz stattdessen zum größtmöglichen Winkel aus der Senkrechten angehoben werden, bevor er frei gelassen wird.

Es ist festzustellen, ob das Spielzeug kippt.



Legende

- 1 Feststellvorrichtung für die Vorderbeine der Schaukel
- 2 Masse von 25 kg

Bild 14 — Prüfung zur Standsicherheit von Schaukeln oder anderem Aktivitätsspielzeug mit Querbalken in einer Höhe von 1 200 mm oder weniger über dem Boden

6.2.5 Standsicherheit von Wippen (siehe 4.7.1)

Bei Wippen, die wegen ihrer Konstruktion, Festigkeit, Bauart oder aus anderen Gründen für Kinder von 36 Monaten und älter ungeeignet sind (siehe EN 71-1), ist jeder Sitz gleichzeitig mit einer Masse von $(25 \pm 0,2)$ kg zu belasten. Bei allen anderen Wippen ist jeder Sitz gleichzeitig mit einer Masse von $(50 \pm 0,5)$ kg zu belasten.

Die Maße der Last sind in Bild 13 (Lasten für die Bestimmung von Festigkeit und Stabilität) angegeben.

Der Prüfkörper ist senkrecht mit Gurten oder anderen Hilfsmitteln so auf der Sitzfläche zu befestigen, dass er nicht verrutschen kann.

Die Wippen ohne abnehmbare Verankerung sind hinsichtlich der Standfestigkeit in der ungünstigsten Stellung auf einer schiefen Ebene mit einer Neigung von $(10 \pm 1)^\circ$ anzuordnen und der Winkel des Balkens muss ebenfalls in der ungünstigsten Stellung sein.

Wippen, die mit abnehmbaren Bodenverankerungen geliefert werden, müssen so geprüft werden, dass die Verankerungen nach den Anleitungen des Herstellers an der Standfläche befestigt sind.

Es ist festzustellen, ob die Wippe kippt.

6.3 Statische Festigkeit

6.3.1 Allgemein

Es ist sicherzustellen, dass während der Festigkeitsprüfungen die/das Spielzeug/-Elemente nicht durch Prüfausrüstung, wie Gurte, im Material beeinträchtigt wird. Wenn so ein Ausrüstungsteil, das Spielzeug/Element während einer Festigkeitsprüfung beschädigt, muss die Prüfung an einem anderen Spielzeug/Element durchgeführt werden.

6.3.2 Festigkeit von Aktivitätsspielzeug mit Ausnahme von Schaukeln und Planschbecken (siehe 4.1.2 und 4.8)

Das Prüfverfahren in 6.3.2 gilt nicht für *Aktivitätsspielzeug*, das nur Schaukelemente hat, hierfür siehe 6.3.3.

Wenn das *Aktivitätsspielzeug* dafür vorgesehen ist, gleichzeitig das Gewicht von mehr als einem Kind zu tragen, sind alle Sitz- oder Standflächen oder Mittelpunkte von Querbalken gleichzeitig zu prüfen, die Anzahl der Benutzer ist entsprechend Tabelle 3 zu berechnen, beruhend auf der Mindestoberfläche von 0,36 m² für ein Kind. Bei Aktivitätsspielzeug, das für Kinder von 36 Monaten und älter geeignet ist, ist das Aktivitätsspielzeug in der(den) ungünstigsten Stellung(en) auf jeder Stand- oder Sitzfläche, einschließlich der Schaukelemente und am Mittelpunkt vom Querbalken, sofern vorhanden, mit einer Masse von (50 ± 0,5) kg je Benutzer zu belasten.

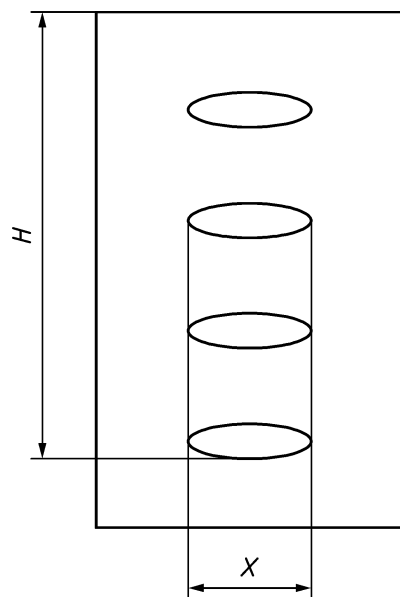
Es ist zulässig, Sandsäcke oder ähnliche oder kleinere Massen für diese Belastung zu verwenden, und es ist das am besten geeignete Verfahren zur Sicherstellung von Gesundheit und Sicherheit anzuwenden.

Weitere Belastungen sollten aus Sicherheitsgründen von den untersten bis zu den höchsten Stellen erfolgen.

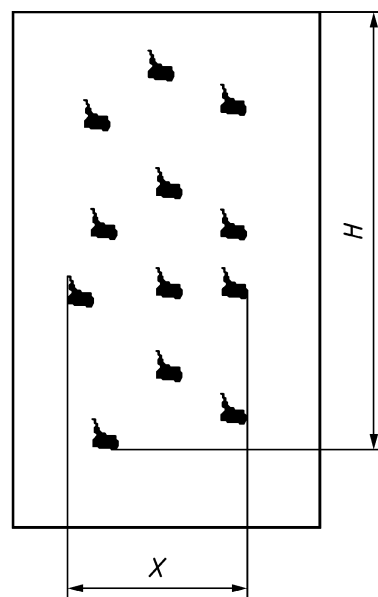
Bei *Aktivitätsspielzeug*, das wegen seiner Konstruktion, Festigkeit, Bauart oder aus anderen Gründen für Kinder von 36 Monaten und älter ungeeignet ist (siehe EN 71-1), ist das Spielzeug auf jeder seiner Sitz- und Standflächen, einschließlich der Schaukelemente, und am Mittelpunkt vom *Querbalken*, sofern vorhanden, mit einer Masse von (25 ± 0,2) kg je Benutzer zu belasten.

ANMERKUNG Die Prüfmassen werden gleichmäßig auf alle Prüfflächen verteilt.

Bei der Bestimmung der Anzahl der Benutzer einer Spielfläche mit einer Neigung von > 60° (z. B. Klettermauern) sollte nur die Breite, die die Spielaktivität ermöglicht, zur Berechnung verwendet werden.



a) Beispiel einer Spielfläche mit Löchern



b) Beispiel einer Spielfläche mit Klettergriffen

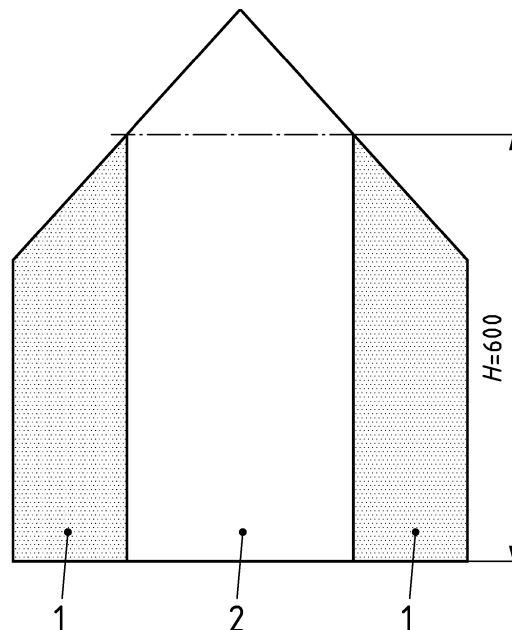
Legende

$$S = X \times H$$

Dabei ist

- X die Breite der Spielfläche
- H die Höhe der Spielfläche
- S die Fläche der Spielfläche

Bild 15 — Beispiele von Spielflächen



Legende

- 1 Raum über der *Plattform*, bei dem die Kopfhöhe kleiner als 600 mm ist (1 Benutzer je m²)
- 2 Raum über der *Plattform*, bei dem die Kopfhöhe 600 mm oder größer ist (2 Benutzer je m²)
- H Höhe der Kopfhöhe der *Plattform*

Bild 16 — Beispiel mit sich verändernder Höhe der Kopfhöhe einer Plattform mit einer Neigung $\leq 60^\circ$

Aktivitätsspielzeug, das aufgrund seiner Ausführung schon an sich instabil ist, ist während der Dauer der Prüfung abzustützen.

Bei *Aktivitätsspielzeug*, wo das Gewicht des Kindes aufgrund der Ausführung über verschiedene Stellen auf dem *Aktivitätsspielzeug* verteilt wird, ist die vorgeschriebene Last entsprechend der empfohlenen Anwendung des Spielzeugs verteilt aufzubringen. In diesem Fall sind weitere Prüflasten aufzubringen, wobei die Anzahl der Verteilungspunkte berücksichtigt werden muss.

Wenn das *Aktivitätsspielzeug* vollständig belastet ist, ist die Last für 5 min beizubehalten. Es ist festzustellen, ob das Spielzeug noch die entsprechenden Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllt.

Es ist außerdem festzustellen, ob das *Aktivitätsspielzeug* noch die entsprechenden Anforderungen nach EN 71-1 erfüllt.

6.3.3 Festigkeit von Schaukeln (siehe 4.6.2)

6.3.3.1 Festigkeit von Schaukeln mit Querbalken, die mehr als 1 200 mm über dem Boden sind

Die Höhe des Querbalkens entspricht h_1 aus Bild 8.

Das *Aktivitätsspielzeug* ist entsprechend der Anleitung des Herstellers aufzubauen und auf einer starren waagerechten Oberfläche anzuordnen oder zu befestigen. Bei Mehrfachschaukeln und Klettergerüsten mit Schaukeln ist die Anzahl der Benutzer entsprechend Tabelle 3 zu berechnen, beruhend auf der