

**DIN EN 14682****DIN**

ICS 61.020; 97.190

**Sicherheit von Kinderbekleidung –  
Kordeln und Zugbänder an Kinderbekleidung –  
Anforderungen;  
Deutsche Fassung EN 14682:2004**

Safety of children's clothing –  
Cords and drawstrings on children's clothing –  
Specifications;  
German version EN 14682:2004

Sécurité des vêtements d'enfants –  
Cordons et cordons coulissants –  
Spécifications;  
Version allemande EN 14682:2004

Gesamtumfang 15 Seiten

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab 2005-03-01.

## **Nationales Vorwort**

Diese Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ (Sekretariat: BSI, Großbritannien) erstellt.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss TEX/CEN-BG „Größenbezeichnung von Bekleidungsstücken“ im Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) verantwortlich.

ICS 61.020; 97.190

Deutsche Fassung

## Sicherheit von Kinderbekleidung - Kordeln und Zugbänder an Kinderbekleidung - Anforderungen

Safety of children's clothing - Cords and drawstrings on  
children's clothing - Specifications

Sécurité des vêtements d'enfants - Cordons et cordons  
coulissants - Spécifications

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. November 2004 angenommen.

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

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

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



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

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

---

## Inhalt

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Begriffe</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Anforderungen</b> .....	<b>7</b>
3.1 <b>Allgemeines</b> .....	<b>7</b>
3.2 <b>Kapuzen- und Halsbereich an Kleidungsstücken für junge Kinder</b> .....	<b>7</b>
3.3 <b>Kapuzen- und Halsbereich an Kleidungsstücken für ältere Kinder und Jugendliche</b> .....	<b>7</b>
3.4 <b>Tailienbereich von Kleidungsstücken</b> .....	<b>8</b>
3.5 <b>Säume von Kleidungsstücken unterhalb der Taille</b> .....	<b>8</b>
3.6 <b>Ärmel</b> .....	<b>8</b>
3.7 <b>Andere Bereiche an Kleidungsstücken</b> .....	<b>8</b>
<b>Anhang A (informativ) Hintergrund</b> .....	<b>9</b>
<b>Anhang B (informativ) Anthropometrische Daten</b> .....	<b>10</b>
<b>Anhang C (informativ) Begründung</b> .....	<b>11</b>
<b>Anhang D (normativ) Messung der Kordellänge</b> .....	<b>12</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>13</b>

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 14682:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2006 zurückgezogen werden.

Nach der Veröffentlichung und Übernahme dieses Dokuments in den CEN-Mitgliedstaaten wurde vom CEN/TC 248 eine Übergangsperiode von 18 Monaten ab dem Zeitpunkt der Verfügbarkeit vereinbart, um den Herstellern zu ermöglichen, Kleidungsstücke zu entwickeln und herzustellen, die dieser Norm entsprechen. Dieser Zeitraum soll es auch der Versorgungskette vom Hersteller bis zum Verbraucher ermöglichen, sich von nicht übereinstimmenden Kleidungsstücken zu trennen.

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-Richtlinien.

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

## Einleitung

Das Mandat Nr. M/309 der Europäischen Kommission, Die Sicherheit der Verbraucher: Zugbänder oder Kordeln an Kinderbekleidung, herausgegeben am 9. März 2001, forderte CEN auf, Normen oder Spezifikationen zu Kordeln und Zugbänder an der Bekleidung für Kinder bis zum Alter von 14 Jahren zu erarbeiten.

Das Ziel dieses Dokuments besteht darin, die Gefahr des unbeabsichtigten Hängenbleibens durch Kordeln oder Zugbänder an Kinderbekleidung zu minimieren und dabei Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Das Alter des Kindes.
- b) Übliches Verhalten und übliche Aktivitäten von Kindern entsprechend ihrem Alter und ihrer Entwicklungsstufe, zum Beispiel Spielen auf Spielplätzen, Klettern auf Bäume, Fahren mit dem Bus oder mit der Bahn, Fähigkeit, auf sich selbst aufzupassen, und, sofern zutreffend, Grad der Beaufsichtigung.
- c) Nationale Unfallstatistiken weisen darauf hin, dass sich schwere Unfälle unter Beteiligung von Kordeln und Zugbändern an Kinderbekleidung vor allem in zwei Altersgruppen bei Kindern ereignen:
- d) Jüngere Kinder: Hängen bleiben von Kapuzenkordeln in Spielgeräten, wie zum Beispiel Rutschen, das zu Todesfällen führt.
- e) Ältere Kinder und Jugendliche: Hängen bleiben von Kordeln und Bändern aus dem Taillebenbereich und aus Säumen der Kleidung in sich bewegenden Fahrzeugen, wie zum Beispiel Bustüren, Skiliften und Fahrrädern, das zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch Mitschleifen oder Überrollen durch das Fahrzeug führt.

Zusätzlich haben elastische Kapuzenkordeln oder Kordeln im Halsbereich zu zahlreichen Gesichtsverletzungen geführt.

Kinderbekleidung wird in der EU üblicherweise nach der Körperhöhe als dem Hauptmaß und manchmal nach dem Alter, als einem zusätzlichen Anhaltspunkt, verkauft. Babybekleidung (bis zum Alter von etwa 1 Jahr) wird im Allgemeinen nach der Länge des Babys verkauft, auch wenn in einigen Ländern das Gewicht des Babys benutzt wird. Alle Brust-, Tailleben- und Hüftmaße sind Nebenmaße.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen an Kordeln und Zugbänder für Kinderbekleidung, einschließlich Karnevals- und Rollenkostümen sowie Skibekleidung für Kinder bis zum Alter von 14 Jahren fest.

Innerhalb des Anwendungsbereiches dieses Dokuments ist es nicht möglich, alle potenziellen Gefahren abzudecken, die eine unsichere Bekleidung verursachen kann.

Umgekehrt dürfen erkennbare spezielle Gefährdungen durch bestimmte Styles/Designs der Bekleidung keine Gefahr für bestimmte Altersgruppen darstellen.

**ANMERKUNG** Es wird empfohlen, eine individuelle Risikobeurteilung an jedem Bekleidungsstück durchzuführen, um sicherzustellen, dass dieses keine Gefährdung für den Träger darstellt.

Dieses Dokument gilt nicht für:

- a) Artikel für Säuglinge und Kleinkinder, wie zum Beispiel Windeln und Schnullerhalter;
- b) Schuhe, Stiefel und ähnliche Schuhwaren;
- c) Handschuhe, Hüte/Mützen und Schals;
- d) Krawatten/Fliegen, die mit einem Hemd oder einer Bluse zu tragen sind;
- e) Gürtel und Hosenträger;
- f) religiöse Bekleidung, die ständig getragen werden kann, und Festkleidung, die bei zivilen oder religiösen Feiern oder regionalen oder nationalen Festen getragen wird;
- g) spezielle Sport- und Freizeitbekleidung, die im Allgemeinen nur für begrenzte Zeiträume und unter Aufsicht getragen wird, wie zum Beispiel Rugby-Shorts, Taucheranzüge und Tanzbekleidung, mit Ausnahme der Kleidungsstücke, die üblicherweise als Tages- oder Nachtbekleidung getragen werden;
- h) Theaterkostüme, die für Aufführungen benutzt werden.

## 2 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

### 2.1

#### **junges Kind**

Person im Alter von der Geburt bis zu 7 Jahren (d. h. 6 Jahre und 11 Monate), zu der alle Kinder bis zu einer Körperhöhe von 134 cm zählen

### 2.2

#### **älteres Kind oder Jugendlicher**

Person im Alter von 7 Jahren bis 14 Jahren (d. h. bis zu 13 Jahren und 11 Monaten), zu der alle Jungen mit einer Körperhöhe von 134 cm bis 182 cm und Mädchen mit einer Körperhöhe von 134 cm bis 176 cm zählen

### 2.3

#### **Kinderbekleidung**

alle Kleidungsstücke, die auf Grund des Designs, der Produktionsstrecke oder der Verkaufsstrecke dazu bestimmt sind, von Kindern bis zum Alter von 14 Jahren getragen zu werden, einschließlich aller Kleidungsstücke für Jungen mit einer Körperhöhe bis 182 cm und für Mädchen bis 176 cm

**2.4**

**Zugband**

Kordel, Kette, Band, Schnur oder Streifen aus einem beliebigen textilen oder nicht textilen Material, welche durch einen Tunnel, durch Schlaufen, Ösen oder Ähnliches laufen, um die Größe der Öffnung oder eines Teiles des Kleidungsstückes zu verstellen oder um das Kleidungsstück selbst zu schließen

ANMERKUNG 1 Die herabhängende Länge des Zugbandes kann sich vergrößern, wenn das Zugband zugezogen wurde.

ANMERKUNG 2 Bei einigen Kleidungsstücken kann ein Zugband eher eine Schlaufe mit einem Kordelstopper sein als ein Band mit zwei Enden, die gebunden werden können oder nicht.

**2.5**

**funktionelle Kordel**

Kordel, Kette, Band, Schnur oder Streifen aus einem beliebigen textilen oder nicht textilen Material, mit oder ohne Verzierung, wie zum Beispiel Kordelstopper/Kordelendstück, Quaste, Feder oder Perle mit nicht veränderbarer Länge, welche dafür verwendet werden, die Größe der Öffnung oder eines Teiles des Kleidungsstückes zu verstellen oder das Kleidungsstück selbst zu schließen

**2.6**

**dekorative Kordel**

nicht funktionelle(s) Kordel, Kette, Band, Schnur oder Streifen aus einem beliebigen textilen oder nicht textilen Material, mit oder ohne Verzierung, wie zum Beispiel Kordelstopper/Kordelendstück, Quaste, Feder oder Perle mit nicht veränderbarer Länge, welche nicht dafür vorgesehen sind, die Größe der Öffnung des Kleidungsstückes zu verstellen oder das Kleidungsstück selbst zu schließen

**2.7**

**elastische Kordel**

Kordel mit Gummianteil oder elastischen, polymeren oder ähnlichen Garnen, die eine hohe Dehnbarkeit besitzt und deren Ausgangszustand vollständig oder fast vollständig wiederhergestellt wird

**2.8**

**Träger**

funktionelle Kordel, die das vordere und hintere Teil eines Oberbekleidungsstücks miteinander verbindet, die eng anliegt und über die Schulter führt

**2.9**

**Nackenverschlussband**

funktionelle Kordel, die um die Rückseite des Halses getragen wird, das Oberteil (zum Beispiel Kleid, Bluse oder Bikini) hält und die Schulter und den Rücken frei lässt

**2.10**

**Schärpe**

Zugband, dekorative oder funktionelle Kordel aus textilem Material, mindestens 30 mm breit, das in der Taille eines Kleidungsstücks getragen und zur Schleife gebunden wird

**2.11**

**Steg**

schmaler Streifen eines textilen oder nicht textilen Materials, der am unteren Saum einer Hose befestigt ist, so dass er unter dem Fuß oder Schuh verläuft, um einen straffen Sitz zu gewährleisten

**2.12**

**Kordelstopper/Kordelendstück**

aus Holz, Kunststoff, Metall oder sonstigem Material bestehendes Teil, welches an einem Zugband, einer funktionellen Kordel oder dekorativen Kordel befestigt oder vorhanden ist

ANMERKUNG Kordelstopper/Kordelendstücke können funktionell sein oder nicht.



**2.13****Schlaufe**

Kordel oder schmaler Stoffstreifen in Schlaufenform, welche in der Länge verstellbar oder nicht verstellbar ist, wobei beide Enden am Kleidungsstück befestigt sind

**3 Anforderungen****3.1 Allgemeines**

**3.1.1** Die Enden von Zugbändern, funktionellen Kordeln, dekorativen Kordeln und Schärpen dürfen nicht verknotet sein und müssen zum Beispiel durch Heißversiegeln oder Riegeln gesichert werden, um ein Ausfransen zu verhindern. Das Zusammenlegen oder Falten der Enden ist erlaubt, vorausgesetzt, dass dadurch nicht die Gefahr des sich Verfangens geschaffen wird.

**3.1.2** Kordelstopper/Kordelendstücke dürfen nur an Zugbändern ohne lose Enden (z. B. Schlaufen) oder an dekorativen Kordeln verwendet werden.

**3.1.3** Kinderbekleidung darf nicht so entworfen werden, dass Zugbänder, dekorative Kordeln oder funktionelle Kordeln auf der Rückseite des Kleidungsstückes hervortreten oder im Rücken gebunden werden.

ANMERKUNG Schärpen sind davon ausgenommen, siehe 3.4.4.

**3.1.4** Dort, wo sie zulässig sind, müssen die Zugbänder zum Beispiel mit Hilfe eines Riegels an mindestens einem Punkt gesichert sein, der in gleichem Abstand von den Austrittsöffnungen entfernt ist.

**3.1.5** In der Länge nicht verstellbare Schlaufen, die aus dem Kleidungsstück herausragen, z. B. zum Schließen, dürfen einen Umfang von höchstens 75 mm haben.

**3.1.6** Alle Messungen müssen in Übereinstimmung mit Anhang D durchgeführt werden.

**3.2 Kapuzen- und Halsbereich an Kleidungsstücken für junge Kinder**

Kleidungsstücke, die für junge Kinder bestimmt sind, dürfen nicht mit Zugbändern, funktionellen Kordeln oder dekorativen Kordeln im Kapuzen- oder Halsbereich entworfen, hergestellt oder geliefert werden.

**3.3 Kapuzen- und Halsbereich an Kleidungsstücken für ältere Kinder und Jugendliche**

**3.3.1** Zugbänder dürfen keine losen Enden haben.

Wenn das Kleidungsstück am weitesten geöffnet und flach ausgelegt ist, dürfen keine Schlaufen hervorstehen. Wenn das Kleidungsstück am engsten geschlossen, das heißt in der vorgesehenen passenden Größe ist, darf der Umfang hervorstehender Schlaufen höchstens 150 mm betragen.

**3.3.2** Funktionelle Kordeln dürfen an keinem Ende länger als 75 mm sein.

Funktionelle Kordeln dürfen nicht aus elastischen Kordeln gefertigt sein.

**3.3.3** Dekorative Kordeln dürfen an keinem Ende, einschließlich eines beliebigen Anhängers, wie z. B. eines Kordelstoppers/Kordelendstücks, länger als 75 mm sein.

Dekorative Kordeln dürfen nicht aus elastischen Kordeln gefertigt sein.

**3.3.4** Kleidungsstücke mit Nackenverschluss dürfen keine losen Enden im Kapuzen- und Halsbereich aufweisen.

### **3.4 Taillenbereich von Kleidungsstücken**

**3.4.1** Zugbänder im Taillenbereich dürfen höchstens 140 mm an jedem Ende herausragen, wenn das Kleidungsstück am weitesten geöffnet ist. Wenn das Kleidungsstück auf die vorgesehene Taillenweite geschlossen ist, dürfen die Bänder nicht mehr als 280 mm herausragen.

**3.4.2** Funktionelle Kordeln und dekorative Kordeln im Taillenbereich dürfen, einschließlich jeder Verzierung an dekorativen Kordeln, höchstens 140 mm lang sein.

**3.4.3** Gürtelschlaufen müssen auf der Bekleidung flach aufliegen.

**3.4.4** Schärpen sind zugelassen, vorausgesetzt, dass sie im nicht gebundenen Zustand nicht über den Saum des Kleidungsstückes hängen. Die Länge der nicht gebundenen Schärpe darf höchstens 360 mm betragen, gemessen ab dem Punkt, an welchem sie gebunden werden soll.

### **3.5 Säume von Kleidungsstücken unterhalb der Taille**

**3.5.1** Zugbänder, dekorative Kordeln oder funktionelle Kordeln einschließlich jeglicher Kordelstopper/Kordelendstücke an Säumen von Kleidungsstücken unterhalb der Hüfte dürfen nicht über den Saum des Kleidungsstückes hängen und müssen vollständig auf der Innenseite des Kleidungsstückes liegen. Wenn sie sich an der Außenseite des Kleidungsstückes befinden, müssen die Zugbänder oder Kordeln dicht am Kleidungsstück anliegen, wenn dieses zusammengezogen oder geschlossen wird.

**3.5.2** Es darf keine hervorstehenden Zugbänder, funktionelle Kordeln oder dekorative Kordeln am unteren Saum von bis zu den Knöcheln reichenden Mänteln, Hosen oder Röcken geben.

ANMERKUNG Stege am Hosensaum sind zulässig.

### **3.6 Ärmel**

**3.6.1** Zugbänder, funktionelle Kordeln und dekorative Kordeln an der Unterkante langer Ärmel müssen vollständig auf der Innenseite des geschlossenen Kleidungsstückes liegen.

**3.6.2** Zugbänder, funktionelle Kordeln und dekorative Kordeln sind an kurzen Ärmeln zulässig, vorausgesetzt, der Ärmel endet oberhalb des Ellenbogens und die hervorstehende Länge beträgt höchstens 140 mm.

### **3.7 Andere Bereiche an Kleidungsstücken**

In allen anderen Bereichen von Kleidungsstücken, die im Vorangegangenen nicht erwähnt wurden, dürfen die Zugbänder oder funktionellen bzw. dekorativen Kordeln um nicht mehr als 140 mm heraustreten, wenn das Kleidungsstück am weitesten geöffnet ist.

## Anhang A (informativ)

### Hintergrund

Nationale Unfallstatistiken weisen darauf hin, dass Unfälle von Kindern durch Zugbänder, funktionelle Kordeln und dekorative Kordeln an Kinderbekleidung in zwei Hauptgruppen einzuordnen sind

Altersbereich von etwa 2 bis 8 Jahren. Hängen bleiben von Kapuzen- oder Halskordeln in Spielgeräten, wie Rutschen, was zu einer Strangulierung führt.

Altersbereich von etwa 10 bis 14 Jahren. Hängen bleiben von Kordeln und Bändern aus den Tailen- und unteren Saumdurchzügen der Kleidung in sich bewegenden Fahrzeugen, wie zum Beispiel Bustüren, Skiliften und Fahrrädern, das zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch Mitschleifen oder Überrollen durch das Fahrzeug führt.

Nationale Gesetzgebung und freiwillige Vereinbarungen:

- a) Im Jahre 1976 wurde in Großbritannien die Vorschrift für Kinderbekleidung (Kapuzenkordeln) eingeführt, die vorsieht, dass die Kapuze eines Kinderoberbekleidungsstücks (Mantel oder Ähnliches) nicht so entworfen werden sollte, dass diese mit Hilfe einer durch das Material gezogenen Kordel gesichert wird. Die Vorschrift hat wesentlich zur Verringerung der Anzahl von Todesfällen durch Strangulierung beigetragen. Jedoch wurde die Bekleidungsgröße durch das Brustmaß des Kleidungsstückes festgelegt.  
Änderungen in der Mode, hin zu locker sitzender und ausgepolsterter Bekleidung, führt dazu, dass Kleidung, die für Kinder von 5 Jahren und älter gedacht ist, nicht in die Anwendung dieser Vorschrift fällt.
- b) Im Jahre 1998 hat die Verbraucherbehörde Finnlands eine Vereinbarung mit den finnischen Importeuren und Herstellern getroffen, um den Import und die Entwicklung von Kinderbekleidung mit Zugbändern oder Kordeln im Kapuzen- und Halsbereich zu verhindern. Diese betrifft vor allem kleine Kinder unter 120 cm Körperhöhe.
- c) Im Jahre 1999 hat das Französische Komitee für Verbrauchersicherheit, Commission de la Sécurité des Consommateurs, eine experimentelle Norm eingeführt, die die Hersteller auffordert, die Verwendung von Kordeln an Kinderbekleidung einzuschränken. Die Empfehlungen beinhalteten die Entfernung von Zugbändern und elastischen Kordeln vom Kapuzen- und Halsbereich von Kleidungsstücken sowie Restriktionen bezüglich der Länge, Stärke und Dehnbarkeit von Kordeln und Zugbändern dieser Kordeln in anderen Bekleidungsbereichen.
- d) Im Jahre 2000 erzielte das Deutsche Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie eine gemeinsame freiwillige Vereinbarung mit deutschen Herstellern, Importeuren und Händlern von Kinderbekleidung, um von der Herstellung oder dem Vertrieb von Kinderbekleidung in den Größen von 0 bis 146 cm Abstand zu nehmen, die durchgehende reißfeste Kordeln und Zugbänder im Halsbereich aufweisen. Wenn dekorative Kordeln oder Zugbänder verwendet werden, dürfen diese keine Funktion haben und die Länge dieser Kordeln und Zugbänder wird auf 8 cm begrenzt.
- e) Im Jahre 2002 haben die Schwedische Verbraucherbehörde und der Verbraucher-Ombudsmann eine Vereinbarung mit der Textilindustrie und den Händlern Schwedens getroffen, um die Verwendung und die Länge von Zugbändern und Kordeln an Kleidungsstücken für Kinder bis 170 cm Körperhöhe zu begrenzen.

## Anhang B (informativ)

### Anthropometrische Daten

#### Körperhöhe von Kindern im Alter von 14 Jahren, nach Ländern getrennt

Land	Quelle	weiblich Mittel cm	weiblich 95 Perzentil cm	weiblich 97 Perzentil cm	männlich Mittel cm	männlich 95 Perzentil cm	männlich 97 Perzentil cm
Niederlande	TNO/LUMC 1997	165		178	168		184
Deutschland	Der Kinderarzt 1993	162,69	174,53	176,06	164,3	180	182,03
Finnland	Stakes 1998	164			170		
Deutschland	DIN 1981	161,7	172,9		167,8	180,4	
Norwegen	Waalder 1983	162,1			163,8		
Großbritannien	Pheasant 1988	159	170		163	178	
Ungarn	Budavari 1982	157,4			162,8		
Frankreich	Joubert 1982	156			162		
Belgien	Ostyn 1980				158,4		174,2

#### Körperhöhe von Kindern im Alter von 7 Jahren, nach Ländern getrennt

Land	Quelle	weiblich Mittel cm	weiblich 95 Perzentil cm	weiblich 97 Perzentil cm	Männlich Mittel cm	männlich 95 Perzentil cm	männlich 97 Perzentil cm
Niederlande	Steenbekkers 1993	128,6		139,7	128,7		137,7
Deutschland	DIN 33402:1986	128,00	137,6		128,00	137,60	
Finnland	Sihvola 2000	126			127		
Frankreich	Joubert 1982	126			126		
Deutschland	Der Kinderarzt 1993	123,62	133,55	134,84	124,50	133,95	135,18
Norwegen	Waalder 1983	123,2			124,3		
Großbritannien	Pheasant 1988	122	131,50		123	132	
Ungarn	Budavari 1982	120,4			121,9		

## **Anhang C** (informativ)

### **Begründung**

Beim Ausschluss von Kleidungsstücken aus dem Anwendungsbereich dieses Dokuments wurden die folgenden, zur Verfügung stehenden detaillierten Angaben berücksichtigt:

Krawatten/Fliegen sind ein üblicher Bestandteil von Schuluniformen in vielen Ländern der EU und sind auch als Gesellschaftskleidung anerkannt. In der Mehrzahl der Fälle stehen die Kinder unter Aufsicht.

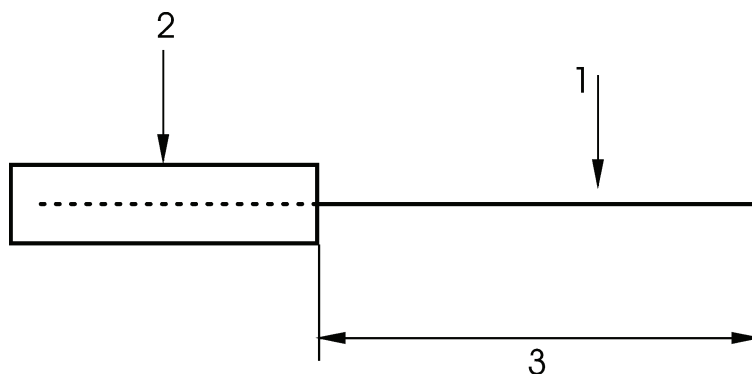
Bei Festkleidung, wie sie bei zivilen oder religiösen Feiern, nationalen oder regionalen Festen getragen wird, werden diese Teile in allen Fällen nur für begrenzte Zeiträume und unter Aufsicht getragen.

Spezielle Sport- und Freizeitkleidung, wie zum Beispiel Rugby-Shorts, Taucheranzüge, Theaterkostüme und Tanzbekleidung, werden in allen Fällen nur für begrenzte Zeiträume und unter Aufsicht getragen. Einschränkungen bei Kordeln und Zugbänder können die Funktionalität der Kleidungsstücke wesentlich verringern oder zu anderen Gefährdungen führen.

## Anhang D (normativ)

### Messung der Kordellänge

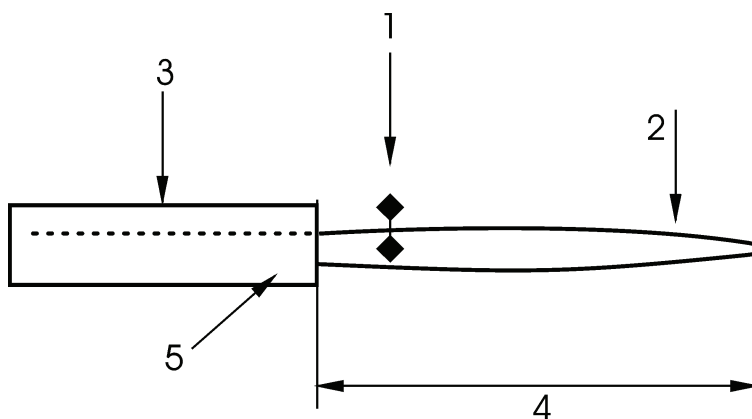
Alle Messungen sind mit Kordeln oder Schlaufen im gelockerten Zustand durchzuführen.



#### Legende

- 1 Kordel, gerade, ein loses Ende
- 2 Kleidungsstück
- 3 Länge der Kordel in mm

**Bild D.1 — Messung von Kordeln mit einem losen Ende**



#### Legende

- 1 Kordelstopper/Kordelendstück
- 2 Kordel – kein loses Ende
- 3 Kleidungsstück
- 4 Länge der Schlaufe
- 5 befestigte Enden, beide innerhalb des Kleidungsstücks befestigt

ANMERKUNG Der Schlaufenumfang beträgt das doppelte der gestreckten Länge.

**Bild D.2 — Messung einer Kordel ohne lose Enden**

## Literaturhinweise

ASTM Norm F 1816-97, *Standard safety specification for drawstrings on children's upper outerwear*

BS 7907:1997, *Code of practice for the design and manufacture of children's clothing to promote mechanical safety*

Budavari E & Eiben O, 1982, *Evaluation of school furniture with regard to students body measurements*, *Ergonomia*, 15, 2, 70-77

CEN/BTWG/117 N11, *Draft for comment child safety — Guidelines for its inclusion in standards*

CEN/TR 13387:2004 CEN, *Child use and care articles — General and common safety guidelines*

CEN-Richtlinie M/293

CHILDATA, veröffentlicht durch DTI, UK, 1995

DIN 33402: *Körpermaße des Menschen; Werte*, Juni 1981

XP G30-105:2002, *Sécurité des vêtements d'enfants — Cordons ou Liens de serrage*

EN 71-1:2001, *Sicherheit von Spielwaren — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

*Home accident surveillance system, Annual Report. Accident data and safety research: Home, garden and leisure*, UK Department of Trade and Industry Consumer Affairs and Policy Directorate

*Home Accident Deaths Database; UK Department of Trade and Industry Consumer Affairs and Policy Directorate*

ISO/IEC Guide 50:2002, *Safety aspects — Guidelines for child safety*

Joubert D, 1982, *Le salon international de la mode enfantine, Filière Maille*, Sept-Oct, 20

Ostyn M, Simons J, Beunen G, Renson R & Van Gerven D, 1980, *Somatic and motor development of Belgian Secondary Schoolboys — Norms and standards*, Leuven University Press, Belgium

Pheasant S T 1986, *Bodyspace: Anthropometric ergonomics and design*, Taylor and Francis, London, UK

Sihvola Seija (2000), *A Health dialogue in the school entrance health examination*, Acta Universitatis Tamperensis 751: Tampere

STAKES (1998), *Lasten ja nuorten hyvinvointi ja terveystilanne Suomessa*, Statistical report 13/1998, 129

Steenbekkers LPA, 1993, *Child development, design implications & accident prevention. No 1 in Physical Ergonomics Series*, TU Delft (Delft University of Technology) Netherlands

*UK legislation: Childrens clothing (Hood Cords)*, Regulations 1976

Waalder PE 1983, *Anthropometric Studies in Norwegian children*, Acta Paediatrica Scandinavica, Supplement 308, 2-38