

Wartungshinweise für Spielplatzgeräte / Fitnessgeräte

Westfalia Spielgeräte GmbH
Zieglerstraße 16 – 20
33161 Hövelhof

 +49 5257 98891-0

 www.westfalia-spielgeraete.de



Inspektionen (Auszug aus DIN EN 1176-7:2020-06, 6 Inspektion)

(Gilt auch für Fitnessgeräte!)

Inspektionen müssen die Grundlage für die vorbeugende Wartung und Wartungsreparaturen darstellen.

ANMERKUNG 1 Die Häufigkeit der Inspektionen kann von der in diesem Dokument angegebenen Häufigkeit abweichen, wenn von einer sachkundigen Person eine Einschätzung der Häufigkeit vorgenommen wurde.

Spielplätze, einschließlich der Spielplatzgeräte und -böden, müssen wie folgt geprüft werden:

a) Inspektion nach der Installation

Inspektion, die normalerweise vor der Eröffnung eines Spielplatzes zur öffentlichen Nutzung durchgeführt wird und dazu dient, die Geräte und ihre Umgebung bzgl. des gesamten Sicherheitsniveaus auf dem Spielplatz zu beurteilen.

b) Visuelle Routine-Inspektion

Inspektion in der vom Betreiber festgelegten Häufigkeit, die zur Erkennung offensichtlicher Gefahrenquellen, die sich als Folge von normaler Benutzung, Vandalismus oder Witterungseinflüssen ergeben können, gedacht ist.

ANMERKUNG 2 Typische Gefahrenquellen können in Form gebrochener Teile oder zerbrochener Flaschen auftreten.

ANMERKUNG 3 Für stark beanspruchte oder durch Vandalismus gefährdete Spielplätze kann eine tägliche Inspektion dieser Art erforderlich sein.

ANMERKUNG 4 Beispiele für Punkte der visuellen Routine-Inspektion sind Sauberkeit, Beschaffenheit der Bodenoberfläche, fehlende Teile usw.

c) Operative Inspektion

Detailliertere Inspektion als die visuelle Routine-Inspektion zur Überprüfung des Betriebs und der Stabilität des Gerätes;

Diese Inspektion muss alle 1 bis 3 Monate oder nach den Angaben des Herstellers bzw. den Anleitungen des Herstellers vorgenommen werden. Die Häufigkeit hängt von Ausmaß und Intensität der Nutzung in dem Bereich und der Haltbarkeit des Gerätes ab.

ANMERKUNG 5 Beispiele für Punkte der operativen Inspektion sind Sauberkeit, Bodenfreiheit der Geräte, Beschaffenheit der Bodenoberfläche, freiliegende Fundamente, scharfe Kanten, fehlende Teile, übermäßiger Verschleiß (von beweglichen Teilen), angemessenes Maß an Stoßdämpfung und bauliche Festigkeit.

d) Jährliche Hauptinspektion

Inspektion zur Feststellung des allgemeinen Sicherheitsniveaus von Geräten, Fundamenten und Spielebenen;

z.B. Übereinstimmung mit dem/den relevanten Teil(en) der Normreihe EN 1176, und/oder Risikobeurteilung einschließlich jeder Veränderung infolge der Beurteilung von Sicherheitsmaßnahmen (siehe 8.2.1); Witterungseinflüssen, Vorliegen von Fäule, Zersetzung oder Korrosion, sowie jeglicher Veränderung des Sicherheitsniveaus der Spielplatzgeräte oder -böden als Folgen von durchgeführten Reparaturen oder zusätzlich eingebauten oder ersetzten Bauteilen.

ANMERKUNG 6 Die jährliche Hauptinspektion kann das Freilegen umfassen. Wenn ein Freilegen nicht möglich ist, können andere Verfahren angewendet werden, z.B. das Bohrwiderstandsverfahren zum Erkennen von Holzfäule. Zusätzliche Maßnahmen können notwendig sein, um andere mögliche Verschlechterungen an der Konstruktion und den Oberflächen festzustellen (z.B. Überprüfung des angemessenen Maßes an Stoßdämpfung). Technische Unterstützung kann erforderlich sein, wenn es notwendig ist, Bauteile zur Beurteilung ihres Zustandes zu demontieren.

Die Spielplatzgeräte bzw. Fitnessgeräte müssen von sachkundigen Personen geprüft werden (siehe CEN/TR 17207 oder nationale Bestimmungen/Normen zur Erreichung des Kompetenzniveaus).

ANMERKUNG 7 Das erforderliche Kompetenzniveau hängt von der bei der Inspektion durchgeführten Aufgabe und dem Bedarf an besonderen Kompetenzen bei der Verwendung von Messgeräten (z.B. bei Prüfungen zur Bestimmung der Stoßdämpfung nach EN 1177) ab.

Stoßdämpfende Böden

Die Anforderungen an Böden in der Aufprallfläche der Spielplatzgeräte und ihre Zuordnung zu Fallhöhen sind durch die deutsche nationale Gesetzgebung vorgegeben:

1. Spielplätze unterliegen als bauliche Anlagen dem deutschen Bauordnungsrecht. Die Einzelausgestaltung von baulichen Anlagen kann nur durch deutsche nationale Normen geschehen.
2. Gesetz zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten (Artikel 1 Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz - GPSG).
3. Festlegungen der gesetzlichen Unfallversicherungen (GUV).

Tabelle I.1 – Bodenarten in Abhängigkeit von den zulässigen freien Fallhöhen (gemäß DIN EN 1176-1:2017-12)				
Nr.	Bodenmaterial a)	Beschreibung	Mindestschichtdicke b) [mm]	Größtmögliche freie Fallhöhe [mm]
1	Beton/Stein	-	-	≤ 600
2	Bitumengebundene Oberflächen	-	-	≤ 600
3	Oberboden	-	-	≤ 1000
4	Rasen	-	-	≤ 1500 d) *)
5	Rindenmulch	zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, 20 mm bis 80 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
6	Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinden- oder Laubanteile, 5 mm bis 30 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
7	Sand c)	0,2 mm bis 2 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
8	Kies c)	2 mm bis 8 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
9	Andere Materialien oder andere Schichtdicken	nach HIC-Prüfung (siehe EN 1177)	-	Kritische Fallhöhe wie geprüft

a) Sorgfältig vorbereitetes Bodenmaterial für die Nutzung bei Kinderspielplätzen

b) Bei losem Schüttmaterial werden 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzugefügt, um die Verdrängung auszugleichen (siehe 4.2.8.5.1).

c) Keine schluffigen oder tonigen Partikel. Korngröße kann unter Verwendung des Siebverfahrens, wie in EN 933-1, bestimmt werden.

d) Siehe 4.2.8.5.2, ANMERKUNG 2

*) Ausschließlich für Deutschland (in Tabelle I.1) | Für Europa (in Tabelle 4) nur bis ≤ 1000 mm zulässig!

Länge der Aufprallflächen (ab Geräteaußenkante)		
Art des Spielgerätes	Länge der Aufprallfläche	
Allgemein	Max. Fallhöhe ≤ 1,50 m	1,50 m
	Max. Fallhöhe > 1,50 m	Berechnung: Max. Fallhöhe × 2/3 + 0,50 m
Rutschen	Ende Rutsche (bei kurzem Auslaufteil)	2,00 m (nach vorne) 1,00 m (seitlich)
Schaukeln	Mitte Sitz (in beide Richtungen)	Berechnung: Abhänge-Länge × 0,8567 + 2,25 m
Karussells	Typ B (Karussell)	2,00 m
	Typ E (Drehscheibe)	3,00 m

Nur für Fitnessgeräte!

Tabelle 3 – Bodenarten in Abhängigkeit von den zulässigen freien Fallhöhen (gemäß DIN EN 16630:2015)

Nr.	Bodenmaterial a)	Beschreibung	Mindestschichtdicke a) [mm]	Größtmögliche freie Fallhöhe [mm]
1	Beton/Stein	-	-	≤ 1000
2	Bitumengebundene Oberflächen	-	-	≤ 1000
3	Oberboden	-	-	≤ 1200
4	Rasen	-	-	≤ 1500
5	Rindenmulch	zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, 20 mm bis 80 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
6	Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinden- oder Laubanteile, 5 mm bis 30 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
7	Sand b) c)	0,2 mm bis 2 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
8	Kies b) c)	2 mm bis 8 mm Korngröße	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
9	Andere Materialien oder andere Schichtdicken	nach HIC-Prüfung (siehe EN 1177)	-	Kritische Fallhöhe wie geprüft

a) Bei losem Füllmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen.

b) Ohne schluffige oder tonige Anteile; Korngröße darf durch einen Siebttest nach EN 933-1 ermittelt werden.

c) Nicht geeignet für Geräte, die einen festen Stand des Benutzers erfordern.

	b) Visuelle Routine- Inspektion	c) Operative Inspektion	d) Haupt- inspektion
	wöchentlich	alle 1 bis 3 Monate	jährlich
Generelle Überprüfung für Spielplatzgeräte / Fitnessgeräte			
Spiel- und Aufprallflächen überprüfen (Unrat, Verschmutzungen, spitze, hartkantige Gegenstände, etc. entfernen)	✓	✓	✓
Auf Verschleiß- und Vandalismusschäden prüfen	✓	✓	✓
Oberflächen prüfen (scharfkantige Teile, wie z.B. Kratzer, Risse, Korrosion, etc.)	✓	✓	✓
Bewegliche Teile kontrollieren	✓	✓	✓
Verbindungselemente auf festen Sitz, Korrosion und Beschädigungen prüfen		✓	✓
Elemente zum Greifen, Halten und Klettern auf festen Sitz prüfen		✓	✓
Auf Fangstellen prüfen		✓	✓
Auf Standfestigkeit prüfen		✓	✓
Kontrolle der Fundamente bei Metall-Standpfosten zusätzlich auf Korrosion prüfen			✓
Einmastgeräte (auch zweibeinige oder in Reihe gestellte Bauteile): Kontrolle des Fundaments (Achtung: Zugänglichkeit bei Synthetischen Böden beachten)		✓	✓
Fallschutz auf Schichtdicke kontrollieren (Fundament-Abdeckung)	✓	✓	✓
Fehlende bzw. beschädigte Teile ersetzen	✓	✓	✓
Prüfbericht erstellen			✓
Komplettes Spielgerät säubern, Bodenmaterial auflockern/erneuern	Nach Bedarf		
Spielkombination Anbauteile - spezifisch -			
Sandaufzug – Kontrolle beider Anschlagkugeln Diese dürfen von Hand nicht drehbar/lösbar sein		✓	✓
Balanciergeräte - spezifisch -			
Balanceakt: Seildurchhang prüfen und Seile ggfs. spannen (siehe Produktdokumentation, Punkt 8. Wartung)		✓	
Schaukeln			
Schaukelsitze aller Art auf Verschleiß / Beschädigung prüfen	✓	✓	✓
Kettenenglieder auf Verschleiß prüfen (max. 1/3 Abnutzung zulässig)		✓	✓

Bodenfreiheit der Schaukelsitze prüfen	✓	✓	✓
Kugellager der Gelenke (Vogelnest-/Flügelschaukel) schmieren (Mehrzweckfett transparent/hell verwenden)			✓
Gleitlager an Schaukelhaken (Schaukel, Flügelschaukel) schmieren (Mehrzweckfett transparent/hell verwenden)			✓
Rutschen			
Auf Fangstellen für Kleidung/Finger im Bereich des Einsitzteils prüfen		✓	✓
Die Höhe des Auslaufteils prüfen	✓	✓	✓
Rollenbahn			
Auf Fangstellen für Kleidung/Finger im Bereich des Einsitz-Teils prüfen		✓	✓
Verschmutzung der Rollen, Rollfläche und des Bereichs unterhalb des Auslaufteils beseitigen (z.B. Laub, Äste, Steine, Bodenmaterial, etc.)	✓	✓	✓
Seilbahnen			
Seilspannung prüfen		✓	✓
Verschleiß der Rollen prüfen		✓	✓
Zustand des Seiles prüfen		✓	✓
Bodenfreiheit unter dem Sitz prüfen (min. 35 cm)		✓	✓
Seilaustausch alle 2-6 Jahre (je nach Standort und den ortsbedingten Witterungseinflüssen)	nach Bedarf		
Karussells			
Auf Fangstellen für Kleidung/Haare prüfen		✓	✓
Fallschutz kontrollieren	✓	✓	✓
Wippgeräte			
Auf Quetsch- und Klemmstellen prüfen		✓	✓
Groovie: Kugellager der Aufhängung schmieren (Mehrzweckfett transparent/hell verwenden)			✓

Zusätzliche Hinweise:

Das Auswechseln der beschädigten Teile ist aus Haftungsgründen nur mit Ersatzteilen der Firma Westfalia Spielgeräte GmbH erlaubt.

Bei schwerwiegenden Defekten, die die Sicherheit beeinträchtigen, muss das Spielgerät sofort repariert, abgebaut oder stillgelegt werden. Wartung und Instandsetzung darf nur durch sachkundiges Personal erfolgen.

Wartungsprotokolle sind zu führen und 5 Jahre zu archivieren (siehe Wartungsprotokoll auf der nächsten Seite).

Bei Reparaturen und Instandhaltungen sind alle Gefahrenquellen (z. B. Verankerungen/Fundamente etc.) zu sichern oder zu entfernen. Das Gerät muss für die Benutzung gesperrt werden (z.B. Umzäunung der Geräte)

Betreiber:

Spielgerät:		Artikel-Nr.	
Installation am:		Inbetriebnahme am:	
Ort:		Straße:	
Prüfer:		Spielplatz:	

Prüfdatum	keine Mängel	Mängel (Grund / Notizen)	Behoben am	Behoben durch	Unterschrift

Wartungsprotokolle müssen 5 Jahre archiviert werden.
PDF-Datei zum Download unter www.westfalia-spielgeraete.de/wartung