DIN EN 1176 (Überarbeitung 2016)

2013 Beginn der Überarbeitung der DIN EN 1176:2008-08

Der Vortrag stellt lediglich den Stand der normativen Änderungen dar, welche bis Ende Februar bekannt waren. Ob diese hier genannten Änderungen tatsächlich in der zukünftigen DIN EN 1176 erscheinen bleibt in jedem Fall zu überprüfen!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

Zusätzlicher Begriff:
3.32 erzwungene Bewegung
Bewegung des Benutzers, welche durch das Gerät verursacht wird und die, einmal begonnen, durch den Benutzer nicht kontrolliert werden kann

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

Die Bewegung , welche durch Wippen verursacht wird, wird demzufolge nicht als erzwungene Bewegung definiert.

Aber warten Sie bis wir zum Teil 6 kommen!!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.7 Fangstellen

Spitz nach unten zulaufende Winkel sind erst ab einer Höhe von 600 mm als kritisch anzusehen (4.2.7.2).

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

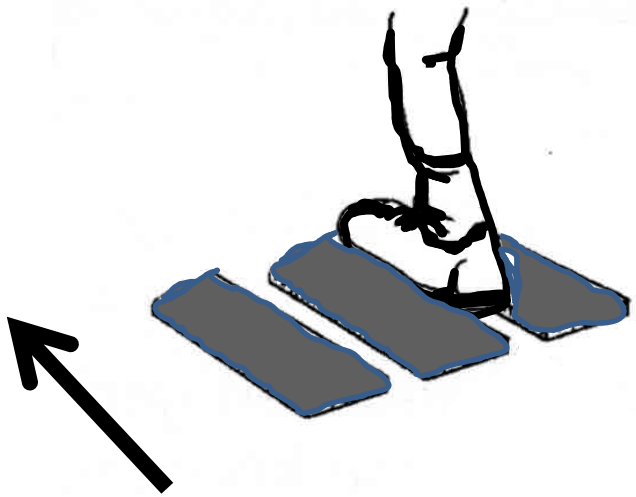
4.2.7 Fangstellen

Spitz nach unten zulaufende Winkel sind erst ab einer Höhe von 600 mm als kritisch anzusehen (4.2.7.2).
Dieser Vorgabe wird allerdings im AA noch kontrovers diskutiert!

Schöne Beispiele, wie sie bei den meisten Herstellern die Regel sind!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.7.5 Fangstellen für den Fuß oder das Bein
Die bildliche Darstellung wird um einen superfetten Pfeil ergänzt, der die Laufrichtung angibt!



Laufrichtung

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

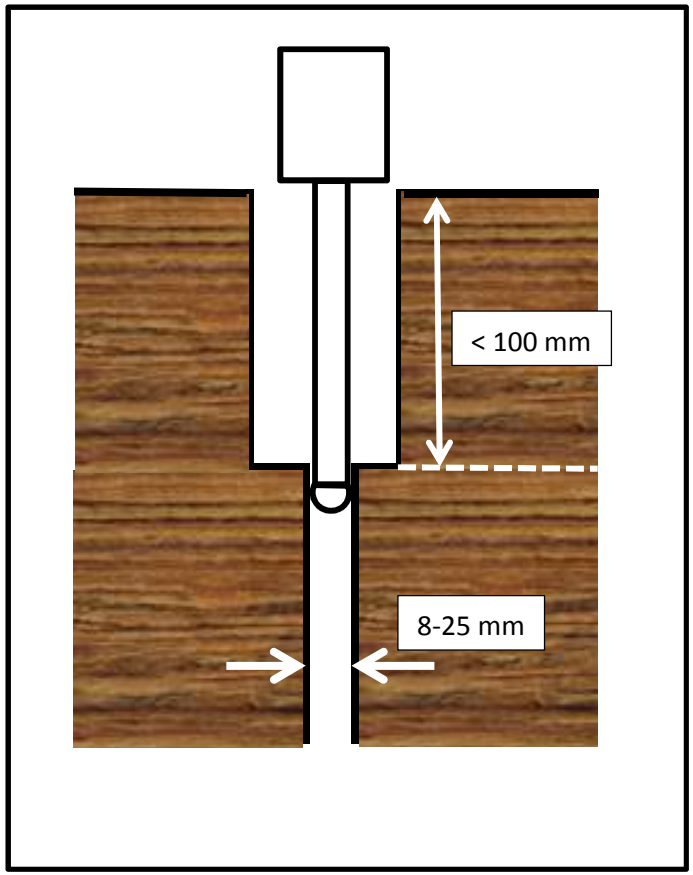
4.2.7.5 Fangstellen für den Fuß oder das Bein

Spalten und Öffnungen quer zur Laufrichtung stellen keine Mangel dar!!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.7.6 Fangstellen für den Finger

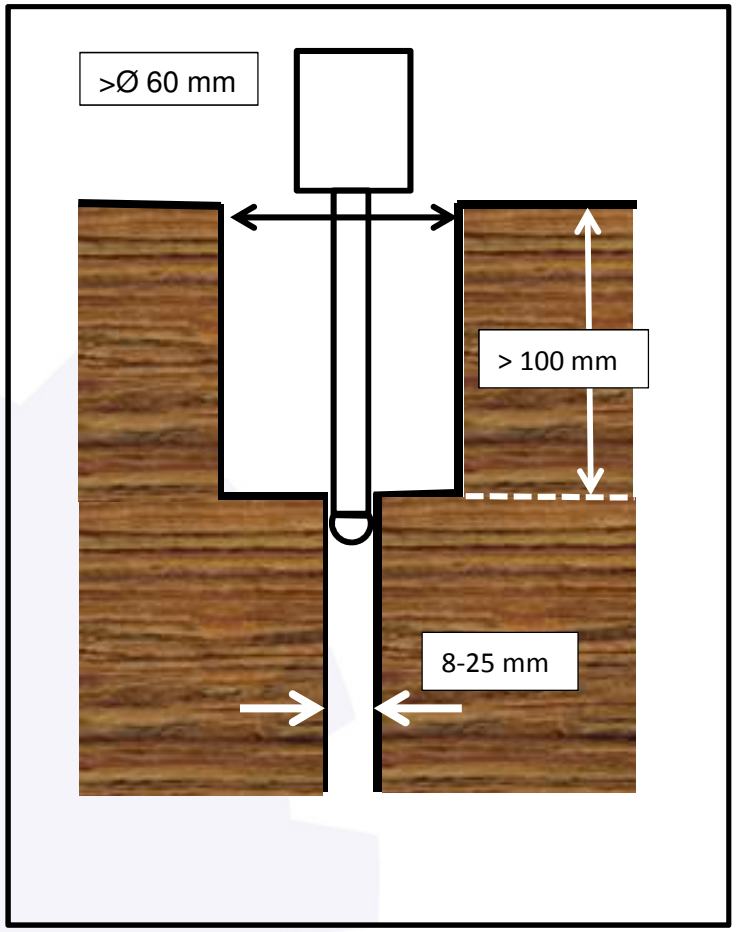
Das bisherige Prüfverfahren wird um ein paar zusätzliche Bilder ergänzt, anhand derer sich bei vertieften Öffnungen überprüfen lässt, ob die Öffnungen als kritisch anzusehen sind.



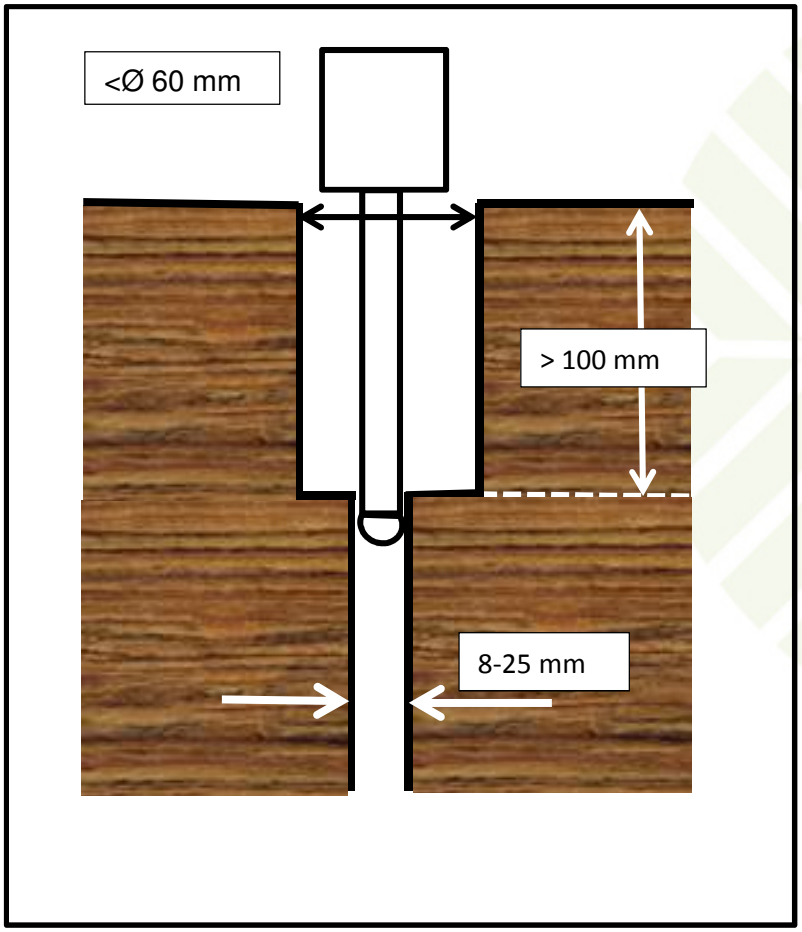
Nicht bestanden!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.7.6 Fangstellen für den Finger



Nicht bestanden!

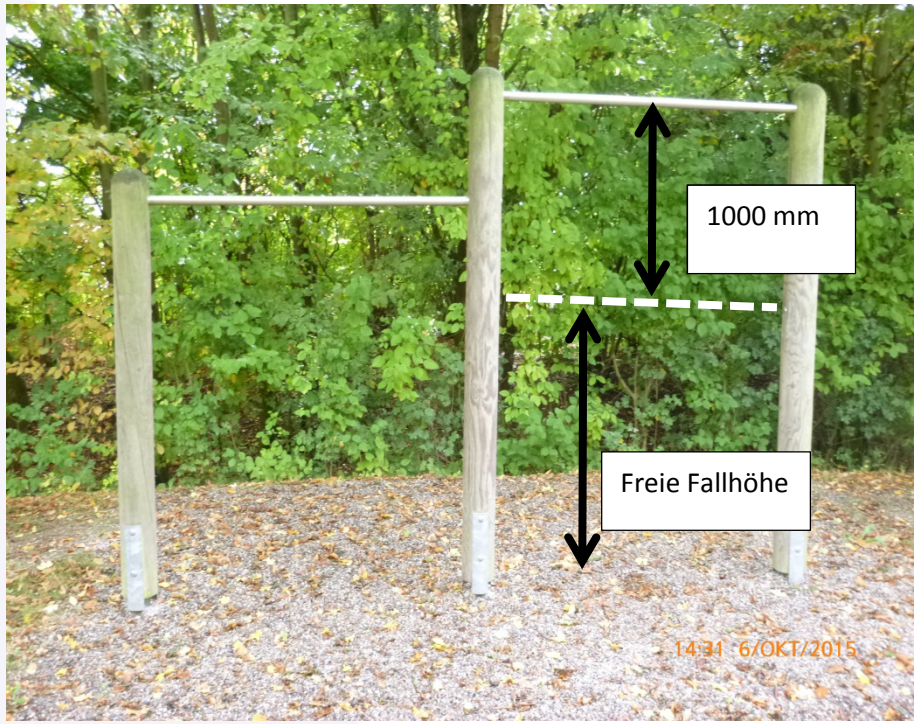


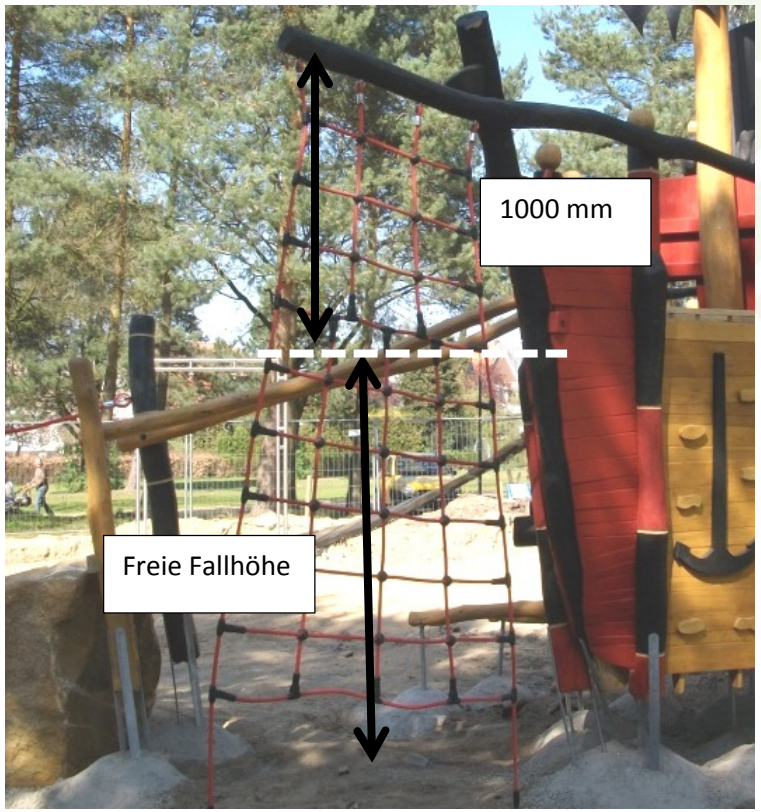
Bestanden!

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.8.1 Bestimmung der freien Fallhöhe

Bemessung der freien Fallhöhe bei Reckstangen und Kletternetzen anhand einer neuen Darstellung
(Allerdings wird auch dieser Sachverhalt sehr kontrovers diskutiert!)





DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

DIN EN 1176 Teil 1, Anhang F (A-Abweichung)

Die ursprüngliche A-Abweichung aus dem Anhang F soll vollständig entfernt werden, wobei jedoch für Deutschland die Tabelle F1 erhalten bleibt. Demzufolge gibt es in der Norm keinen zusätzlichen Hinweis darauf, dass die zusätzlichen Regelungen für "leicht zugängliche Geräte" für Deutschland keine Anwendung mehr finden.

Aufgrund der gesetzlich geregelte Aufsichtspflicht für Kleinkinder (BGB §1631) können Spielgeräte für den deutschen Markt weiterhin so produziert werden wie bisher.

Lediglich im Bereich von Kindertagesstätten wird weiterhin die Regelungen für "leicht zugängliche Geräte" angewandt werden müssen. Die Forderung danach steht dann jedoch nur noch in den separaten Richtlinien der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV GUV SR S2-Regeln für Kindertageseinrichtungen).

Aufgrund des Sachverhaltes dass die Tabelle F1 in der ursprünglichen A-Abweichung für Deutschland erhalten bleibt, ergibt sich hieraus, dass in Deutschland weiterhin für eine freie Fallhöhe von bis zu 1,50 m Rasen als Fallschutzmaterial verwandt werden kann.

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.8.5 Schutz gegen Verletzungen durch die Beschaffenheit der Aufprallfläche

Lfd. Nr.	Bodenmaterial [a]	Beschreibung	Mindest-schichtdicke [b] mm	Maximale Fallhöhe mm
1	Oberboden/Rasen			≤ 1000 mm
2	Rindenmulch	Zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm – 80 mm	200 mm 300 mm	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
3	Holzschnitzel	Mechanisch zerkleinertes Holz Korngröße 5 mm – 30 mm	200 mm 300 mm	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
4	Sand/Kies	Korngröße 0,25 – 8 mm	200 mm 300 mm	≤ 2000 mm ≤ 3000 mm
5	Andere Materialien oder andere Dicken	entsprechend HIC - Prüfung (siehe EN 1177)		≤ 3000 mm

DIN EN 1176 Teil 1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

4.2.9.5 Leicht zugängliche Geräte

Damit eine detailliertere Beurteilung der leichten Zugänglichkeit erfolgen kann werden drei unterschiedlich schwierige Bespiele genannt, um diesbezüglich besser differenzieren zu können.

1. Rampe

2.Treppe

3.Leiter

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

Zusätzliche Regelungen für Nestschaukeln

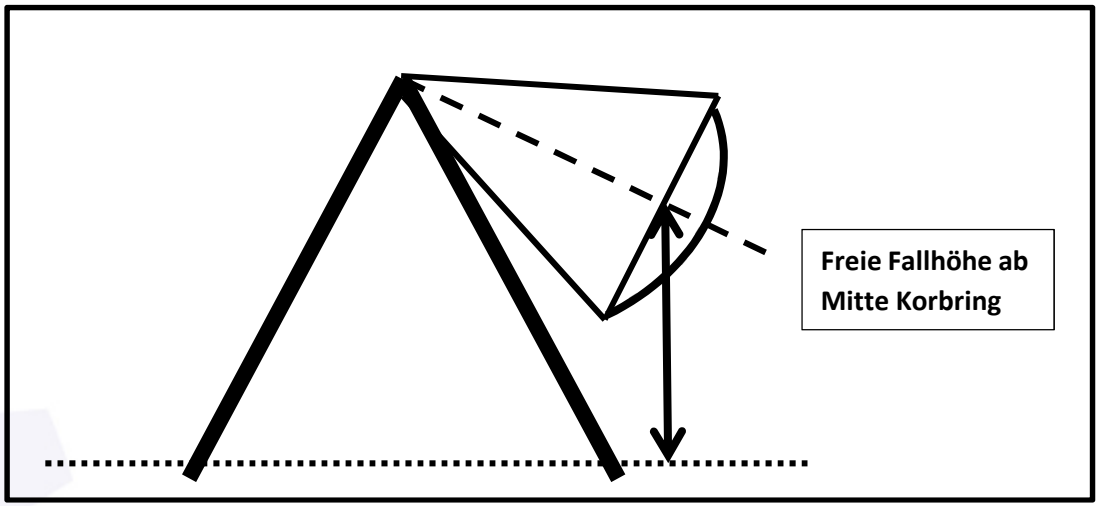
<u>Neu:</u>
Abhängungslänge:
Abstand Mitte Drehgelenk bis Oberkannte Korb

Dadurch reduziert sich natürlich die Länge der Aufprallfläche (0,867 x l + 2,25 m)

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

Zusätzliche Regelungen für Nestschaukeln

Neu:
Freie Fallhöhe



DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

Zusätzliche Regelungen für Nestschaukeln

Neu:

Abstand Korbring – Gerüstbock: 20 % der Abhängungslänge + 400 mm

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

Zusätzliche Regelungen für Nestschaukeln

<u>Neu:</u>

Kombination von Nestschaukel mit anderen Schaukel in einem Gerüstbock ist nicht zulässig!

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

<u>Neu:</u>

Schaukeln bei denen die Drehachse weniger als 1,30 m über der Oberkante Spielebene liegt, gelten bezüglich der Länge der Aufprallfläche nicht als Schaukeln. Demzufolge beträgt die Länge der Aufprallfläche pauschal 1,50 m ab Außenkante Sitz.

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

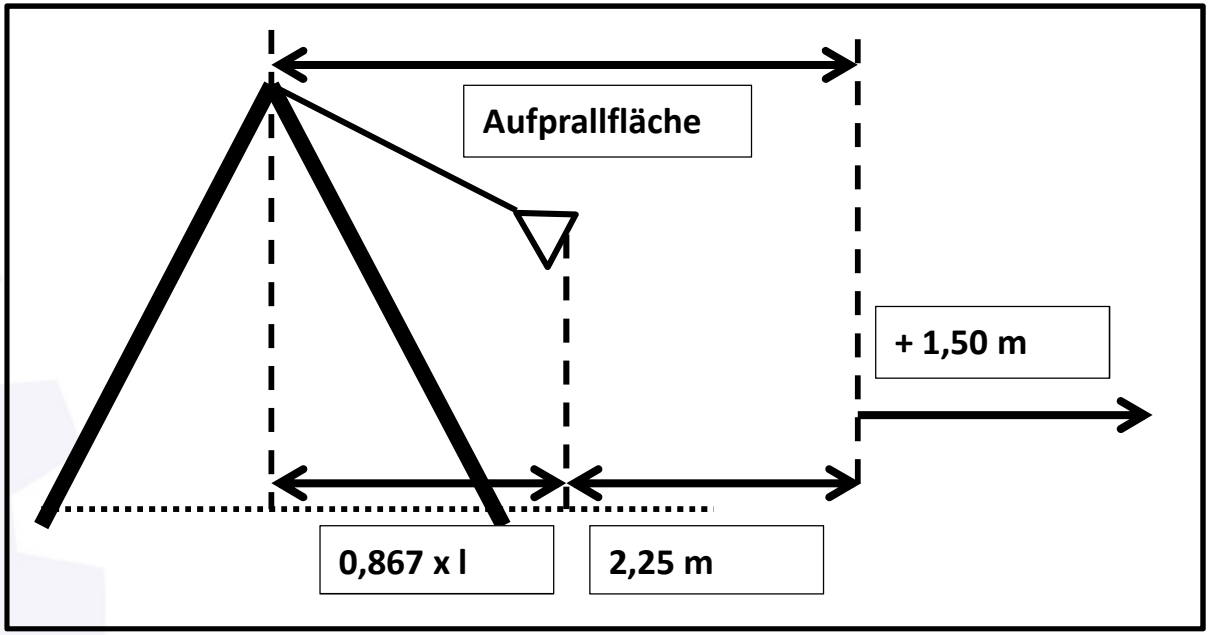
<u>Neu:</u>

Bei flexiblen Schaukelsitzen (Gurtsitzen) werden alle erforderlichen Maße (Bodenfreiheit, freie Fallhöhe usw.) ermittelt, wenn die Befestigungspunkte am Schaukelsitz 400 mm auseinanderliegen.

DIN EN 1176 Teil 2 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Schaukeln

<u>Neu:</u>

In der Verlängerung der Aufprallflächen bei Schaukel sollen zukünftig hinter der Aufprallfläche in einem Abstand von mindestens 1,50 m keine Einfriedungen (Zäune) sein.



DIN EN 1176 Teil 3 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Rutschen

<u>Fehler in der aktuellen DIN EN 1176 Teil 3 !</u>

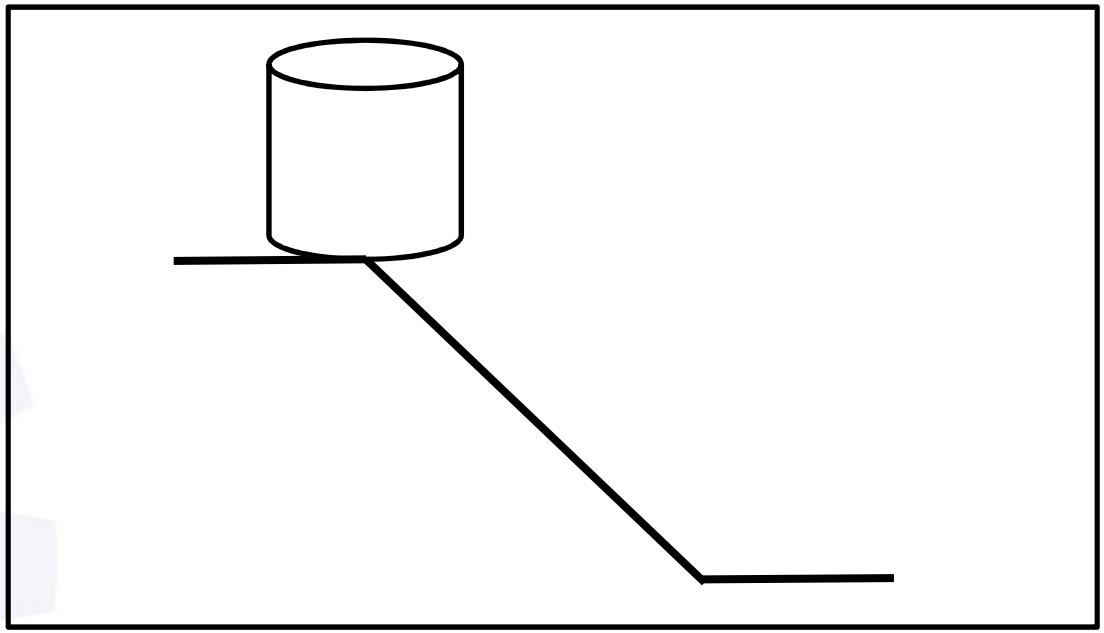
Im Teil 3 der augenblicklich gültigen DIN EN 1176 besteht bezüglich der Angabe zur freien Fallhöhe an leicht zugänglichen Rutschen dahingehend ein Fehler, dass in einer Textpassage ein Maß von 2000 mm angegeben wird, falls keine zusätzlichen Sicherungseinrichtung vorhanden sind. Unter dem Pkt. 4.3.2 Absturzsicherungen findet sich jedoch das Maß 1000 mm, welches zukünftig in beiden Textpassagen zu finden sein wird.

DIN EN 1176 Teil 3 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Rutschen

<u>Änderung bezüglich der Ermittlung des Freiraumes an der Rutsche !</u>

Alte Regelung: Freiraum am Beginn des Einsitzteils

Neue Regelung : Freiraum beginnt am Ende des Einsitzteils



Dennoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass in diesem Bereich in einem Radius von 1000 mm auf Fingerfangstellen geprüft werden darf.

DIN EN 1176 Teil 4 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Seilbahnen

In der neuen DIN EN 1176 Teil 4 werden separate Darstellungen für <u>Seilbahnen ´sitzende´ und ´hängende´ Benutzungen verwendet !</u>

Zwecks Vereinheitlichung der Begrifflichkeiten wird zukünftig die ursprüngliche Bezeichnung "Seilfreiraum", welche den Abstand vom Pendelsitz zum Tragseil beschreibt als Abhängungslänge bezeichnet.

DIN EN 1176 Teil 6 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Wippgeräte

Im Teil 6 der DIN EN 1176 werden die Typen 2,3 und 4 nicht mehr als Geräte mit erzwungener Bewegung bezeichnet, jedoch wird bei einer freien Fallhöhe von < 600 mm stoßdämpfendes Bodenmaterial mit einem HIC-Wert unter 1000 gefordert.

DIN EN 1176 Teil 6 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen für Wippgeräte

Demzufolge ergibt sich wie auch in der augenblicklichen Norm die Forderung, dass unter Wippgeräten stoßdämpfendes Bodenmaterial installiert werden muss.

„Trampoline“

In der zukünftigen Norm werden möglicherweise Regelungen zu Trampolinen festgelegt.

Weiterhin gibt es hier zu bei der "Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik" (ZLS) ebenfalls Überlegungen inwieweit man zumindest für die Vergabe von GS-Zeichen sicherheitstechnische Anforderungen für diese Geräte festlegen kann.

„Trampoline“

Zur Diskussion stehen im Augenblick (29.01.2016)
folgende sicherheitstechnische Aspekte für Trampoline nach
DIN EN 1176:

- **Keine Öffnungen im Sprungtuch > 30 mm**
- **Bei einer Belastung mit 69,5 kg keine Kopffangstellen**
- **Freiraum 3,50 m über dem Sprungtuch und 1,50 m rundherum**
- **Aufprallfläche rundherum 1,50 m ab Sprungtuch, bei Höhenversatz bis max. 600 mm**
- **Rebound Effekt max. 700 mm bei Belastung mit 69,5 kg aus 900 mm Höhe**
- **100 mm Platz unter dem Sprungtuch bei Belastung mit 69,5 kg**
- **Freie Fallhöhe max. 900 mm ab Sprungtuch + max. 600 mm Rahmen =1500 mm**

Ob diese hier dargestellten Neuerungen sich wirklich hinterher in der zukünftigen DIN EN 1176 wiederfinden bleibt in jedem Falle zu überprüfen!!

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Und einen Guten gibt’s immer noch zum Schluß…..

Dieser Hof ist ein Kinderspielplatz!
Sollten Sie hier trotzdem Ihren PKW
unbefugt abstellen, erklären Sie
sich damit einverstanden, daß er
als Spielzeug benutzt wird.
Der Hauseigentümer