

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder  
**Kinderliegesitze**  
Deutsche Fassung EN 12790:2002

**DIN**  
EN 12790

ICS 97.190

Child care articles — Reclined cradles;  
German version EN 12790:2002

Articles de puériculture — Transats;  
Version allemande EN 12790:2002

**Die Europäische Norm EN 12790:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss AA 2.2-B „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Sitzen, Pflegen, Schützen, Liegen und Transportieren“ des Normenausschusses Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN.

Diese Europäische Norm enthält Anforderungen an die Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit von feststehenden und zusammenklappbaren Kinderliegesitzen mit verstellbarer Rückenlehne. Diese Liegesitze sind für Säuglinge und Kleinkinder bis zu einem Alter bestimmt, in dem sie aus eigener Kraft sitzen können, d. h. bis zu 6 Monaten oder bis zu einem Körpergewicht von 9 kg, sowie die dazu erforderlichen Prüfverfahren.

Fortsetzung 22 Seiten EN

Normenausschuss Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD)  
im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

ICS 97.190

## Deutsche Fassung

### Artikel für Säuglinge und Kleinkinder Kinderliegesitze

Child care articles —  
Reclined cradles

Articles de puériculture —  
Transats

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. Februar 2002 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik 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 Werkstoffeigenschaften</b> .....	<b>6</b>
4.1 Chemische Eigenschaften .....	6
4.2 Schnelles Entflammen der Oberfläche .....	6
<b>5 Aufbau</b> .....	<b>6</b>
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Öffnungen innerhalb des Sicherheitsbereichs .....	7
5.3 Kanten, Spitzen und Ecken .....	7
5.4 Kleinteile .....	8
5.5 Schnüre, Kordeln und sonstige Gewebebänder.....	9
5.6 Bewegliche Teile innerhalb des Sicherheitsbereichs .....	9
5.7 Federn .....	9
5.8 Verriegelung(en) und Verstellvorrichtung(en) .....	9
5.9 Winkel und Höhe der Kinderstütze.....	10
5.10 Standsicherheit .....	10
5.11 Statische Belastung.....	10
5.12 Dynamische Belastung von Tragegriffen .....	10
5.13 Verrutschen des Kinderliegesitzes .....	11
5.14 Ansnallsystem.....	11
5.15 Kennzeichnung.....	11
<b>6 Prüfverfahren</b> .....	<b>11</b>
6.1 Prüfverfahren für die Federn.....	11
6.2 Prüfverfahren für die Verriegelungen .....	11
6.3 Prüfverfahren für die Verstellvorrichtung .....	12
6.4 Prüfverfahren für die Standsicherheit .....	13
6.5 Prüfverfahren für die statische Belastung .....	14
6.6 Prüfverfahren für die dynamische Belastung von Tragegriffen.....	14
6.7 Prüfverfahren für das Verrutschen des Liegesitzes.....	16
6.8 Prüfverfahren für das Verrutschen des Ansnallsystems .....	16
6.9 Prüfverfahren für die Belastbarkeit des Ansnallsystems.....	16
6.10 Haltbarkeit der Kennzeichnung .....	17
<b>7 Produktinformation</b> .....	<b>17</b>
7.1 Allgemeines .....	17
7.2 Kennzeichnung des Produkts.....	17
7.3 Verkaufsinformation .....	18
7.4 Gebrauchsanleitungen .....	18
<b>8 Luftundurchlässige Verpackung</b> .....	<b>18</b>
<b>Anhang A (normativ) Prüfzylinder</b> .....	<b>19</b>
<b>Anhang B (informativ) A-Abweichungen</b> .....	<b>21</b>
<b>Anhang C (normativ) Prüfzylinder C</b> .....	<b>22</b>

## Vorwort

Dieses Dokument EN 12790:2002 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2003 zurückgezogen werden.

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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Sicherheitsanforderungen und die entsprechenden Prüfverfahren für feststehende oder zusammenklappbare Kinderliegesitze mit verstellbarer Rückenlehne fest, die für Säuglinge und Kleinkinder bis zu einem Alter von 6 Monaten oder bis zu einem Körpergewicht von 9 kg bestimmt sind.

## 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 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 71-1, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und Physikalische Eigenschaften.*

EN 71-2, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 2: Entflammbarkeit.*

EN 71-3, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 3: Migration bestimmter Elemente.*

EN 438-1, *Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) — Platten auf Basis härtpbarer Harze — Teil 1: Spezifikationen (ISO 4586-1:1987, modifiziert).*

ISO 48, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness (Hardness between 10 IRHD and 100 IRHD).*

ISO 105-X12:1993, *Textiles — Tests for colour fastness — Part X12: Colour fastness to rubbing.*

CR 13387:1999, *Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Allgemeine Sicherheitslinien*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe:

### 3.1

#### **Kinderliegesitz**

Eine Vorrichtung, die einen Säugling oder ein Kleinkind auf dem Rücken liegend aufnimmt; dabei kann es sich um eine feststehende, schaukelnde oder wippende Vorrichtung handeln oder um eine Kombination dieser Vorrichtungen. Diese sollten über verstellbare Rückenlehnen verfügen

#### 3.1.1

##### **Feststehende Vorrichtung**

Produkt, welches weder schaukelt noch schwingt

#### 3.1.2

##### **Schaukelnde Vorrichtung**

Produkt, welches auf Grund seiner Fußkonstruktion dem Kind erlaubt, zu schaukeln

#### 3.1.3

##### **Wippende Vorrichtung**

Produkt, welches auf Grund einer Rahmenelastizität oder anderer Mechanismen, z. B. durch eine Feder, dem Kind erlaubt, zu wippen

### 3.2

#### **Anschnallsystem**

Ein System, um den Säugling oder das Kleinkind im Kinderliegesitz festzuhalten

**3.3****Schrittgurt**

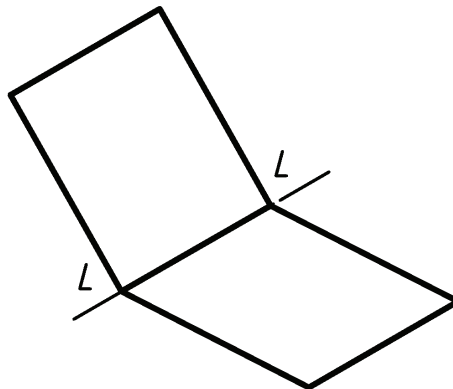
Ein Zubehörteil des Ansnallsystems, das zwischen den Beinen des Säuglings oder des Kleinkindes angelegt wird, wodurch vermieden wird, dass das Kind aus dem Kinderliegesitz rutschen kann

**3.4****Tragegriff**

Ein Zubehörteil, mit dem der Kinderliegesitz von Hand getragen werden kann

**3.5****Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne**

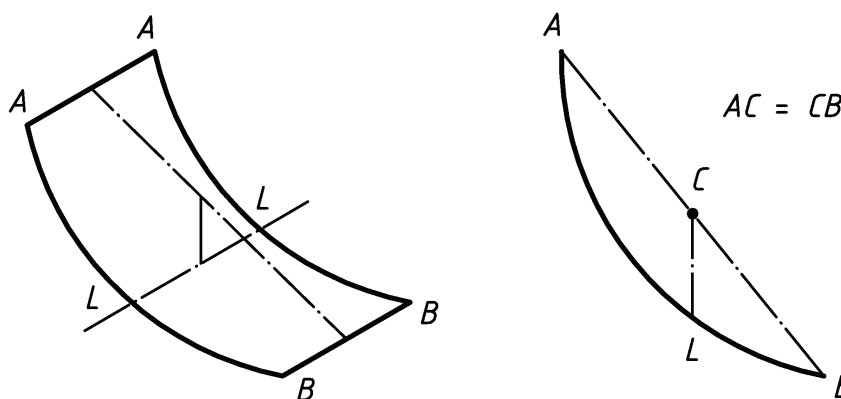
a) Schematische Seitenansicht von Sitz und Rückenlehne;

**Legende**

L Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne

**Bild 1a — Bestimmung der Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne**

b) hat der Sitz die Form einer Hängematte, wird eine theoretische Berührungslinie "L" bestimmt, wie dies in Bild 1b) dargestellt ist.

**Legende**

L Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne

**Bild 1b — Bestimmung der Berührungslinie für Kinderliegesitze nach dem Prinzip einer Hängematte****3.6****Klappvorrichtung**

Mechanische Teile, mit deren Hilfe der Kinderliegesitz zusammengeklappt werden kann

**3.7**

**Verriegelung**

Vorrichtung, die ein unbeabsichtigtes Zusammenklappen verhindert

**3.8**

**Verstellvorrichtung**

Vorrichtung, mit der die Neigung der Rückenlehne oder des Kinderliegesitzes verändert werden kann

**3.9**

**Sicherheitsbereich**

Bereich, der durch das folgende Verfahren festgelegt wird:

- Der Prüfzylinder C nach Anhang C, an dem oben eine Kugelkette angebracht ist, wird in der Mitte des Kinderliegesitzes mit der unteren Kante an der Berührungslinie rechtsseitig positioniert. Falls der Kinderliegesitz verstellbar ist, muss er in die geneigteste Position gebracht werden (siehe Bild 2).
- Die Prüfeinheit muss durch das Anschnallsystem in Position gehalten werden.
- Die äußere Begrenzung des Sicherheitsbereiches definiert sich durch die Außenseite der Kugel am Ende der Kette, wenn die gespannte Kette in alle Richtungen bewegt wird. Der Bereich zwischen dieser äußeren Begrenzung und des Kinderliegesitzes ist der Sicherheitsbereich.
- Die Messung wird dann wiederholt, wobei die Prüfeinheit zur Linksseite ausgerichtet am Sitz befestigt wird. Danach ist die Messung beidseitig durchzuführen, wobei der Kinderliegesitz in die aufrechte Position gebracht wird.

**4 Werkstoffeigenschaften**

**4.1 Chemische Eigenschaften**

Die Oberflächen sämtlicher Teile, Kunststoffe, Überzüge (Beschichtungen) oder Anstriche müssen EN 71-3 entsprechen.

**4.2 Schnelles Entflammen der Oberfläche**

Am Kinderliegesitz dürfen keine Teile vorhanden sein, die ein schnelles Entflammen verursachen könnten (wie z. B. Oberflächen aus Plüsch), wenn nach EN 71-2 geprüft wird.

**5 Aufbau**

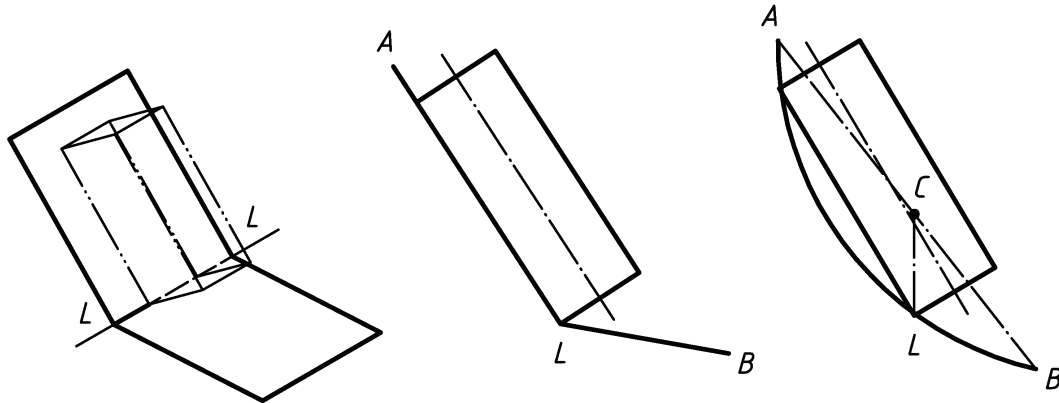
**5.1 Allgemeines**

Sofern nicht anders angegeben, dürfen die Grenzabweichungen aller Kräfte höchstens  $\pm 5\%$ , aller Massen höchstens  $\pm 0,5\%$ , aller Maße höchstens  $\pm 0,5\text{ mm}$  und aller Winkel höchstens  $\pm 0,5\%$  betragen.

Werden die Prüfzylinder in Anhang A benutzt, so müssen sie wie in Bild 2 gezeigt im Kinderliegesitz positioniert und mit dem Anschnallsystem fixiert werden.



Die folgenden Anforderungen müssen sowohl vor als auch nach zweimaligem Waschen oder Reinigen und Trocknen der Textilien in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfüllt werden. Auch bei sich daraus eventuell ergebendem Einlaufen der textilen Deckmaterialien müssen sie, sofern sie entfernbar sind, in jedem Falle wieder befestigt werden können. Es dürfen sich keinerlei Beschädigungen an den Nähten der Textilien zeigen, die die Funktionstüchtigkeit des Kinderliegesitzes während der Prüfung beeinträchtigen können.



### Legende

L Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne

**Bild 2 — Positionieren der Prüfzylinder**

## 5.2 Öffnungen innerhalb des Sicherheitsbereichs

Die Kinderliegesitze dürfen keine offenen Rohrenden aufweisen, in denen sich die Finger des Kindes einklemmen könnten.

Es dürfen keine Löcher, Öffnungen oder Spalten vorhanden sein, die größer als 5 mm und kleiner als 12 mm sind, es sei denn, auf der Stützoberfläche für das Kind beträgt die Eindringtiefe weniger als 10 mm.

Löcher, Öffnungen und Spalten müssen mit einem Prüfkegel gemessen werden, wobei bei einem Kegel von 5 mm die Kraftanwendung 30 N beträgt und bei einem Kegel von 12 mm eine Kraftanwendung bis 5 N angewendet wird.

Der in Anhang C angegebene Prüfzylinder C wird derart in das Produkt postiert, dass seine Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie ist und sich in der Breitenmitte befindet, bevor die Löcher, Öffnungen und Spalten gemessen werden.

Bei Durchführung der Messung muss sich das Produkt in einer feststehenden Position befinden.

Gurte und Ansnallsysteme sollten bei der Messung des Produktes geschlossen sein.

## 5.3 Kanten, Spitzen und Ecken

Alle erreichbaren Kanten, Ecken und vorstehenden Teile müssen so entworfen sein, das die Gefahr, sich Wunden zuzufügen, reduziert ist.

Erreichbare Kanten und Ecken müssen entweder dem in Bild 3a), 3b) oder 3c) gezeigten Beispiel entsprechen oder, falls sie sich durch eine Wandstärke von weniger als 4 mm ergeben, mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:

- sie müssen angefast oder abgerundet sein; oder
- gefalzt, eingerollt oder spiralförmig sein, siehe die Beispiele in Bild 3d); oder
- mit Kunststoff oder einem anderen adäquaten Material beschichtet sein, siehe Beispiel in Bild 3e).

Alle Oberflächen müssen glatt und gratfrei sein.

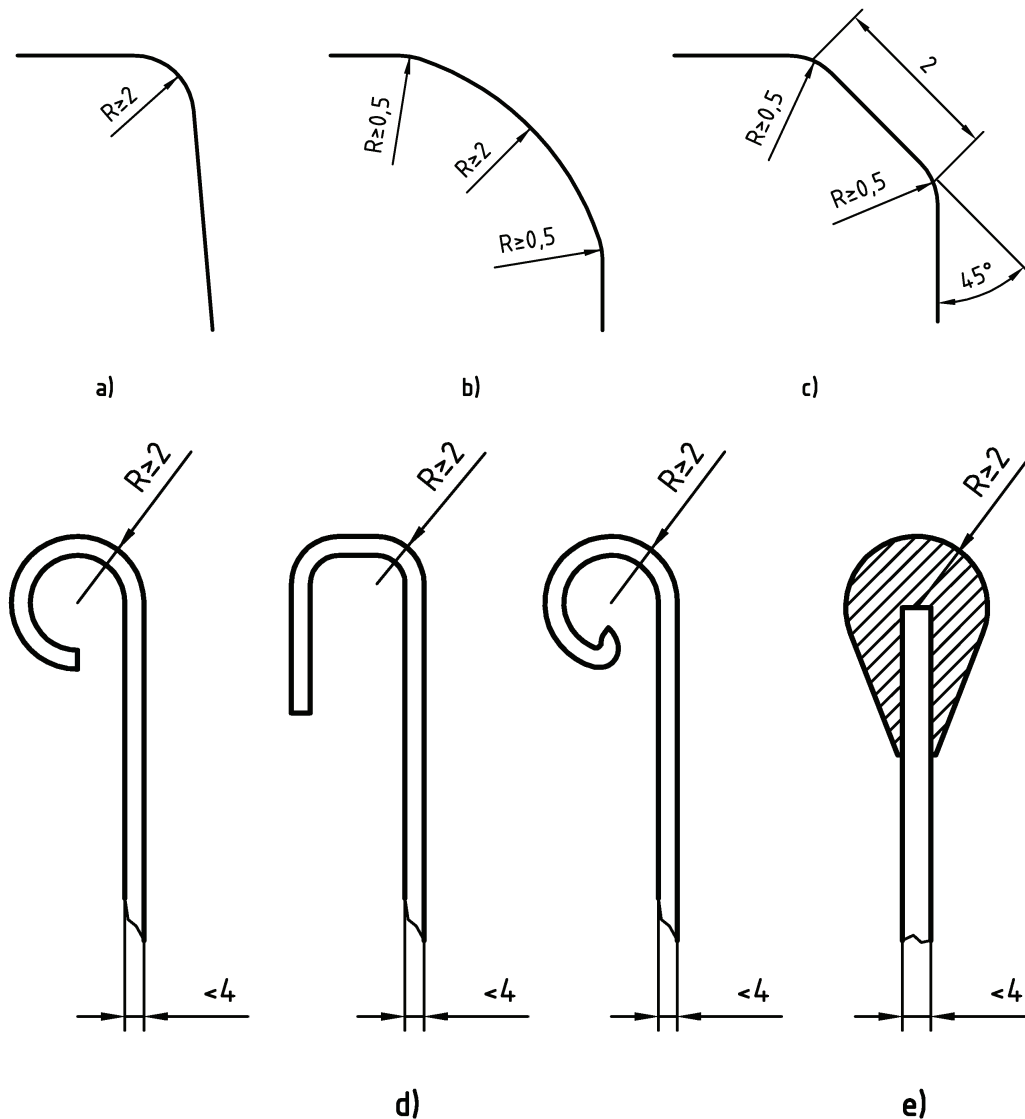


Bild 3 — Beispiele für Mindeststradien von Kanten und Ecken

Die im Bild 3 gezeigten Mindeststradien gelten nicht bei Kleinteilen wie Scharniere, Klammern und Haken.

#### 5.4 Kleinteile

Um ein Verschlucken oder Einatmen von kleinen Gegenständen zu vermeiden, dürfen Zubehörteile, die dazu gedacht sind, vom Kind entfernt werden zu können, unabhängig vom Anbringungsort nicht vollständig in den Kleinteile-Zylinder passen, der in EN 71-1 festgelegt ist (siehe Bild 4).

Nicht abnehmbare Zubehörteile, d. h. Teile, deren Entfernen nicht vorgesehen ist, müssen einer der folgenden Anforderungen entsprechen:

- die Zubehörteile müssen so eingebettet sein, dass das Kind sie nicht mit seinen Zähnen oder Fingern erfassen kann (Fühllehreprüfung nach EN 71-1 muss in die Greifbarkeitsmessung aufgenommen werden);
- die Zubehörteile müssen so am Produkt befestigt sein, dass sie sich nicht lösen können, wenn sie der Drehmomenten- und der Zugprüfung aus EN 71-1 unterzogen werden;
- alle Zubehörteile, die sich lösen, wenn sie nach b) geprüft werden, dürfen in keiner Ausrichtung vollständig in den oben beschriebenen Zylinder passen (siehe Bild 4).

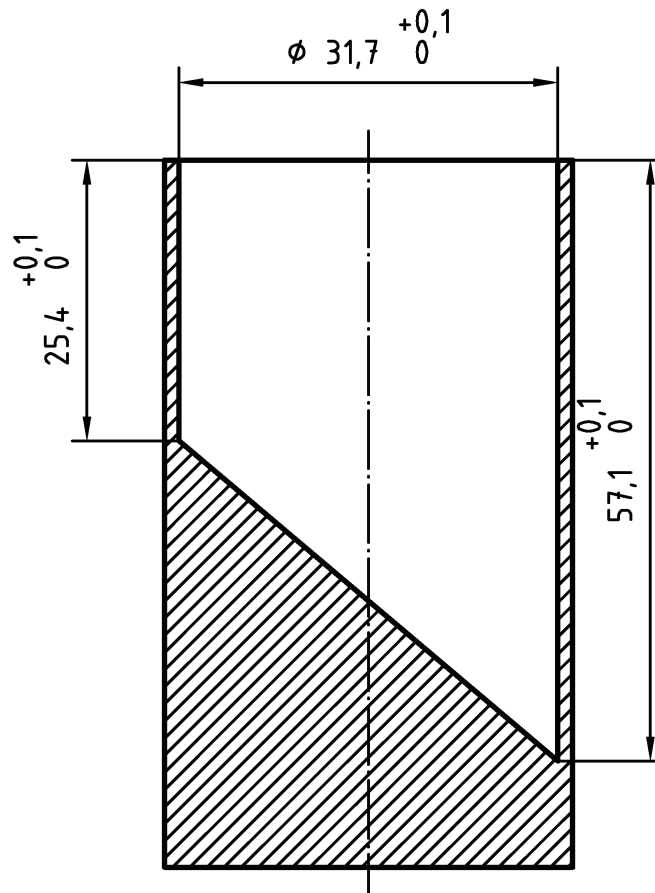


Bild 4 — Zylinder für Kleinteile

### 5.5 Schnüre, Kordeln und sonstige Gewebebänder

Schnüre, Kordeln und sonstige Gewebebänder, die nicht zum Ansnallsystem gehören, müssen eine freie Länge von  $\leq 220$  mm haben, wenn sie mit einer Kraft von 25 N gedehnt werden.

### 5.6 Bewegliche Teile innerhalb des Sicherheitsbereichs

Damit das Risiko des Abscherens und Einklemmens vermieden wird, dürfen keine Scher- oder Klemmstellen vorhanden sein. Scher- und Klemmstellen ergeben sich, wenn der Abstand zwischen zwei erreichbaren beweglichen Teilen kleiner als 12 mm ist.

Können Scher- oder Klemmstellen aus funktionalen Gründen nicht vermieden werden, muss der Abstand zwischen den beweglichen Teilen, ohne oder mit der Prüfmasse, die in Anhang A angegeben ist, entweder größer als 12 mm in minimal geöffneter Position oder kleiner als 5 mm in maximal geöffneter Position sein.

### 5.7 Federn

Ist der Kinderliegesitz mit Federn ausgestattet, müssen diese ummantelt werden, wenn der Abstand zwischen zwei Federwindungen bei der Prüfung nach 6.1 gleich oder größer als 3 mm und kleiner als 12 mm werden kann.

### 5.8 Verriegelung(en) und Verstellvorrichtung(en)

Verriegelung(en) und Verstellvorrichtung(en) müssen ihre Funktion nach der in 6.2.3 angegebenen Prüfung erfüllen.

**5.8.1** Wenn der Kinderliegesitz mit nicht vollständig eingerasteten Verriegelungen aufrecht stehen kann, darf er weder zusammenklappen noch umkippen, wenn er der Prüfung nach 6.2.1 unterzogen wird.

**5.8.2** Wenn der Kinderliegesitz nach den Anweisungen des Herstellers in Gebrauchsstellung gebracht wurde bei eingerasteten Verriegelung(en) und Verstellvorrichtung(en), müssen diese entweder:

- a) eine Kraftanwendung von mindestens 50 N erfordern, um die Verriegelung zu lösen, bevor und nachdem sie nach 6.2.2 geprüft wurden; oder
- b) das Lösen der Verriegelung erfordert mindestens zwei aufeinander folgende Handlungen, wobei die zweite Betätigung von der Ausführung der ersten und deren Beibehaltung abhängt; oder
- c) das Lösen der Verriegelung erfordert mindestens zwei getrennte oder gleichzeitig stattfindende Handlungen, die auf unterschiedlichen Prinzipien beruhen.

Bei Prüfung nach 6.2.2 darf der Kinderliegesitz nicht zusammenklappen oder umkippen. Nach Ablauf der Prüfung nach 6.2.3 muss (müssen) Verriegelung(en) und Verstellvorrichtung(en) noch ihre Funktion erfüllen.

## **5.9 Winkel und Höhe der Kinderstütze**

**5.9.1** Schaukelnde und feststehende Liegen sollten, wenn nach 6.3 getestet, Folgendem entsprechen:

- Der Winkel  $\alpha$  muss zwischen  $90^\circ$  und  $180^\circ$  liegen;
- der Winkel  $\beta$  muss zwischen  $0^\circ$  und  $80^\circ$  liegen;
- der Abstand  $H_i$  muss immer größer als 10 mm sein, wenn wie in Bild 5 angegeben gemessen wird.

Wenn der Kinderliegesitz mit einem Verstellmechanismus oder Anschlägen ausgerüstet ist, müssen diese in allen extremen Positionen getestet werden.

**5.9.2** Wippende Kinderliegen, sollten, wenn nach 6.3 getestet, dem Folgenden entsprechen:

- Der Winkel  $\alpha$  muss zwischen  $90^\circ$  und  $180^\circ$  liegen;
- der Winkel  $\beta$  muss zwischen  $30^\circ$  und  $80^\circ$  liegen;
- der Abstand  $H_i$  muss immer größer als 10 mm sein, wenn wie in Bild 5 angegeben gemessen wird.

Wenn der Kinderliegesitz mit Verstellmechanismen oder Anschlägen ausgerüstet ist, müssen diese in allen extremen Positionen getestet werden.

## **5.10 Standsicherheit**

Der Kinderliegesitz darf nicht umkippen, wenn er nach 6.4 geprüft wird.

## **5.11 Statische Belastung**

Nach der Prüfung nach 6.5 muss das Produkt den Anforderungen dieser Norm entsprechen.

Während der Prüfung muss der Abstand  $H_i$  immer größer als 10 mm sein, wobei er, wie in 6.3 gezeigt, zu messen ist.

## **5.12 Dynamische Belastung von Tragegriffen**

Nach Ablauf der Prüfung nach 6.6 dürfen die Tragegriffe keinerlei Zeichen der Beschädigung aufweisen und müssen noch ihre normale Funktion erfüllen.

### 5.13 Verrutschen des Kinderliegesitzes

Nach Ablauf der Prüfung nach 6.7 darf sich der Kinderliegesitz nicht weiter als 20 mm über die Ebene bewegt haben.

### 5.14 Anschnallsystem

#### 5.14.1 Allgemeines

Der Kinderliegesitz muss über ein Anschnallsystem verfügen, welches auf die Größe des Kindes verstellbar und mindestens mit einem Taillengurt und einem Schrittgurt ausgestattet ist. Die Breite der Gurte muss mindestens 20 mm betragen.

#### 5.14.2 Verrutschen des Anschnallsystems

Verstellmechanismen, Züge, Schnallen oder Schnappverschlüsse dürfen sich nicht mehr als 20 mm verschieben, wenn nach 6.8 geprüft wird.

#### 5.14.3 Belastbarkeit des Anschnallsystems

Bei der Prüfung nach 6.9 dürfen das Anschnallsystem, die Gurte, die Befestigungspunkte und das Befestigungssystem nicht zerstört werden, sich nicht lockern oder aus der Halterung reißen.

### 5.15 Kennzeichnung

Nach Ablauf der Prüfung nach 6.10 müssen alle Kennzeichnungen weiterhin lesbar sein.

## 6 Prüfverfahren

### 6.1 Prüfverfahren für die Federn

Der Kinderliegesitz wird mit einem Prüfzylinder B, wie in Anhang A angegeben, belastet.

Der Abstand zwischen zwei Federwindungen wird gemessen.

### 6.2 Prüfverfahren für die Verriegelungen

#### 6.2.1 Prüfverfahren für ein unbeabsichtigtes Zusammenklappen

Der Kinderliegesitz wird auf eine waagerechte Ebene gestellt.

Zu prüfen ist, ob der Kinderliegesitz in aufrechter oder teilweise aufrechter Stellung bleibt, ohne dass die Verriegelung eingerastet ist.

Der Kinderliegesitz wird mit dem in Anhang A beschriebenen Prüfzylinder B so belastet, dass seine Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie ist und sich in der Breitenmitte befindet.

#### 6.2.2 Prüfverfahren für die Verriegelungen

Der Kinderliegesitz wird mit dem in Anhang A beschriebenen Prüfzylinder B so belastet, dass seine Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie ist und sich in der Breitenmitte befindet. Dieser Zylinder wird vom Anschnallsystem gehalten.

Trifft die Anforderung aus 5.8.2 a) zu, ist eine Kraft von 50 N anzuwenden.

Trifft die Anforderung aus 5.8.2 b) oder c) zu, ist eine der Entriegelungen zu betätigen.

Es ist zu prüfen, ob der Kinderliegesitz zusammenklappt oder umkippt.

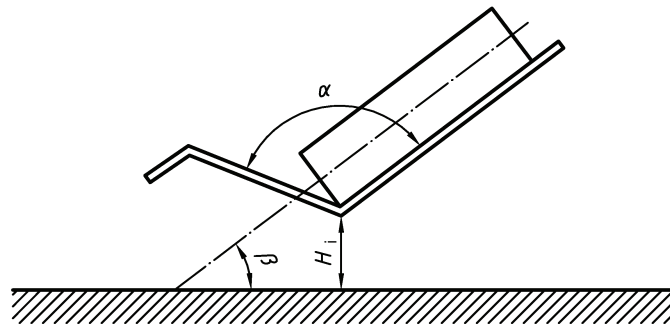
### 6.2.3 Prüfverfahren für die Haltbarkeit der Verriegelungen und der Verstellvorrichtungen

Die Verriegelungs- und die Verstellvorrichtung werden je 300-mal betätigt.

### 6.3 Prüfverfahren für die Verstellvorrichtung

Der Kinderliegesitz wird auf einer waagerechten Fläche aufgestellt.

Die Rückenlehne des Kinderliegesitzes wird, falls sie verstellbar ist, in die geneigteste Position gebracht.

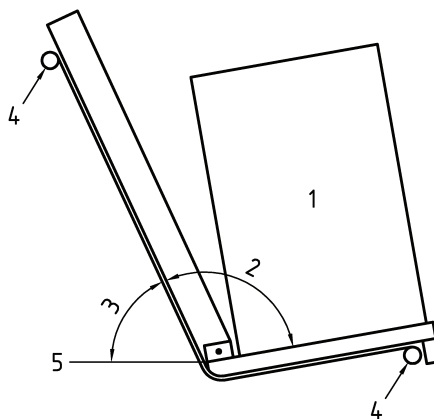


**Bild 5**

- An allen Kinderliegesitzen ist der Winkel  $\alpha$  ohne Belastung zu messen;
- an feststehenden und schaukelnden Kinderliegesitzen wird der Winkel  $\beta$  in der geneigtesten Position mit dem Prüfzylinder B und in der aufrechtsten Position mit dem Prüfzylinder A gemessen;
- an wippenden Kinderliegesitzen wird der Winkel  $\beta$  in der geneigtesten Position mit dem Prüfzylinder B und in der aufrechtsten Position mit dem Prüfzylinder A gemessen.

Der Winkel  $\alpha$  befindet sich zwischen der Vorder- und der Rückseite des Sitzes. Der Winkel  $\beta$  ist der Winkel zwischen Rückenlehne und Waagerechten.

#### 6.3.1 Messung des Winkels



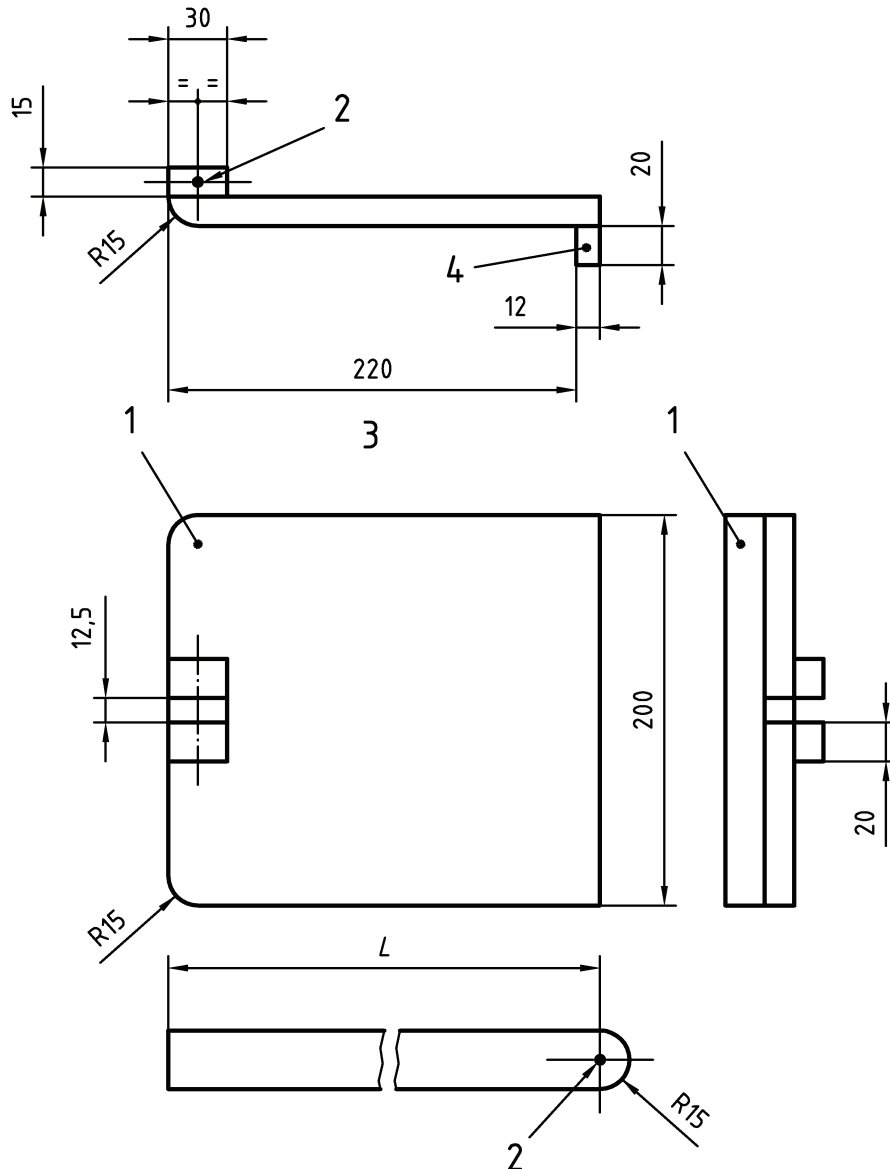
#### Legende

- 1 Prüfzylinder B
- 2 Winkel  $\alpha$
- 3 Winkel  $\beta$
- 4 Sitzrahmen
- 5 Waagerechte

**Bild 6 — Messung des Winkels der Rückenlehne**

Es gilt sicherzustellen, dass der 20 mm × 12 mm-Block an der Vorderkante der Sitzeinheit anliegt und dass das zurücklegbare Brett fest an die Rückenlehne gestützt ist. Der Winkel zwischen dem zurücklegbaren Brett und der Unterlage ist zu messen.

Maße in mm



#### Legende

- 1 Bodenplatte
- 2 Drehpunkt-Bohrung: 5 mm Durchmesser × 60 mm Stahl
- 3 Zurücklegbares Brett, 30 mm × 12 mm Hartholz:  $L$  ist die Länge der Rückenlehne minus 30 mm Minimum
- 4 Entfernbare Anschlag, anzuwenden bei einem Sitz in Form einer Hängematte

**Bild 7 — Bestandteile der Vorrichtung zur Bestimmung des Winkels der Rückenlehne**

#### 6.4 Prüfverfahren für die Standsicherheit

Der Kinderliegesitz wird auf einer glatten Fläche mit einem Neigungswinkel von  $13,5^\circ$  zur Waagerechten an den in 50 mm Höhe befindlichen Anschlag am unteren Ende der geneigten Fläche angebracht:

— Standsicherheit in Längsrichtung :

- 1) vordere Seite in Längsrichtung: mit dem Sitz in Richtung auf das untere Ende der Neigungsebene;
- 2) rückwärtige Seite in Längsrichtung: mit dem Sitz in Richtung auf das obere Ende der Neigungsebene.

— Standsicherheit in Querrichtung:

- 1) rechte Seite in Querrichtung: Kinderliegesitz senkrecht zur Neigungsebene;
- 2) linke Seite in Querrichtung: Kinderliegesitz senkrecht zur Neigungsebene, in entgegengesetzter Richtung.

In jedem Fall wird der Prüfzylinder A wie in Anhang A angegeben in Übereinstimmung mit 5.1 angebracht. Dieser Prüfzylinder A wird vom Anschnallsystem gehalten.

Die Prüfung wird mit Prüfzylinder B wiederholt.

Falls die Rückenlehne des Liegesitzes verstellbar ist, sind diese Prüfungen in der geneigtesten und in der aufrechtsten Einstellung von Sitz und Rückenlehne durchzuführen.

## **6.5 Prüfverfahren für die statische Belastung**

Der Kinderliegesitz wird auf einer waagerechten Fläche aufgestellt. Die Rückenlehne des Kinderliegesitzes wird, falls sie verstellbar ist, in die geneigteste Position gebracht.

Der Kinderliegesitz wird mit einer gleichmäßig verteilten Masse von 20 kg belastet.

Diese Belastung wird über eine Zeitspanne von 30 min beibehalten.

## **6.6 Prüfverfahren für die dynamische Belastung von Tragegriffen**

Der in Anhang A angegebene Prüfzylinder B wird derart platziert, dass seine Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie zwischen Sitz und Rückenlehne abschließt und sich in der Breitenmitte befindet. Dabei wird der Prüfzylinder mit dem Anschnallsystem versehen, um während des Tests Schaden an den Stoffteilen des Kinderliegesitzes zu vermeiden.

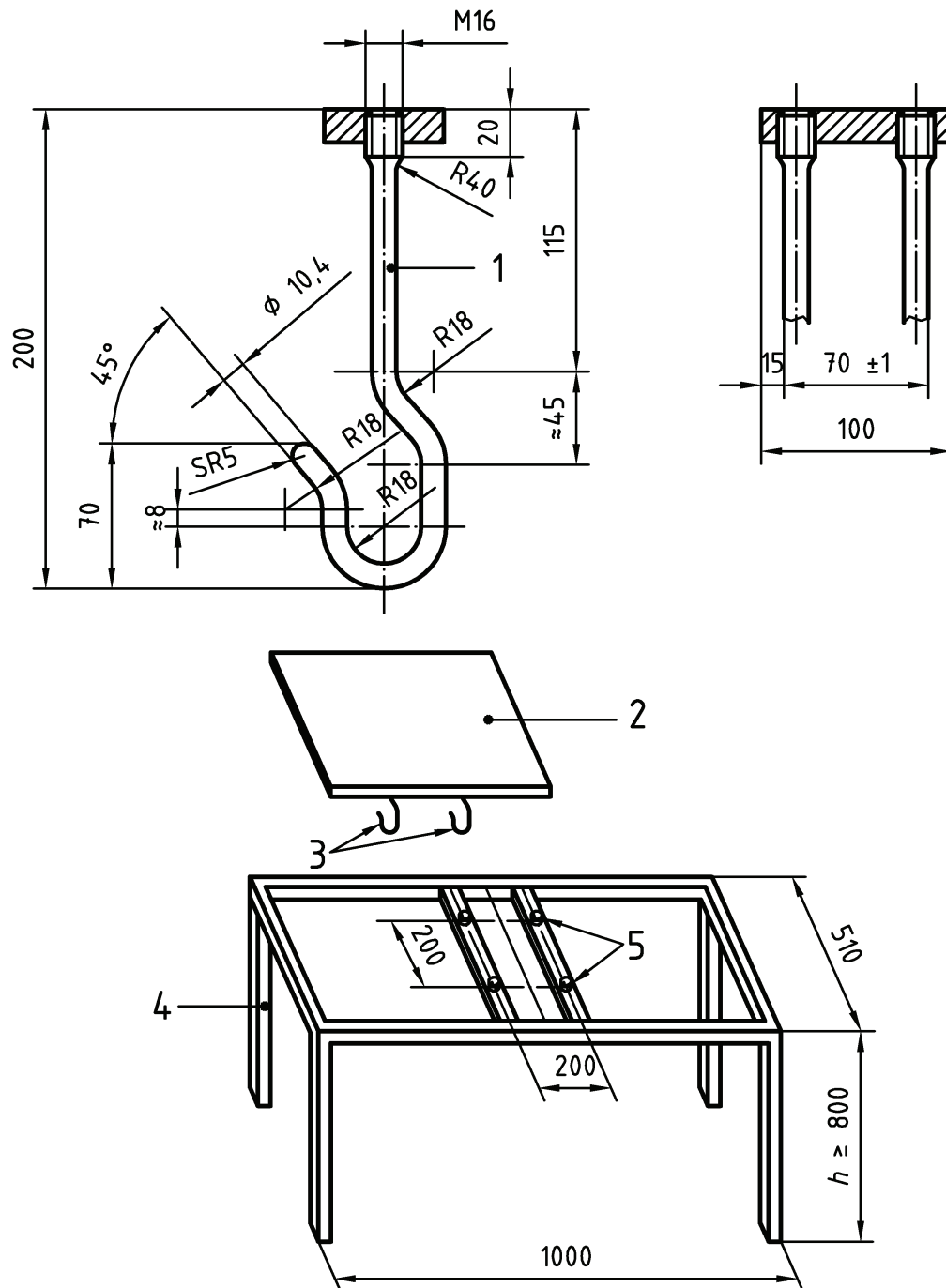
Der Kinderliegesitz wird mit seinen Tragegriffen an einen Haken gehängt, der fest mit einer Metallplatte verbunden ist. Diese Platte wird angehoben und aus 100 mm Höhe frei auf vier Gummipuffer fallengelassen, die 15 mm hoch sind, eine IRHD von  $(70 \pm 5) \%$  (nach ISO 48)<sup>1)</sup> haben und auf einem festen Rahmen angebracht sind (siehe Bild 8).

Dieser Vorgang wird 1 000-mal mit einer Häufigkeit von 10-mal je Minute heben und fallen lassen wiederholt, dann wird der Prüfzylinder entfernt und geprüft, ob die Anforderungen aus 5.12 erfüllt werden.

---

1) Dies entspricht ungefähr einer Shore-Härte A von 70.



**Legende**

- 1 2 Haken XC
- 2 Metallplatte:  $[(300 \pm 5) \times (300 \pm 5)]$  mm sowie einer Dicke von 6 mm
- 3 Metallhaken
- 4 Stahl-Vierkantrrohr:  $[(30 \pm 5) \times (30 \pm 5)]$  mm sowie einer Dicke von 1,5 mm
- 5 Anschläge

**Bild 8 — Prüfanordnung für die dynamische Belastung**

## 6.7 Prüfverfahren für das Verrutschen des Liegesitzes

Der Kinderliegesitz wird auf eine feste, um  $12^\circ$  zur Waagerechten geneigte Ebene, die mit einer Kunststoffolie beschichtet ist, welche einen Abriebwiderstand und eine Kratzfestigkeit aufweist, die der Kennziffer 2 nach EN 438-1 entsprechen, in Richtung der Neigung gestellt. Ist die Rückenlehne verstellbar, wird sie in die am stärksten zur Waagerechten hingeneigte Stellung gebracht. Die Prüfung wird mit blockiertem Kipp- oder Wippmechanismus durchgeführt. Der Prüfzylinder A nach Anhang A wird so gelagert, dass seine Auflagefläche mit der Berührungslinie zwischen Sitz und Rückenlehne eine Ebene bildet, in der Mitte des Sitzes in Längsrichtung.

Dann wird der Test mit Prüfzylinder B wiederholt.

Der Kinderliegesitz verbleibt in dieser Stellung für die Dauer von 5 min.

## 6.8 Prüfverfahren für das Verrutschen des Ansnallsystems

Es wird eine ausreichende Menge des Ansnallsystems auf den jeweiligen Seiten des Befestigungs- und Verstellsystems eingesetzt, wobei ein Ende mit der Einspannklemme des Kraftmessgerätes und das andere Ende in der anderen Einspannklemme befestigt wird. Der Abstand zwischen den Einspannklemmen muss 200 mm betragen.

Über die gesamte Breite des Prüfstücks wird auf gleicher Ebene mit den Einspannklemmen eine Linie gezogen.

Die Zuggeschwindigkeit der Einspannklemmen wird auf  $(500 \pm 10)$  mm je Minute eingestellt.

Ohne die Stellung des Prüfstücks zu verändern, wird der Abstand zwischen den Einspannklemmen auf 150 mm verringert. Das Prüfstück wird so lange der Zugkraft ausgesetzt, bis  $(100 \pm 10)$  N erreicht sind.

Ist diese Kraft erreicht, wird auf den Abstand von 150 mm zwischen den Einspannklemmen zurückgegangen.

Dieser Zyklus wird zehnmal wiederholt.

Gemessen wird der Abstand zwischen den Linien, die in einer Ebene mit den Einspannklemmen gezogen wurden.

## 6.9 Prüfverfahren für die Belastbarkeit des Ansnallsystems

Der Kinderliegesitz wird mit geeigneten Hilfsmitteln gesichert.

Auf jeden Befestigungspunkt wirkt für die Dauer einer Minute eine Kraft von 100 N ein:

- zuerst in Richtung der Beanspruchung bei normalem Gebrauch;
- dann in eine Richtung, die in einem  $45^\circ$ -Winkel zur vorherigen Richtung steht.

Sind die Befestigungspunkte gleichzeitig die Handgriffe, werden die Prüfungen nach 6.6 und 6.8 an zwei verschiedenen Produkten vorgenommen.

Die Prüfung wird mit eingerasteter Verriegelungsvorrichtung wiederholt.

## 6.10 Haltbarkeit der Kennzeichnung

### 6.10.1 Prüfausrüstung

Die Prüfausrüstung ist, wie in ISO 105-X12:1993, 4.1.2, 4.2 und 4.3 beschrieben, anzuwenden.

### 6.10.2 Prüfverfahren

Die Kennzeichnung wird, wie in ISO 105-X12:1993, 6.1 und 6.3 beschrieben, abgerieben.

## 7 Produktinformation

### 7.1 Allgemeines

Um mögliche Folgen vorhersehbarer Risiken bei der Benutzung des Kinderliegesitzes zu verringern, muss eine Produktinformation bereitgestellt werden.

Die Produktinformation muss in der Sprache des Landes verfasst sein, in dem das Produkt verkauft wird.

### 7.2 Kennzeichnung des Produkts

Der Kinderliegesitz mit verstellbarer Rückenlehne muss sichtbar und dauerhaft nach 6.10 mindestens folgende Kennzeichnungen aufweisen:

- den Namen oder das Warenzeichen des Herstellers oder des Importeurs oder der für den Verkauf verantwortlichen Organisation,
- die Warnungen :
  - „**ACHTUNG! Das Kind nie unbeaufsichtigt lassen.**“

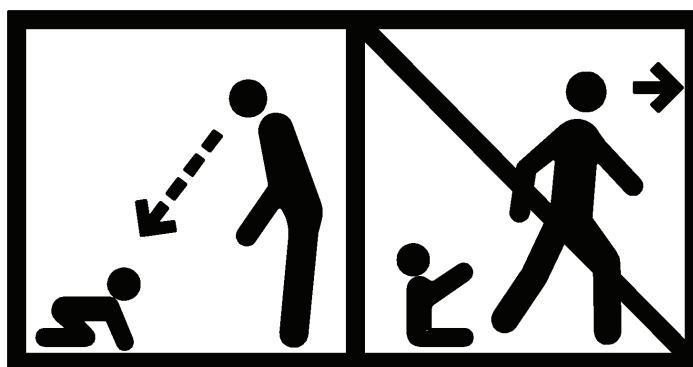


Bild 9

„**ACHTUNG: Es ist gefährlich, den Kinderliegesitz auf erhöhte Flächen zu stellen.**“

Diese Warnungen müssen bei Gebrauch des Produkts deutlich sichtbar sein und dürfen in Verbindung mit dem in Bild 9 gezeigten Symbol verwendet werden.

### **7.3 Verkaufsinformation**

Die Verkaufsinformation muss beim Kauf deutlich sichtbar sein und Folgendes enthalten :

- d) den Namen oder das Warenzeichen des Herstellers oder Importeurs, oder der für den Verkauf verantwortlichen Organisation und die dazugehörige Adresse;
- e) eine Mindestinformation über das Alter und Gewicht des Kindes, für das der Kinderliegesitz bestimmt ist, und für andere Konfigurationen, sofern sie abweichend sind;
- f) die Warnung :  
„ACHTUNG! Nicht empfohlen für Kinder, die aus eigener Kraft sitzen können (etwa 6 Monate; bis 9 kg).“
- g) die Nummer und das Datum dieser Norm.

### **7.4 Gebrauchsanleitungen**

Gebrauchsanleitungen müssen den Namen oder das Warenzeichen des Herstellers oder Importeurs, oder der für den Verkauf verantwortlichen Organisation und die jeweiligen Adressen beinhalten.

Für den korrekten und sicheren Zusammenbau und Gebrauch des Kinderliegesitzes müssen Gebrauchsanleitungen zur Verfügung gestellt werden.

Diese Anleitungen müssen überschrieben sein mit:

„ACHTUNG! Für späteres Nachlesen unbedingt aufbewahren.“

Diese Anleitungen müssen Folgendes enthalten:

- a) „Nicht empfohlen für Kinder, die aus eigener Kraft sitzen können (etwa 6 Monate; bis 9 kg).“;
- b) „ACHTUNG! Das Kind nie unbeaufsichtigt im Kinderliegesitz lassen.“;
- c) „ACHTUNG! Es ist gefährlich, den Kinderliegesitz auf erhöhte Flächen zu stellen.“;
- d) „Immer das Anschnallsystem benutzen.“;
- e) Anleitungen für die Wartung des Produktes und für die Reinigung oder das Waschen.

## **8 Luftundurchlässige Verpackung**

Jede Kunststoffabdeckung, die als Verpackung verwendet wird und nicht den Anforderungen aus EN 71-1 entspricht, muss deutlich sichtbar mit der folgenden Warnung versehen sein:

- „ACHTUNG! Entfernen Sie diese Kunststoffabdeckung vor Gebrauch des Produkts, um die Gefahr der Erstickung zu vermeiden. Diese Abdeckung sollte dann vernichtet oder von Kindern ferngehalten werden.“

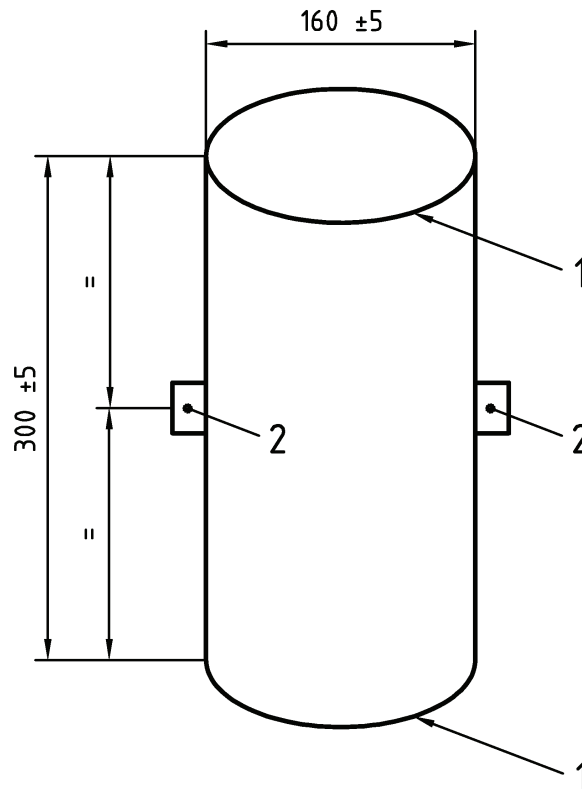
## Anhang A (normativ)

### Prüfzylinder

#### Prüfzylinder A

Der Prüfzylinder A ist ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von  $(160 \pm 5)$  mm und einer Höhe von  $(300 \pm 5)$  mm mit einer Masse von  $9^{+0,01}_0$  kg. Der Schwerpunkt befindet sich in der Mitte des Zylinders. Alle Kanten müssen auf einen Radius von  $(5 \pm 1)$  mm gerundet sein. Es müssen zwei Befestigungspunkte vorhanden sein. Sie müssen sich  $(150 \pm 2,5)$  mm von der Auflagefläche entfernt und in einem Winkel von  $180^\circ$  zueinander entlang des Umfangs befinden (siehe Bild A.1).

Maße in mm



#### Legende

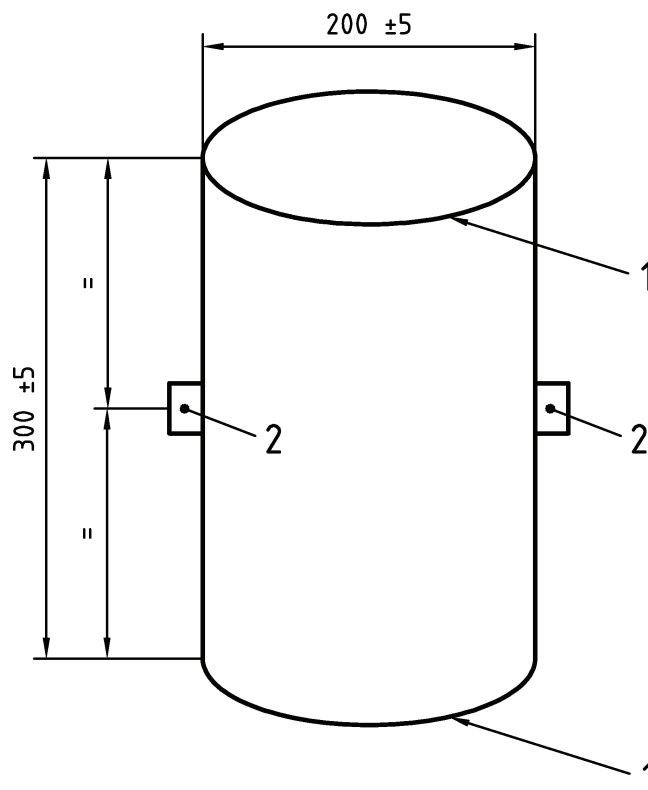
- 1 Radius:  $r = (5 \pm 1)$  mm
- 2 zwei Befestigungspunkte

Bild A.1 — Prüfzylinder A

**Prüfzylinder B**

Der Prüfzylinder B ist ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von  $(200 \pm 5)$  mm und einer Höhe von  $(300 \pm 5)$  mm mit einer Masse von  $15^{+0,01}_0$  kg. Der Schwerpunkt befindet sich in der Mitte des Zylinders. Alle Kanten müssen auf einen Radius von  $(5 \pm 1)$  mm gerundet sein. Es müssen zwei Befestigungspunkte vorhanden sein. Sie müssen sich  $(150 \pm 2,5)$  mm von der Auflagefläche entfernt und in einem Winkel von  $180^\circ$  zueinander entlang des Umfangs befinden (siehe Bild A.2).

Maße in mm



**Legende**

- 1 Radius  $r = (5 \pm 1)$  mm
- 2 Zwei Befestigungspunkte

**Bild A.2 — Prüfzylinder B**

## **Anhang B** (informativ)

### **A-Abweichungen**

A-Abweichungen: Nationale Abweichung aufgrund von Vorschriften, deren Änderung derzeit außerhalb der Kompetenz der CEN/CENELEC-Mitglieder liegt.

Diese Europäische Norm unterliegt keiner EU-Richtlinie. In den entsprechenden CEN/CENELEC-Staaten gelten diese A-Abweichungen anstelle der Bestimmungen der Europäischen Norm, bis sie ausgelaufen bzw. gestrichen worden sind.

Frankreich:

Die Französische Verordnung N. 91-1292 vom 20. Dezember 1991, die sich mit der Vermeidung von Gefahren befasst, die sich aus dem Gebrauch von Artikeln für Säuglinge und Kleinkinder ergeben, und im *Official Journal* der Französischen Republik vom 24. Dezember 1991 veröffentlicht ist, sieht unter Artikel 2 im Titel II des Anhangs vor, dass: "Artikel für Säuglinge und Kleinkinder aus Materialien hergestellt sein müssen, die entweder bei direkter Einwirkung einer Flamme, von Funken oder jedem anderen potentiellen Entzündungsherd nicht brennen oder schwer entflammbar sind (die Flamme erlischt, sobald der Entzündungsgrund verschwindet) oder aber, falls sie entflammbar sind, langsam und mit niedriger Flammenfortschreitungsrate brennen".

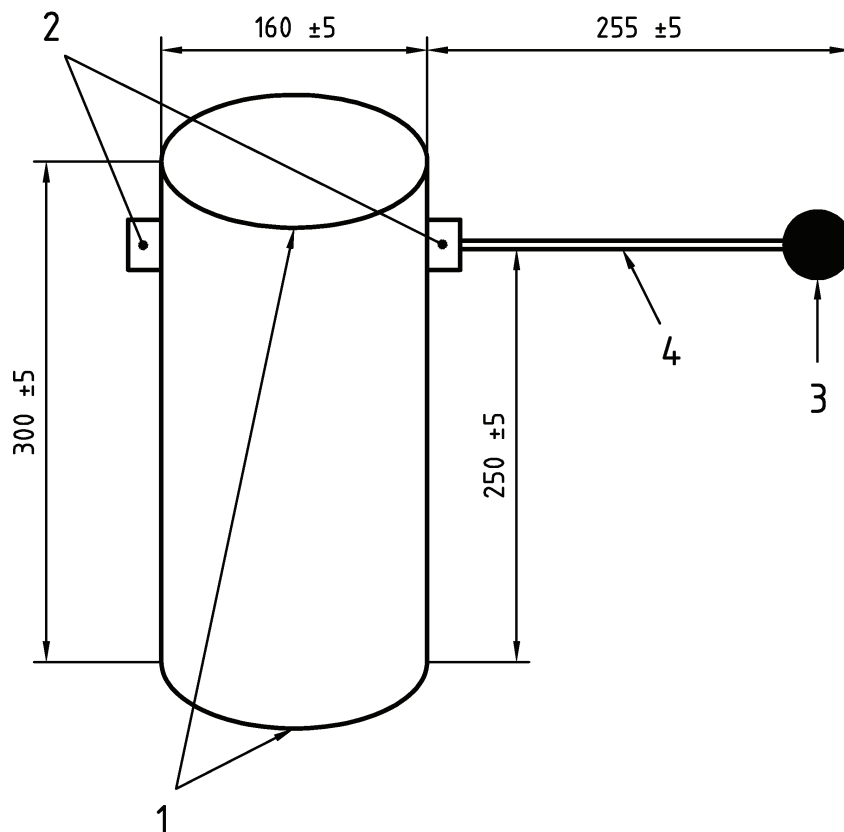
Folglich müssen die Anforderungen aus 5.3 dieser Norm in Frankreich durch das Folgende ergänzt werden: "Die Flammenfortschreitungsrate von Textilien, beschichteten Textilstützen und Kunststoffabdeckungen darf bei der Prüfung nach 5.7 aus EN 71-2:1993 nicht mehr als 30 mm/s betragen."

## Anhang C (normativ)

### Prüfzylinder C

Der Prüfzylinder C ist ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von  $(160 \pm 5)$  mm und einer Höhe von  $(300 \pm 5)$  mm mit einer Masse von  $15^{+0,01}_0$  kg. Der Schwerpunkt befindet sich in der Mitte des Zylinders. Alle Kanten müssen auf einen Radius von  $(5 \pm 1)$  mm gerundet sein. Es müssen zwei Befestigungspunkte vorhanden sein. Sie müssen sich  $(250 \pm 2,5)$  mm von der Auflagefläche entfernt und in einem Winkel von  $180^\circ$  zueinander entlang des Umfangs befinden (siehe Bild C.1).

Maße in mm



#### Legende

- 1 Radius  $r = (5 \pm 1)$
- 2 Zwei Befestigungspunkte
- 3 Kugel  $\varnothing = 40 \pm 1$  mm, Gewicht  $500 \pm 10$  g
- 4 Kette (siehe Bild 9 in CR 13387:1999)

Bild C.1 — Prüfzylinder C