

	<p style="text-align: center;"><b>Spielplatzgeräte</b> Teil 4: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Seilbahnen (enthält Änderung A1:2003) Deutsche Fassung EN 1176-4:1998 + A1:2003</p>	<p style="text-align: center;"><b>DIN</b> <b>EN 1176-4</b></p>
<p>ICS 97.200.40</p>	<p>Playground equipment — Part 4: Additional specific safety requirements and test methods for run- ways (includes amendment A1:2003); German version EN 1176-4:1998 + A1:2003</p> <p>Equipements d'aires de jeux — Partie 4: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires spécifiques aux téléphériques (inclut l'amendement A1:2003); Version allemande EN 1176-4:1998 + A1:2003</p> <p><b>Die Europäische Norm EN 1176-4:1998 hat den Status einer Deutschen Norm ein- schließlich der eingearbeiteten Änderung A1:2003, die von CEN getrennt verteilt wurde.</b></p> <p><b>Beginn der Gültigkeit</b></p> <p>Diese Norm gilt ab 1. Juli 2003.</p> <p><b>Nationales Vorwort</b></p> <p>Diese Norm enthält im Abschnitt 4 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über Tech- nische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).</p> <p>Diese Europäische Norm EN 1176-4:1998 und die Änderung A1:2003 sind vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitgeräte“ (Sekretariat: Deutschland) ausgearbeitet wor- den.</p> <p>Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss 14.5 „Kinderspielgeräte“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN.</p> <p>Spielplatzgeräte unterliegen dem Gerätesicherheitsgesetz. Sie dürfen als Nachweis für die Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitsanforderungen nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung durch eine vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bezeichnete Prüfstelle mit dem Zeichen „GS = Geprüfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.</p> <p>Die Norm DIN EN 1176-4:1998-10 wurde mit der Änderung 1 überarbeitet. Folgender Abschnitt ist be- troffen:</p> <p>— 4.12</p>	<p>Ersatz für DIN EN 1176-4:1998-10</p> <p style="text-align: right;">Fortsetzung Seite 2 und 14 Seiten EN</p> <p style="text-align: center;">Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.</p>

## **DIN EN 1176-4:1998 + A1:2003-07**

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 1176-4:1998-10 wurde folgende Änderung vorgenommen:

— in 4.12 ist im ersten Absatz „den Bildern 3 und 4“ ersetzt durch „Bild 4“.

### **Frühere Ausgaben**

DIN 7926-4: 1981-12; DIN EN 1176-4: 1998-10

---

ICS 97.200.40

## Deutsche Fassung

### Spielplatzgeräte

Teil 4: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren  
für Seilbahnen  
(enthält Änderung A1:2003)

Playground equipment  
Part 4: Additional specific safety requirements and test  
methods for runways  
(includes amendment A1:2003)

Equipements d'aires de jeux  
Partie 4: Exigences de sécurité et méthodes d'essai  
complémentaires spécifiques aux téléphériques  
(inclut l'amendement A1:2003)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 22. Juli 1998 angenommen.

Die Änderung A1 wurde von CEN am 9. Januar 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

# Inhalt

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Sicherheitstechnische Anforderungen</b> .....	<b>5</b>
4.1 Allgemeines .....	5
4.2 Gerüste und Befestigungspunkte für das Tragseil .....	5
4.3 Berechnung der Lasten für das Tragseil einer Seilbahn .....	6
4.4 Anschläge .....	6
4.5 Laufkatze.....	6
4.6 Abhängung .....	6
4.7 Parallel angeordnete Seilbahnen.....	6
4.8 Griffe .....	7
4.9 Sitze .....	7
4.10 Geschwindigkeit.....	7
4.11 Freie Fallhöhe .....	7
4.12 Bodenfreiheit .....	7
4.13 Seilfreiraum.....	9
4.14 Aufprallbereich .....	9
<b>5 Prüfbericht</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Vom Lieferer/Hersteller mitzuliefernde Informationen</b> .....	<b>12</b>
<b>7 Kennzeichnung</b> .....	<b>12</b>
<b>Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Wirksamkeit von Anschlägen</b> .....	<b>13</b>
A.1 Prinzip .....	13
A.2 Prüfgerät .....	13
A.2.1 Gewicht, 130 kg .....	13
A.3 Durchführung .....	13
<b>Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Höchstgeschwindigkeit der Laufkatze</b> .....	<b>14</b>
B.1 Prinzip .....	14
B.2 Prüfgerät .....	14
B.2.1 Gewicht, 130 kg .....	14
B.3 Durchführung .....	14

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und Freizeitgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 1999, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 1999 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Diese Norm besteht aus folgenden Teilen:

EN 1176-1, *Spielplatzgeräte — Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1176-2, *Spielplatzgeräte — Teil 2: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schaukeln.*

EN 1176-3, *Spielplatzgeräte — Teil 3: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Rutschen.*

EN 1176-4, *Spielplatzgeräte — Teil 4: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Seilbahnen.*

EN 1176-5, *Spielplatzgeräte — Teil 5: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Karussells.*

EN 1176-6, *Spielplatzgeräte — Teil 6: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Wippgeräte.*

EN 1176-7, *Spielplatzgeräte — Teil 7: Anleitung für Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb.*

Diese Norm sollte nicht allein, sondern in Zusammenhang mit EN 1176-1 und EN 1176-7 sowie EN 1177 „Stoßdämpfende Spielplatzböden — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“ angewendet werden. Sie ändert und ergänzt EN 1176-1 und EN 1177.

Für Seilbahnen, die mit anderen Spielplatzgeräten kombiniert sind, sollten die jeweils zutreffenden Normen für die anderen Geräte mit herangezogen werden.

## Vorwort der Änderung A1

Dieses Dokument (EN 1176-4:1998/A1:2003) wurde vom CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Änderung der Europäischen Norm EN 1176-4:1998 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2003 zurückgezogen werden.

Der Zweck von Änderung 1 zu EN 1176-4:1998 ist, Abschnitt 4.12 zu ändern.

CEN/TC 136 stimmte mit Resolution 165 der Änderung 1 von EN 1176-4:1998 zu, unter Verwendung des einstufigen Annahmeverfahrens von 4 Monaten.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen für standortgebundene Seilbahnen fest, die zur Benutzung durch Kinder vorgesehen sind. Diese Norm gilt für Seilbahnen, mit denen Kinder aufgrund der Einwirkung der Schwerkraft fahren oder sich an einem Seil fortbewegen können

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 1176-1, *Spielplatzgeräte — Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren.*

EN 1176-2, *Spielplatzgeräte — Teil 2: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schaukeln*

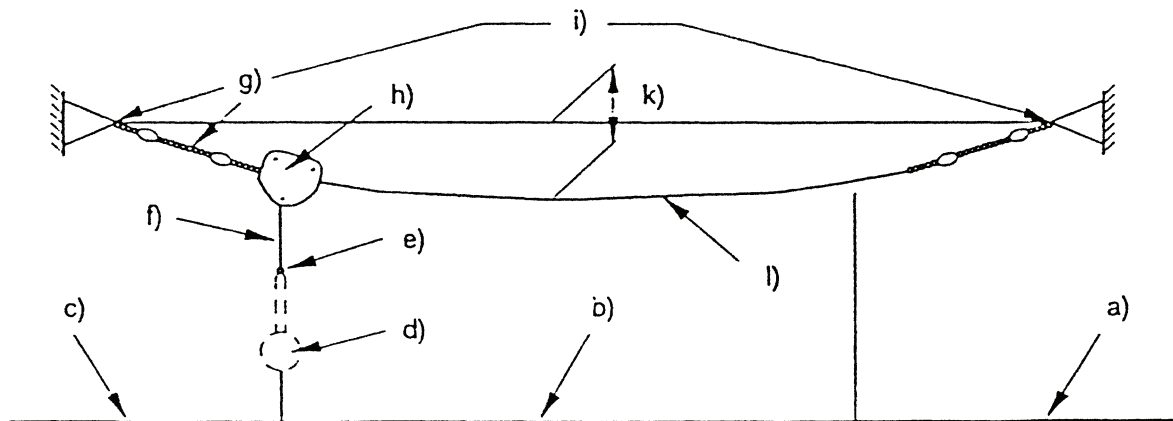
## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in EN 1176-1 angegebenen und die folgenden Begriffe.

**3.1  
Seilbahn**  
Spielplatzgerät, mit dem Kinder aufgrund der Einwirkung der Schwerkraft fahren oder sich an einem Seil fortbewegen können (siehe Bild 1)

**3.2  
Startstation**  
Bereich, in dem der Benutzer den Griff oder Sitz erreichen und das Gerät in Bewegung setzen kann

**3.3  
Fahrbereich**  
Bereich, in dem der Benutzer frei fahren kann



### Legende

- a) End-/Startstation
- b) Fahrbereich
- c) End-/Startstation
- d) Sitz
- e) Griff
- f) Abhängung
- g) Anschlag
- h) Laufkatze
- i) Tragseilbefestigungen
- k) Durchhang
- l) Tragseil

**Bild 1 — Seilbahn-Benennungen**

### 3.4

#### Endstation

der von der Startstation am weitesten entfernte Bereich, den der Benutzer nach Durchfahren des Fahrbereichs erreichen kann

### 3.5

#### Laufkatze

bewegliches Teil, das den Benutzer aufgrund der Einwirkung der Schwerkraft am Tragseil entlang fortbewegt (siehe Bild 1)

### 3.6

#### Abhängung

Konstruktionsteil zwischen Laufkatze und Sitz bzw. Griff.

## 4 Sicherheitstechnische Anforderungen

### 4.1 Allgemeines

Seilbahnen müssen die Anforderungen nach EN 1176-1 erfüllen, sofern diese nicht durch diese Norm geändert werden

### 4.2 Gerüste und Befestigungspunkte für das Tragseil

Gerüste und Befestigungspunkte für das Tragseil müssen so konstruiert sein, dass sie in Übereinstimmung mit EN 1176-1 den vom Seil übertragenen rechnerischen Beanspruchungen (statisch und dynamisch) standhalten.

### 4.3 Berechnung der Lasten für das Tragseil einer Seilbahn

Das Tragseil muss so konstruiert sein, dass es den Lasten nach Anhang B von EN 1176-1 : 1998 standhalten kann.

### 4.4 Anschläge

Der Anschlag an der Endstation muss die Laufkatze bei Prüfung nach Anhang A allmählich bis zum Stillstand bremsen, und ein Auspendeln der Abhängung ist bis zu einem Winkel von max. 45° zulässig, wie in Bild 2 gezeigt.

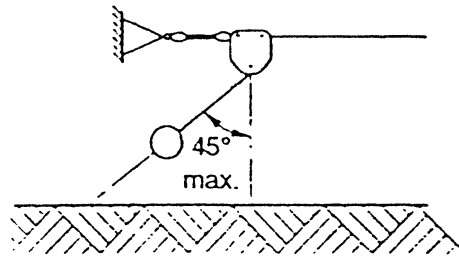


Bild 2 — Auspendeln am Anschlag bei zusätzlicher Startgeschwindigkeit

### 4.5 Laufkatze

Die Laufkatze muss gegen Herausspringen gesichert sein. Unbeabsichtigtes Hineingreifen in die Seilrollen muss verhindert werden (z. B. durch Verkleiden der Rollen).

Es darf nur eine Laufkatze je Seil vorhanden sein (siehe Bild 1).

Wenn der Mechanismus in Fahrtrichtung pendelt, muss er so konstruiert sein, dass er das Seil nicht beschädigt.

### 4.6 Abhängung

Die Abhängung (siehe Bild 3a)) muss entweder

- a) flexibel sein oder
- b) den Anforderungen an die Bodenfreiheit nach 4.12 entsprechen.

Bei Seilbahnen für die hängende Benutzung muss die Abhängung mit einer Bodenfreiheit von mindestens 2 m (siehe Bild 3a)) über dem Fahrbereich angebracht sein. Dies wird im unbelasteten Zustand in der Mitte des Fahrbereichs gemessen.

ANMERKUNG 1 Die flexible Abhängung sollte so konstruiert sein, dass die Gefahr einer Strangulierung ausgeschlossen ist.

ANMERKUNG 2 Falls erforderlich, sollte zum Ziehen der Laufkatze eine Vorrichtung vorgesehen werden, in der sich der Benutzer nicht verfangen und/oder strangulieren kann.

### 4.7 Parallel angeordnete Seilbahnen

Bei parallel angeordneten Seilbahnen muss der Abstand zwischen den Seilen mindestens 2 000 mm betragen.



#### 4.8 Griffe

Der Griff bei Seilbahnen, die für die hängende Benutzung vorgesehen sind, darf nicht geschlossen ausgebildet sein (z. B. Schlaufe).

ANMERKUNG Dies soll sicherstellen, dass Kinder das Gerät jederzeit verlassen können.

Ein Besteigen des Griffes darf nicht möglich sein. Die Enden des Griffes müssen eine Prallfläche von mindestens 15 cm<sup>2</sup> aufweisen.

Seilbahnen, die für die hängende Benutzung vorgesehen sind, müssen den Anforderungen an das Umfassen in 4.2.4.6 von EN 1176-1:1998 entsprechen.

#### 4.9 Sitze

Die Sitze müssen so konstruiert sein, dass der Benutzer die Sitze jederzeit verlassen kann.

ANMERKUNG Sitze mit Schlaufen oder Schlingen sind ungeeignet.

Bei Prüfung nach Anhang C von EN 1176-2:1998 dürfen die Werte für die Spitzenbeschleunigung 50 g nicht überschreiten und die mittlere Flächenpressung darf höchstens 90 N/cm<sup>2</sup> betragen.

#### 4.10 Geschwindigkeit

Bei Prüfung nach Anhang B darf die maximale Geschwindigkeit der Laufkatze höchstens 7 m/s betragen.

#### 4.11 Freie Fallhöhe

In Sitzposition darf die freie Fallhöhe in unbelastetem Zustand 2 000 mm nicht überschreiten.

In Hängeposition darf die freie Fallhöhe ( $H_3$ ) 3 000 mm nicht überschreiten. Dies wird in unbelastetem Zustand gemessen und berechnet, wie in Bild 3 b) dargestellt.

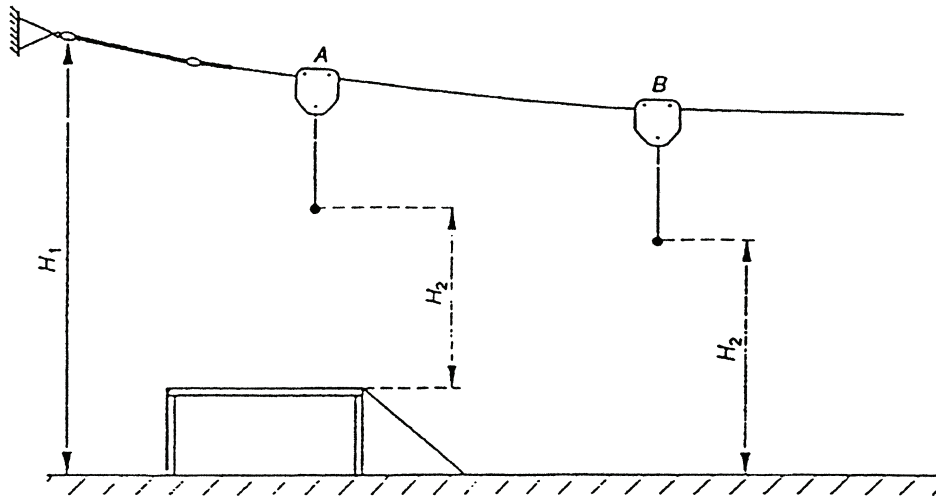
ANMERKUNG Der Durchhang des Seiles und folglich die Abstände Boden/Seil, Boden/Griff und Boden/Sitz sind von der Temperatur abhängig. Die festgelegten Mindest- und Höchstwerte gelten für eine Bezugstemperatur von 15 °C während der Montage.

#### 4.12 Bodenfreiheit

Die Bodenfreiheit ( $H_2$ ) muss bei Seilbahnen für sitzende Benutzung mindestens 400 mm betragen, wie in Bild 4 dargestellt, gemessen bei einer Belastung von 130 kg (siehe Anhang B von EN 1176-1:1998).

Die Bodenfreiheit ( $H_2$ ) muss bei Seilbahnen für hängende Benutzung wie folgt betragen:

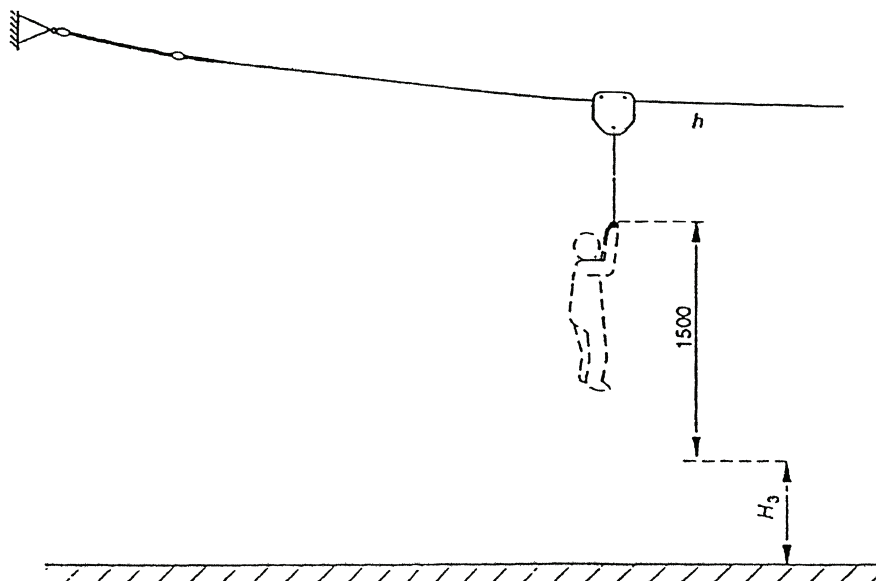
- a) mindestens 1 500 mm an der Startstation (Höhe des Befestigungspunktes  $H_1$  mindestens 2 500 mm) (siehe Bild 3 a));
- b) höchstens 3 000 mm in Fahrstellung (siehe Bild 3 a)) und bei starren Abhängungen mindestens 2 000 mm, in unbelastetem Zustand in der Mitte des Fahrbereichs gemessen.



**Legende**

- A Startstation
- B Fahrstellung
- $H_1$  Höhe des Befestigungspunktes
- $H_2$  Bodenfreiheit

a) Bestimmung der Höhe des Befestigungspunktes und der Bodenfreiheit

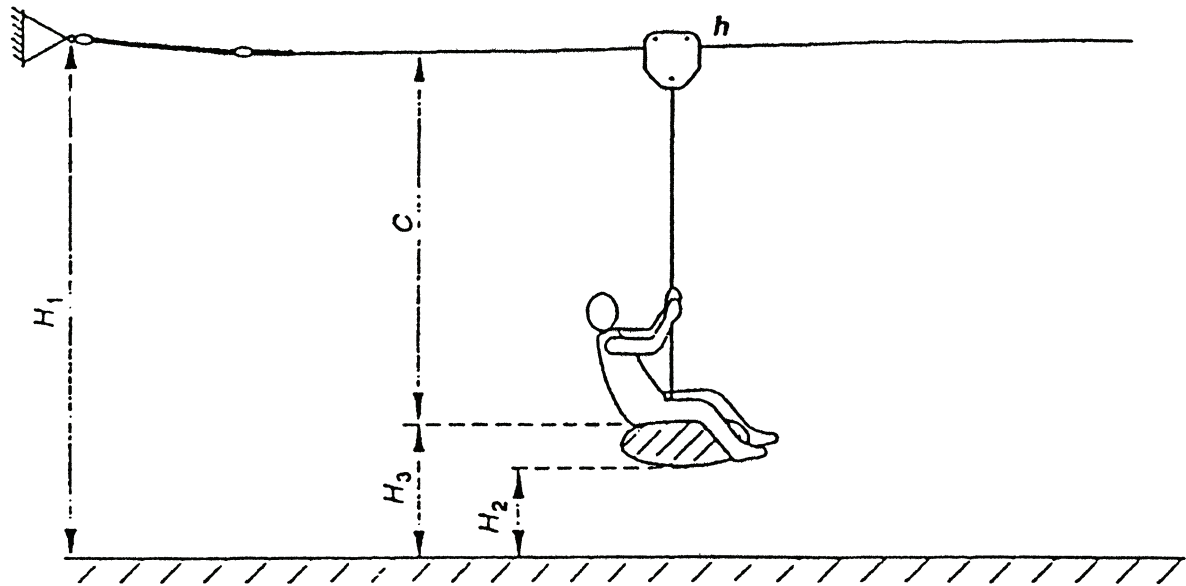


**Legende**

- $h$  Laufkatze (unbelastet)
- $H_3$  Freie Fallhöhe

b) Bestimmung der freien Fallhöhe

**Bild 3 — Seilbahnen für hängende Benutzung**



#### Legende

- $h$  Laufkatze (belastet mit 130 kg nach Anhang B von EN 1176-1:1998)
- $H_1$  Höhe des Befestigungspunktes
- $H_2$  Bodenfreiheit
- $H_3$  Freie Fallhöhe
- $C$  Seilfreiraum

**Bild 4 — Seilbahnen für sitzende Benutzung: Bestimmung der Höhe des Befestigungspunktes, Seilfreiraum, Bodenfreiheit und freie Fallhöhe**

#### 4.13 Seilfreiraum

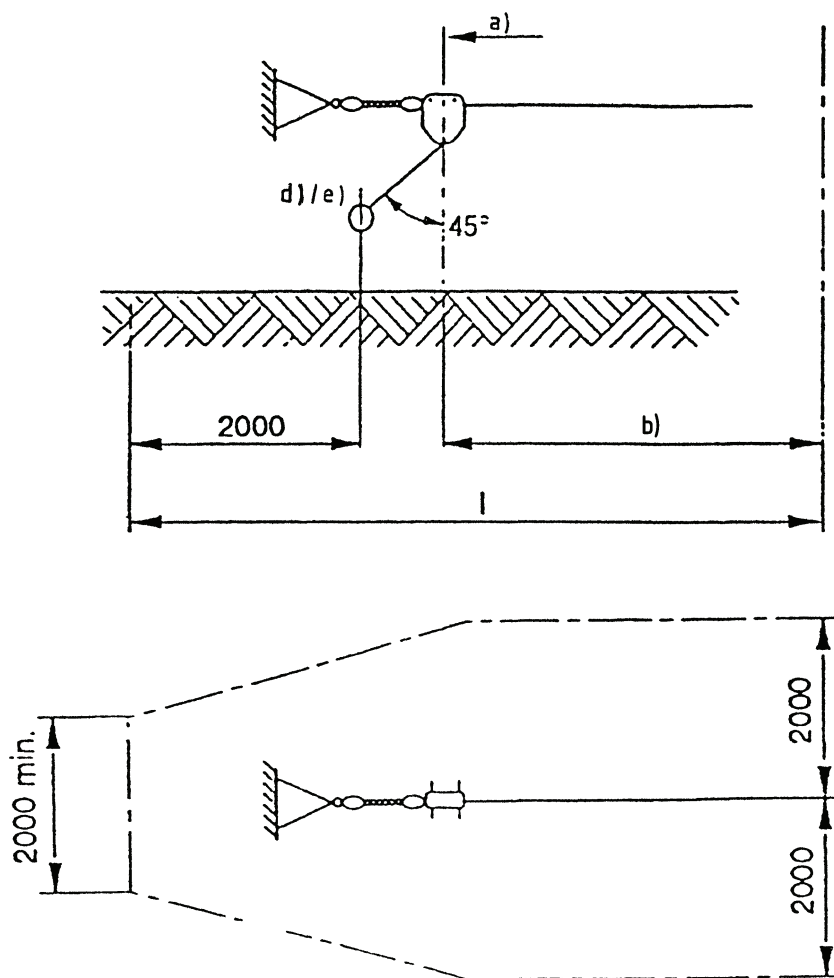
Der Seilfreiraum ( $C$ ) bei Seilbahnen für sitzende Benutzung muss mindestens 2 100 mm betragen. Die Messung erfolgt, wie in Bild 4 dargestellt.

#### 4.14 Aufprallbereich

Der Aufprallbereich muss von allen Gegenständen frei sein, die zu Verletzungen führen können und muss dem in den Bildern 5 und 6 dargestellten entsprechen.

Zusätzlich zu den Anforderungen nach EN 1176-1 muss die Aufprallfläche mit Oberflächenmaterial über eine Breite von mindestens 2 m auf jeder Seite der Seilbahn und über eine Länge von mindestens 2 m über das Ende der höchsten Schaukelstellung des Griffs oder Sitzes hinaus versehen sein (siehe Bild 5).

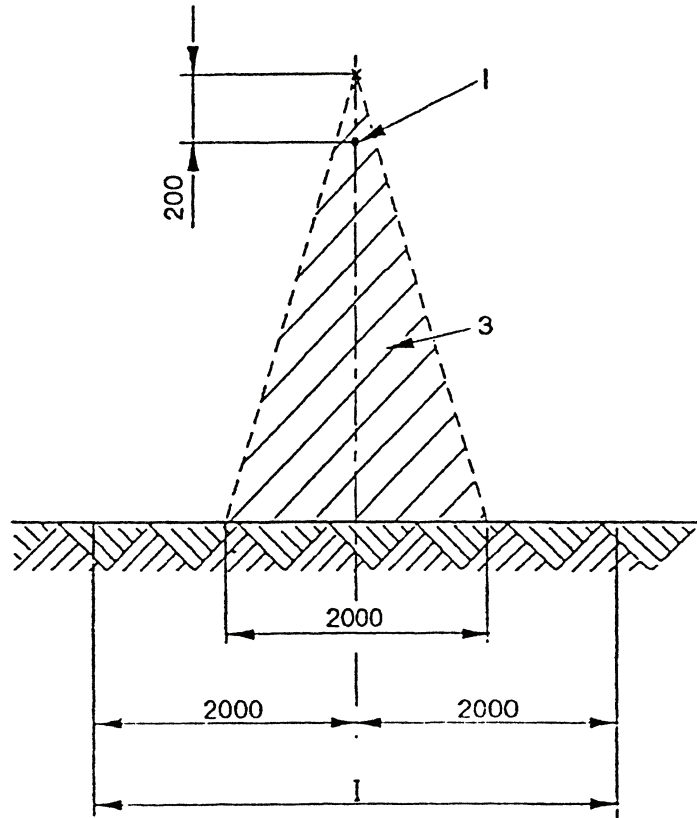
ANMERKUNG Ein Beispiel für den Fallraum wird in Bild 7 dargestellt.



**Legende**

- a) Endpunkt des Fahrbereichs
- b) Fahrbereich
- I Aufprallbereich
- d)/e) Sitz/Griff

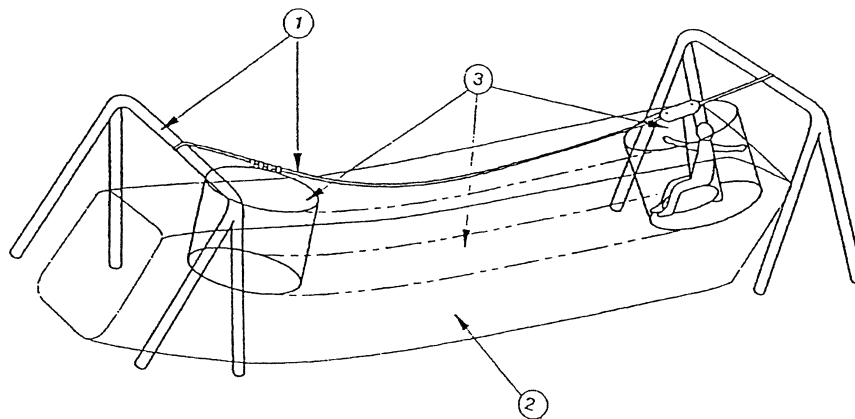
**Bild 5 — Aufprallbereich bei Stillstand der Laufkatze mit Anschlag**



**Legende**

- 1 Tragseil
- I Aufprallbereich
- 3 Freiraum

**Bild 6 — Freiraum und Aufprallbereich, Ansicht in Seilrichtung**



**Legende**

- 1 Geräteraum
- 2 Fallraum
- 3 Freiraum

**Bild 7 — Beispiel des Fallraums einer Seilbahn**

## **5 Prüfbericht**

Prüfberichte müssen Abschnitt 5 von EN 1176-1:1998 entsprechen und zusätzlich folgende Angaben enthalten:

- a) Bestätigung, dass das Gerät wo anwendbar nach EN 1176-1 geprüft wurde;
- b) Nummer und Ausgabedatum dieser Europäischen Norm, d. h. EN 1176-4:1998.

## **6 Vom Lieferer/Hersteller mitzuliefernde Informationen**

Zusätzlich zu den Anforderungen nach Abschnitt 6 von EN 1176-1:1998 muss der Hersteller zu jeder Seilbahn folgende Informationen mitliefern:

- a) Hinweise auf Spezialwerkzeuge zur Einstellung des Seildurchhanges in Abhängigkeit von der Temperatur (siehe Anmerkung zu 4.11);
- b) Anleitungen für die sachgerechte Aufstellung und Fundamentausführung;
- c) Werte für das zulässige Gefälle;
- d) Werte für den kleinsten und größten Seildurchhang;
- e) Anleitungen für das Einstellen und Nachstellen des Seildurchhanges;
- f) Anleitungen für die sachgerechte Seilmontage (Umlenkradien);
- g) Anleitungen für Wartung und Pflege der Konstruktionsteile einschließlich kritischer Gefälle;
- h) Zeiträume der Überprüfung der Gesamtkonstruktion.

## **7 Kennzeichnung**

Seilbahnen müssen zusätzlich zu den nachfolgenden Angaben nach Abschnitt 7 von EN 1176-1:1998 gekennzeichnet werden:

Nummer und Ausgabedatum dieser Europäischen Norm, d. h. EN 1176-4:1998.

Die Kennzeichnung muss an der Seilbahn an einer Stelle angebracht sein, die im aufgestellten Zustand sichtbar ist.

ANMERKUNG Beispiele für geeignete Verfahren für die Kennzeichnung sind Nieten, Prägen und Aufdrucken.

## **Anhang A** (normativ)

### **Verfahren zur Bestimmung der Wirksamkeit von Anschlägen**

#### **A.1 Prinzip**

Der Sitz oder Griff wird mit einem Gewicht von 130 kg belastet (siehe Anhang B von EN 1176-1:1998) und in Richtung des Anschlags in Bewegung gesetzt. Der Sitz oder Griff wird überwacht, damit zu sehen ist, ob der Anschlag die Laufkatze allmählich bis zum Stillstand bremst, und der Winkel des Auspendelns wird aufgezeichnet.

#### **A.2 Prüfgerät**

##### **A.2.1 Gewicht, 130 kg**

#### **A.3 Durchführung**

Der Sitz oder Griff wird mit dem Gewicht (A.2.1) belastet. Die Laufkatze wird in Bewegung gesetzt, indem die Abhängung um 30° entgegen der Fahrtrichtung gezogen und losgelassen wird. Es wird durch Sichtprüfung beurteilt, ob die Laufkatze allmählich bis zum Stillstand gebremst wird, und der Winkel des Auspendelns wird gemessen und aufgezeichnet.

## **Anhang B** (normativ)

### **Verfahren zur Bestimmung der Höchstgeschwindigkeit der Laufkatze**

#### **B.1 Prinzip**

Der Sitz oder Griff wird mit einem Gewicht von 130 kg belastet (siehe Anhang B von EN 1176-1:1998) und in Bewegung gesetzt. Die Geschwindigkeit der Laufkatze wird gemessen.

#### **B.2 Prüfgerät**

##### **B.2.1 Gewicht, 130 kg**

#### **B.3 Durchführung**

Der Sitz oder Griff wird mit dem Gewicht (B.2.1) belastet. Die Laufkatze wird in Bewegung gesetzt, indem die Abhängung um 30° entgegen der Fahrtrichtung gezogen und losgelassen wird. Die Geschwindigkeit der Laufkatze wird in Meter je Sekunde berechnet.