

DIN EN 12790

ICS 97.190

Ersatz für
DIN EN 12790:2003-01**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Kinderliegesitze;
Deutsche Fassung EN 12790:2009**

Child use and care articles –
Reclined cradles;
German version EN 12790:2009

Articles de puériculture –
Transats;
Version allemande EN 12790:2009

Gesamtumfang 35 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2009-07-01.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12790:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Spiegelgremium ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-03 AA „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Sitzen, Pflegen, Schützen, Liegen und Transportieren“ des Normenausschusses Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12790:2003-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm in weiten Teilen redaktionell überarbeitet;
- b) Altersgrenze von 6 Monaten aus dem Anwendungsbereich der Norm gestrichen, es wurde ein Hinweis auf die Anwendbarkeit weiterer Normen aufgenommen, falls ein Kinderliegesitz weitere Funktionen z. B. als Schaukel übernimmt;
- c) unter Abschnitt 3 einige Definitionen überarbeitet und teilweise entfernt;
- d) Festlegung eines speziellen Sicherheitsbereiches aufgegeben, Anforderungen an Öffnungen und bewegliche Teile sind nun allgemein gültig;
- e) Anforderungen und Prüfungen für Verriegelungen nach Verriegelungsmechanismen für Klappvorrichtungen und für das Verstellsystem der Kinderliegesitze unterschieden;
- f) Anforderungen und Prüfungen von „Öffnungen“ in „Fingerfallen“ umbenannt und textlich überarbeitet;
- g) zur Beurteilung von Kleinteilen eine Drehmomentprüfung ergänzt;
- h) weitergehende Anforderungen und Prüfungen für die Verriegelungen für Tragegriffe, das unvollständige Aufklappen der Tragegriffe, deren Belastbarkeit und Haltbarkeit sowie eine Kippprüfung für den Kinderliegesitz eingeführt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12790: 2003-01

Deutsche Fassung

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder —
Kinderliegesitze

Child use and care articles —
Reclined cradles

Articles de puériculture —
Transats

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Januar 2009 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 des CEN 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Werkstoffeigenschaften	7
4.1 Chemische Eigenschaften	7
4.2 Entflammbarkeit.....	7
5 Aufbau.....	8
5.1 Einlaufen	8
5.2 Fingerfallen.....	8
5.3 Bewegliche Teile	8
5.4 Kanten, Spitzen und Ecken.....	8
5.5 Kleinteile	8
5.6 Schnüre, Bänder und Teile, die als Schnürbänder verwendet werden.....	8
5.7 Federn	9
5.8 Verriegelung(en) für die Klappvorrichtung	9
5.8.1 Allgemeines	9
5.8.2 Unvollständiges Aufklappen	9
5.8.3 Unbeabsichtigtes Auslösen der (von) Verriegelung(en)	9
5.9 Verstellsystem.....	9
5.10 Winkel und Höhe der Sitzeinheit	10
5.11 Verriegelung(en) für (Tragegriffe) einen Tragegriff	10
5.11.1 Allgemeines	10
5.11.2 Verriegelung(en)	10
5.11.3 Unvollständiges Aufklappen des Tragegriffes (der Tragegriffe)	10
5.12 Standsicherheit	11
5.13 Statische Belastung	11
5.14 Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriff(en)	11
5.15 Belastbarkeit der Verriegelung(en) für den Tragegriff.....	11
5.16 Verrutschen des Kinderliegesitzes	11
5.17 Rückhaltesystem	11
5.17.1 Allgemeines	11
5.17.2 Belastbarkeit des Rückhaltesystems	11
5.17.3 Verrutschen des Rückhaltesystems	11
5.18 Kennzeichnung	11
6 Prüfungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Prüfgerät	12
6.2.1 Prüfzylinder A.....	12
6.2.2 Prüfzylinder B.....	13
6.2.3 Kleinteilezylinder	14
6.2.4 Fühlerlehre	15
6.2.5 Prüfgerät für die Prüfung der Belastbarkeit des Tragegriffes	15
6.2.6 Prüfsonden für Fingerfallen.....	17
6.2.7 Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff	17
6.2.8 Prüfoberfläche für die Prüfung der Standsicherheit.....	18
6.2.9 Messgerät für den Winkel α	19
6.3 Prüfverfahren für Fingerfallen	19
6.4 Prüfverfahren für Kleinteile	20
6.4.1 Beurteilung der Greifbarkeit von Bestandteilen durch das Kind	20
6.4.2 Drehmomentprüfung	20
6.4.3 Zugprüfung.....	20

	Seite
6.5	Prüfverfahren für die Federn.....21
6.6	Prüfverfahren für die Verriegelungen.....21
6.6.1	Prüfverfahren des unvollständigen Entfaltens21
6.6.2	Prüfverfahren für die unbeabsichtigte Freigabe der Verriegelungen21
6.6.3	Prüfverfahren für die Haltbarkeit der Verriegelungen21
6.7	Prüfverfahren für das Verstellsystem21
6.8	Prüfverfahren für die Messung der Winkel und der Höhe der Sitzeinheit.....21
6.8.1	Allgemeines21
6.8.2	Prüfverfahren für die Messung von Winkeln.....22
6.8.3	Prüfverfahren zur Messung der Höhe <i>H</i>23
6.9	Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen23
6.10	Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen auf dem Boden24
6.11	Prüfverfahren für die Standsicherheit.....25
6.12	Prüfverfahren für die statische Belastung.....26
6.13	Prüfverfahren für Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriff(en)26
6.14	Belastungsprüfung der Verriegelung(en) für den Tragegriff26
6.15	Prüfverfahren für das Verrutschen des Kinderliegesitzes.....28
6.16	Prüfverfahren für die Belastbarkeit des Rückhaltesystems28
6.17	Prüfverfahren für das Verrutschen des Rückhaltesystems28
6.18	Haltbarkeit der Kennzeichnung29
7	Produktinformation29
7.1	Allgemeines29
7.2	Kennzeichnung des Produktes29
7.3	Verkaufsinformation.....30
7.4	Gebrauchsanleitungen.....30
8	Luftundurchlässige Verpackung31
Anhang A (informativ) A-Abweichungen.....32	
Anhang B (informativ) Zutreffende Europäische Normen und Empfehlungen für Mehrzweck-Kinderliegesitze33	

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12790:2009) 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 September 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2009 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12790:2002.

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Sicherheitsanforderungen und die entsprechenden Prüfverfahren für fest stehende oder zusammenklappbare Kinderliegesitze mit verstellbarer Rückenlehne fest, die für Säuglinge und Kleinkinder bis zu einem Körpergewicht von 9 kg, oder die ohne Unterstützung nicht sitzen können, bestimmt sind.

Diese Europäische Norm gilt für Autokindersitze nach ECE 44, die nach Herstellerangaben als Kinderliegesitze verwendet werden können.

Diese Norm gilt nicht für Kinderliegesitze, die als Schaukel eingesetzt werden.

Wenn ein Kinderliegesitz über mehrere Funktionen verfügt oder in eine andere Funktion umgebaut werden kann, muss dieser den zutreffenden Europäischen Normen entsprechen (siehe Anhang B).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

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

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

EN 1103, *Textilien — Bekleidungstextilien — Detailliertes Verfahren zur Bestimmung des Brennverhaltens*

EN ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868:2003)*

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

ISO 7619-1, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 1: Durometer method (Shore hardness)*

ISO 7619-2, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 2: IRHD pocket meter method*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Kinderliegesitz

Produkt, das einen Säugling oder ein Kleinkind auf dem Rücken liegend aufnimmt

ANMERKUNG Kinderliegesitze können fest stehend, wippend oder schaukelnd sein und über eine verstellbare Rückenlehne und/oder einen verstellbaren Sitz verfügen.

3.1.1

fest stehender Kinderliegesitz

Produkt, das weder zum Wippen noch zum Schaukeln vorgesehen ist

3.1.2

schaukelnder Kinderliegesitz

Produkt, das dazu vorgesehen ist, dem Kind das Schaukeln zu ermöglichen

3.1.3

wippender Kinderliegesitz

Produkt, welches aufgrund der Rahmenflexibilität oder anderer Mechanismen dem Kind ermöglicht, zu wippen

3.2

Rückhaltesystem

System, um den Säugling oder das Kleinkind im Kinderliegesitz fest zu halten

3.3

Schrittgurt

Vorrichtung, die zwischen den Beinen des Säuglings oder des Kleinkindes verläuft, um ein Nach-Vorne-Rutschen des Kindes zu vermeiden

3.4

Tragegriff

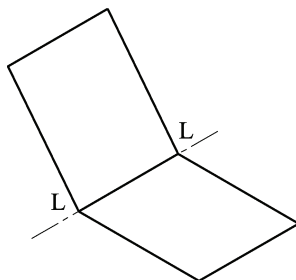
ein Bestandteil, mit dem der Kinderliegesitz von Hand getragen werden kann

3.5

Berührungslinie

Schnittlinie von Sitz und Rückenlehne

ANMERKUNG 1 siehe Bild 1a

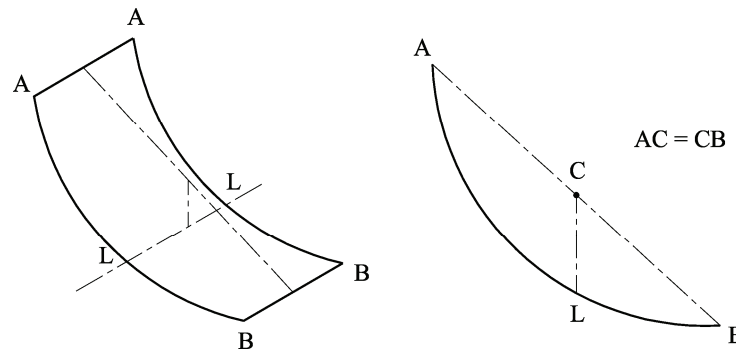


Legende

LL Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne

Bild 1a — Berührungslinie

ANMERKUNG 2 Hat die Sitzeinheit die Form einer Hängematte, wird eine theoretische Berührungslinie „LL“ bestimmt, wie dies in Bild 1b dargestellt ist. Bei diesen Produkten wird die Berührungslinie variieren, wenn die Rückenlehne in unterschiedlichen Positionen eingestellt ist.



Legende

- LL Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne
CL senkrechte Projektion von C auf der Hängematte

Bild 1b — Berührungslinie für Kinderliegesitze nach dem Prinzip einer Hängematte

4 Werkstoffeigenschaften

4.1 Chemische Eigenschaften

Die Oberflächen von Teilen der Innen- und Oberseite, die das Kind stützen, müssen aus Werkstoffen bestehen, die in ihrem löslichen Zustand einen Metallgehalt aufweisen, der die folgenden Werte nicht überschreitet:

— Antimon:	60 mg/kg
— Arsen:	25 mg/kg
— Barium:	1 000 mg/kg
— Cadmium:	75 mg/kg
— Chrom:	60 mg/kg
— Blei:	90 mg/kg
— Quecksilber:	60 mg/kg
— Selen:	500 mg/kg

Das Prüfverfahren ist in EN 71-3 festgelegt.

Ist eine Oberfläche mit einem mehrschichtigen Farbüberzug oder einer gleichartigen Beschichtung versehen, darf die Probe keinen der Grundwerkstoffe enthalten.

4.2 Entflammbarkeit

Am Kinderliegesitz dürfen keine Teile vorhanden sein, die bei der Prüfung nach EN 1103 ein schnelles Entflammen der Oberfläche verursachen könnten.

5 Aufbau

5.1 Einlaufen

Ein sich nach zweimaligem Reinigen und Trocknen in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen ergebendes Einlaufen der textilen Deckmaterialien darf nicht verhindern, dass abnehmbare textile Überzüge wieder befestigt werden können.

5.2 Fingerfallen

Bei der Prüfung nach 6.3 dürfen keine Löcher, Öffnungen oder Spalten vorhanden sein, die größer als 7 mm und kleiner als 12 mm sind, es sei denn, auf der Innen- und Außenfläche, die das Kind stützt, beträgt die Eindringtiefe eines geeigneten Prüffingers weniger als 10 mm.

Bei Durchführung der Prüfung muss sich das Produkt in einer vorgesehenen Gebrauchsstellung befinden.

Rückhaltesysteme sind von dieser Anforderung ausgenommen.

5.3 Bewegliche Teile

Um die Scher- und Quetschgefahr zu vermeiden, sobald der Kinderliegesitz für den üblichen Gebrauch zusammengebaut ist, muss während der gesamten Bewegung der Abstand zwischen zwei sich relativ zueinander bewegenden Teilen weniger als 5 mm oder mehr als 12 mm betragen.

Bewegliche Teile können entstehen durch:

- a) die Bewegung des Kinderliegesitzes;
- b) die Bewegung des Körpergewichtes oder Handlungen des den Kinderliegesitz benutzenden Kindes;
- c) einen kraftgetriebenen Mechanismus.

Verriegelungen, die Fußkonstruktion des Artikels sowie dessen funktionale Teile für Schaukeln und Wippen sind von dieser Anforderung ausgenommen.

5.4 Kanten, Spitzen und Ecken

Alle erreichbaren Kanten, Ecken und vorstehenden Teile auf der Innen- und Außenfläche an Kinderliegesitzen, die das Kind stützen, müssen abgerundet oder angefasst und gratfrei sein.

Alle Oberflächen müssen frei von Graten und scharfen Kanten sein.

5.5 Kleinteile

Bei der Prüfung nach 6.4 dürfen alle abnehmbaren Teile nicht vollständig in den Kleinteilezylinder passen.

Abnehmbare Teile dürfen nicht gänzlich in den Kleinteilezylinder passen.

5.6 Schnüre, Bänder und Teile, die als Schnürbänder verwendet werden

Schnüre, Bänder und Teile, die als Schnürbänder verwendet werden, mit Ausnahme des Rückhaltesystems, müssen eine maximale freie Länge von 220 mm haben, wenn sie mit einer Kraft von 25 N gedehnt werden.

5.7 Federn

Ist der Kinderliegesitz mit Federn ausgestattet, ist ein Schutz erforderlich, wenn bei der Prüfung nach 6.5 der Abstand zwischen zwei Federwindungen mehr als 3 mm und weniger als 12 mm betragen kann.

5.8 Verriegelung(en) für die Klappvorrichtung

5.8.1 Allgemeines

Kinderliegesitze, die für Lager- oder Transportzwecke eingeklappt werden können, müssen mit einer Verriegelung(en) für die Klappvorrichtung ausgestattet werden.

Eine Verriegelung(en) ist (sind) erforderlich, um das Einklappen des Kinderliegesitzes zu verhindern, während sich das Kind darin befindet, sowie während des Hineinsetzens und Heraushebens des Kindes.

5.8.2 Unvollständiges Aufklappen

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch unvollständiges Aufklappen muss mindestens eine Verriegelung automatisch einrasten, wenn das Produkt entsprechend den Anweisungen des Herstellers für den Gebrauch aufgeklappt wird.

Rasten nicht automatische Verriegelungen für die Klappvorrichtung nicht vollständig ein, darf der Kinderliegesitz bei der Prüfung nach 6.6.1 nicht zusammenklappen oder umkippen.

5.8.3 Unbeabsichtigtes Auslösen der (von) Verriegelung(en)

Zur Vermeidung der Gefährdungen durch unbeabsichtigtes Auslösen der Verriegelungen, muss eine der folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- a) mindestens eine Verriegelung erfordert sowohl vor als auch nach der Prüfung entsprechend 6.6.3 eine Betätigungskraft von mehr als 50 N; oder
- b) mindestens eine Verriegelung wird durch den Gebrauch eines Werkzeugs gelöst; oder
- c) für das Klappen sind mindestens zwei aufeinanderfolgende Handlungen erforderlich, wobei die erste während der Ausführung der zweiten beibehalten werden muss; oder
- d) das Klappen erfordert mindestens zwei voneinander unabhängige und gleichzeitige Handlungen.

Bei der Prüfung nach 6.6.2 darf der Kinderliegesitz nicht zusammenklappen.

5.9 Verstellsystem

Es darf (dürfen) keine Verstelleinrichtung(en) im Innenbereich oder auf der Oberseite des Kinderliegesitzes angebracht sein, die das Kind stützen.

Kinderliegesitze mit verstellbarer Rückenlehne oder verstellbarem Sitzwinkel sind mit einem Anschlag in Höhe der maximalen Liegeposition auszustatten, um bei Prüfung nach 6.7 jeden unbeabsichtigten Kontakt zwischen der Sitzeinheit und dem Boden bzw. mit einem biegesteifen Teil der Rahmenkonstruktion zu vermeiden.

Das Verstellsystem muss nach der Prüfung nach 6.7 funktionstüchtig bleiben.

Während der Prüfung nach 6.7 müssen die Winkel und der Abstand H des Kinderliegesitzes weiterhin die Anforderungen von 5.10 erfüllen.

5.10 Winkel und Höhe der Sitzeinheit

Kinderliegesitze müssen bei der Prüfung nach 6.8 Folgendem entsprechen:

- der Winkel α muss in jeder Gebrauchsstellung mindestens 90° betragen;
- der Winkel β muss zwischen 10° und 80° liegen;
- der Abstand H muss jederzeit größer als 15 mm sein.

Die Anforderungen an die Winkel müssen für den Kinderliegesitz in allen möglichen Gebrauchsstellungen gelten.

Die Anforderung an den Abstand H gilt nicht für Autokindersitze nach ECE 44 und starre oder schalenförmige Sitze.

ANMERKUNG Die Anforderung an den Abstand H soll verhindern, dass die Sitzeinheit den Boden berührt.

5.11 Verriegelung(en) für (Tragegriffe) einen Tragegriff

5.11.1 Allgemeines

Die Anforderungen dieses Abschnitts gelten nicht für Kinderliegesitze mit biegsamen (z. B. textilen usw.) Tragegriffen.

5.11.2 Verriegelung(en)

Der Tragegriff (die Tragegriffe) muss (müssen) über eine oder mehrere Verriegelung(en) verfügen, die den Griff (die Griffe) in der Tragestellung verriegelt (verriegeln).

Die Verriegelung(en) muss (müssen) eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) zum Freigeben der Verriegelung sind mindestens zwei aufeinanderfolgende Handlungen erforderlich, wobei die zweite von der Ausführung und Beibehaltung der ersten abhängt; oder
- b) zum Freigeben der Verriegelung sind mindestens zwei getrennte und gleichzeitige Handlungen erforderlich, die an zwei separaten Teilen ausgeführt werden müssen; oder
- c) bei den in 6.9 beschriebenen und in beiden Richtungen durchgeführten Handlungen muss der Kinderliegesitz in die verriegelte Ausgangsstellung zurückkehren.

5.11.3 Unvollständiges Aufklappen des Tragegriffes (der Tragegriffe)

Um ein unvollständiges Aufklappen des Tragegriffes (der Tragegriffe) zu vermeiden, muss eine der folgenden Anforderungen erfüllt sein:

- a) der Tragegriff (die Tragegriffe) ist (sind) mit einem automatischen System ausgestattet, das ihn (sie) in die Trage-Stellung zurückführt und in seiner (ihrer) Tragestellung verriegelt; oder
- b) bei der in 6.10 beschriebenen Prüfung und mit dem Tragegriff in beiden Richtungen ausgeführt, darf der Kinderliegesitz nicht umkippen; oder
- c) wenn dieser in der Tragestellung nicht verriegelt ist, muss sich der Tragegriff unter seinem eigenen Gewicht in die unterste Stellung bewegen.

5.12 Standsicherheit

Der Kinderliegesitz darf bei der Prüfung nach 6.11 nicht umkippen.

5.13 Statische Belastung

Nach der Prüfung nach 6.12 muss der Kinderliegesitz weiterhin seine vorgesehenen Funktionen erfüllen.

5.14 Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriff(en)

Die Anforderungen dieses Abschnitts gelten für alle Kinderliegesitze mit Tragegriff(en).

Nach der Prüfung nach 6.13 darf der Kinderliegesitz keine Anzeichen eines Schadens aufweisen und muss weiterhin die vorgesehenen Funktionen erfüllen.

5.15 Belastbarkeit der Verriegelung(en) für den Tragegriff

Die Anforderungen dieses Abschnitts gelten nicht für Kinderliegesitze mit flexiblem(n) (z. B. textilem(n) usw.) Tragegriff(en).

Nach der Prüfung nach 6.14 darf (dürfen) der Tragegriff (die Tragegriffe) keine Anzeichen eines Schadens aufweisen und muss (müssen) weiterhin die vorgesehenen Funktionen erfüllen.

5.16 Verrutschen des Kinderliegesitzes

Bei der Prüfung nach 6.15 darf sich der Kinderliegesitz nicht weiter als 20 mm über die geneigte Fläche bewegen.

5.17 Rückhaltesystem

5.17.1 Allgemeines

Der Kinderliegesitz muss über ein Rückhaltesystem verfügen, welches auf die Größe des Kindes einstellbar und mindestens mit einem Taillengurt und einem Schrittgurt ausgestattet ist. Die Breite der Gurte muss mindestens 19 mm betragen.

Die Anforderungen dieses Abschnitts gelten nicht für Kinderliegesitze nach ECE 44.

5.17.2 Belastbarkeit des Rückhaltesystems

Bei der Prüfung nach 6.16 dürfen das Rückhaltesystem, die Gurte, die Befestigungspunkte und das Befestigungssystem nicht zerstört werden, sich nicht lockern oder aus der Halterung reißen.

5.17.3 Verrutschen des Rückhaltesystems

Bei Prüfung nach 6.17 dürfen sich Verstellmechanismen, Gleiter, Schnallen oder Schnappverschlüsse um nicht mehr als 20 mm verschieben.

5.18 Kennzeichnung

Bei der Prüfung nach 6.18 müssen alle Kennzeichnungen weiterhin lesbar bleiben.

6 Prüfungen

6.1 Allgemeines

Sofern nicht anders angegeben, müssen die Prüfungen an einem nach Herstellerangaben zusammengebauten und aufgestellten Kindersitz durchgeführt werden.

Sofern nicht anders angegeben, sind Kinderliegesitze mit Schwing- und Wiegemerkmalen unter den ungünstigsten Bedingungen zu prüfen.

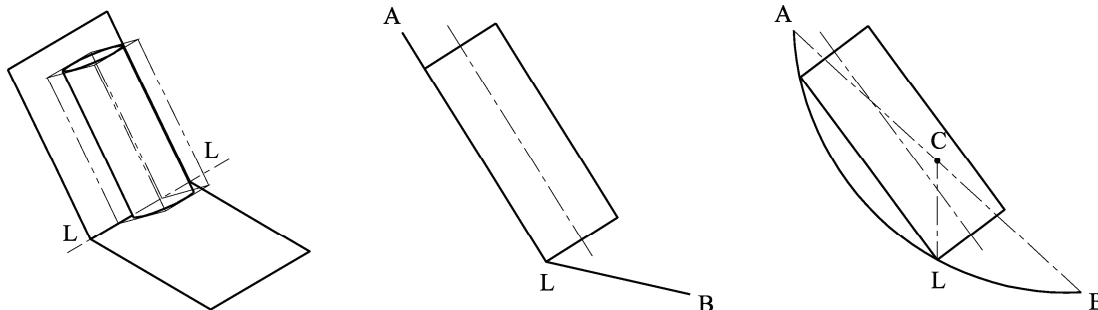
Autokindersitze nach ECE 44, die als Kinderliegesitze verwendet werden können, sind wie Kinderliegesitze für Kinder mit einem Gewicht bis 9 kg zu prüfen.

Die Prüfungen sind in der in Abschnitt 5 aufgeführten Reihenfolge durchzuführen.

Sofern nicht anders angegeben, müssen die Grenzabweichungen des Prüfgeräts mit Folgendem übereinstimmen:

- Kräfte: $\pm 5 \%$
- Massen: $\pm 0,5 \%$
- Abmaße: $\pm 0,5 \text{ mm}$
- Winkel $\pm 0,5^\circ$

Bei Verwendung von Prüfcylinder A oder Prüfcylinder B muss dieser in dem Kinderliegesitz entsprechend Bild 2 angeordnet und durch das Rückhaltesystem zurückgehalten werden.



Legende

LL Berührungslinie zwischen Sitzfläche und Rückenlehne

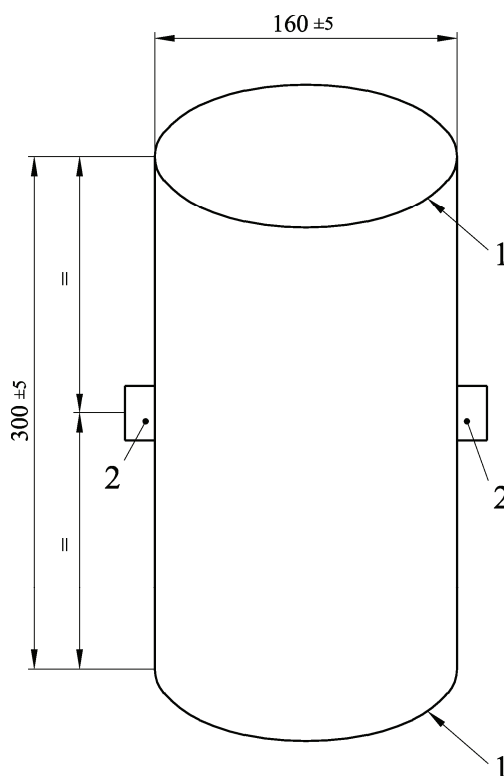
Bild 2 — Anordnen des Prüfcylinders

6.2 Prüfgerät

6.2.1 Prüfcylinder A

Der Prüfcylinder A ist ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von (160 ± 5) mm und einer Höhe von (300 ± 5) mm mit einer Masse von $(9^{+0,01}_0)$ kg, wobei sich der Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders befindet. Alle Kanten müssen mit einem Radius von (5 ± 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° zueinander entlang des Umfangs befinden (siehe Bild 3).

Maße in Millimeter



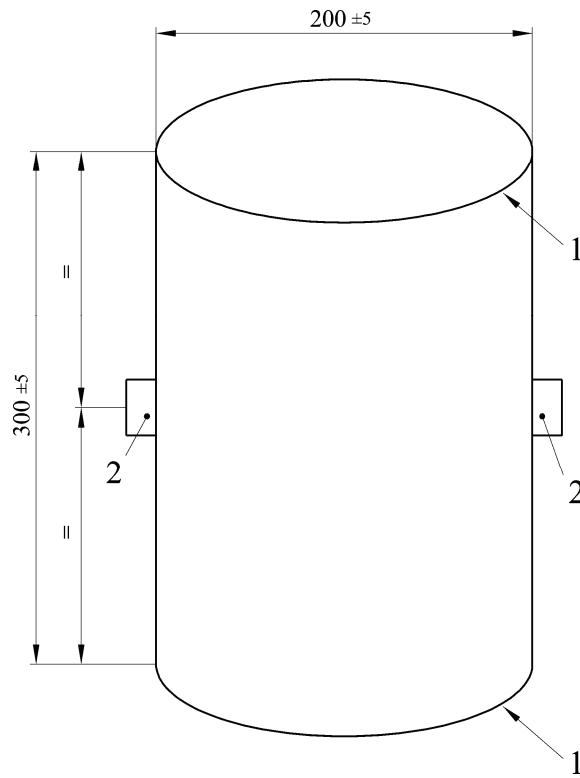
Legende

- 1 Radius: (5 ± 1) mm
- 2 zwei Befestigungspunkte

Bild 3 — Prüfzylinder A

6.2.2 Prüfzylinder B

Der Prüfzylinder B ist ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von (200 ± 5) mm und einer Höhe von (300 ± 5) mm mit einer Masse von $(15^{+0,01}_0)$ kg, wobei sich der Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders befindet. Alle Kanten müssen mit einem Radius von (5 ± 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° zueinander entlang des Umfangs befinden (siehe Bild 4).



Legende

- 1 Radius: (5 ± 1) mm
- 2 zwei Befestigungspunkte

Bild 4 — Prüfzylinder B

6.2.3 Kleinteilezylinder

Kleinteilezylinder für die Bewertung von Kleinteilen mit Maßen nach Bild 5.

Maße in Millimeter

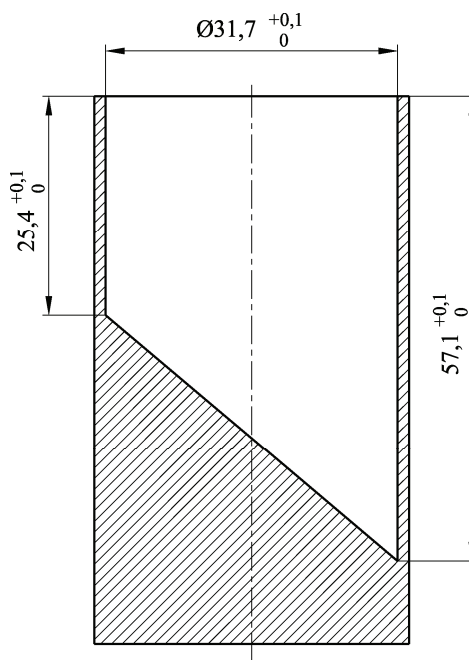


Bild 5 — Kleinteilezylinder

6.2.4 Fühlerlehre

Maße in Millimeter

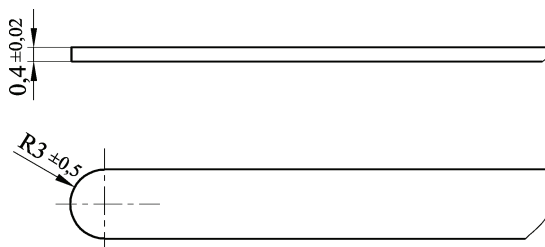


Bild 6 — Fühlerlehre

6.2.5 Prüfgerät für die Prüfung der Belastbarkeit des Tragegriffes

Haken, fest verbunden mit einer Metallplatte (siehe Bild 7).

Gurte: Gurte sind nur dann erforderlich, wenn der Tragegriff des Kinderliegesitzes nicht in die Haken passt. Gurte müssen verwendet werden, um die Tragegriffe an den Haken zu befestigen.

Maße in Millimeter

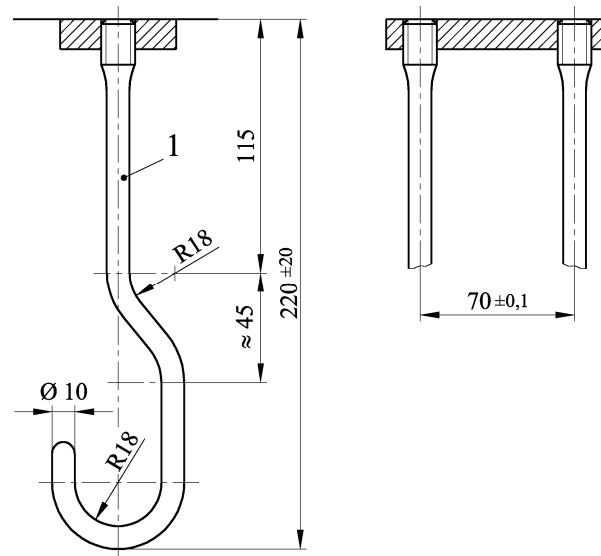
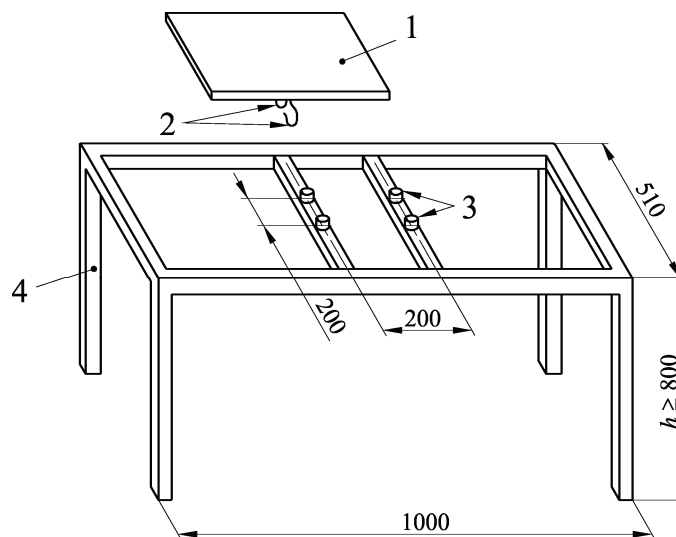


Bild 7 — Metallhaken

Vier Gummipuffer mit einer Höhe von 15 mm, einem Durchmesser von 30 mm und einer IHRD-Härte von (70 ± 5) (nach ISO 48), das entspricht ungefähr einer Shore-Härte A von 70, angeschraubt auf einem festen Rahmen.

Maße in Millimeter



Legende

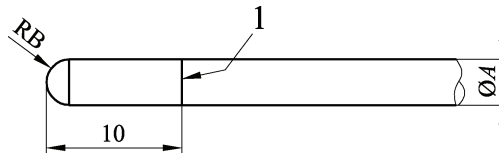
- 1 Metallplatte: mit den Maßen (300 ± 5) mm \times (300 ± 5) mm und einer Dicke von 6 mm
- 2 Metallhaken (siehe Bild 7), fest verbunden mit der Metallplatte
- 3 Gummipuffer
- 4 Rahmen aus Stahl-Vierkantrohr: (30 ± 5) mm \times (30 ± 5) mm sowie 1,5 mm Dicke

Bild 8 — Prüfanordnung für die dynamische Belastung

6.2.6 Prüfsonden für Fingerfallen

Prüfsonden aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff mit den Durchmessern 7 mm und 12 mm mit einem vollständig abgerundeten Ende, die auf einer Kraftmesseinrichtung befestigt werden können, siehe Bild 9.

Maße in Millimeter



Legende

Art der Prüfsonde	7-mm-Prüfsonde mm	12-mm-Prüfsonde mm
Durchmesser A	$7 \begin{smallmatrix} -0,1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$12 \begin{smallmatrix} 0 \\ +0,1 \end{smallmatrix}$
Radius RB	3,5	6

1 die Linie um den Umfang stellt die Eindringtiefe dar

Bild 9 — Prüfsonden

6.2.7 Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff

Drehpunkt: L-Abschnitt aus Stahl mit den Maßen 30 mm × 30 mm × 3 mm und einer Länge von 200 mm, auf der senkrechten Oberfläche wie in Bild 10 befestigt und höhenverstellbar.

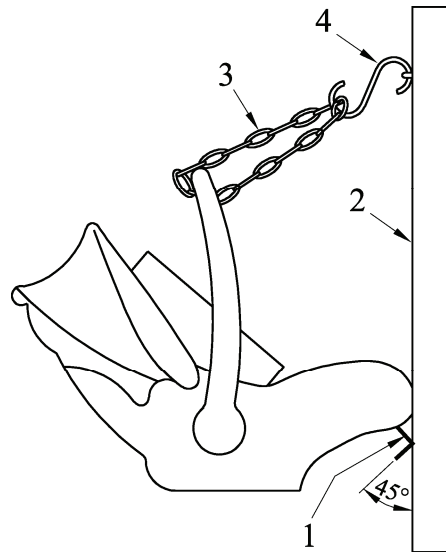
Senkrechte Oberfläche: Starre und glatte senkrechte Oberfläche.

Aufhängesystem: Kette (mit Gliedern von ≤ 45 mm) oder Stahldraht (mit einem Durchmesser von ≤ 2 mm) für das Aufhängen des Kinderliegesitzes.

S-Haken: Ein geeigneter S-Haken für das Aufhängen des Kinderliegesitzes.

Der Abstand zwischen dem S-Haken und dem Drehpunkt, wie auch die Länge des Aufhängesystems, müssen verstellbar sein, um die Positionierung von Kinderliegesitzen auf die geforderten Prüfwinkel anzupassen (siehe 6.14).

Das Aufhängesystem muss mithilfe des S-Hakens an der senkrechten Oberfläche befestigt sein.



Legende

- 1 Drehpunkt
- 2 senkrechte Oberfläche
- 3 Aufhängesystem
- 4 S-Haken

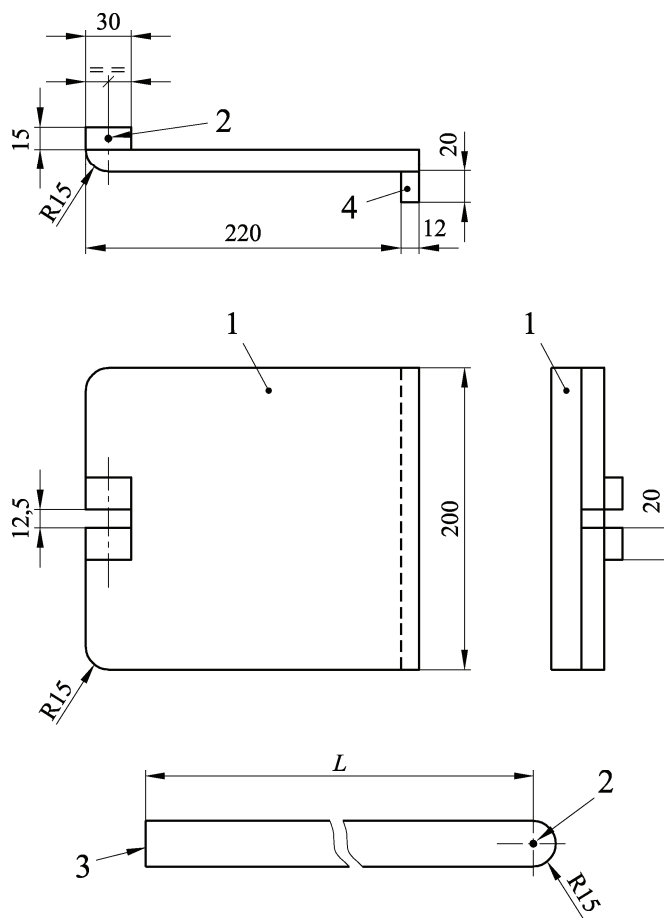
Bild 10 — Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff

6.2.8 Prüfoberfläche für die Prüfung der Standsicherheit

Eine feste, ebene Oberfläche, bedeckt mit einer 2 mm dicken Gummibeschichtung und einer Shore-Härte A von (75 ± 10) IRHD, gemessen nach EN ISO 868, ISO 7619-1 oder ISO 7619-2.

6.2.9 Messgerät für den Winkel α

Maße in Millimeter



Legende

- 1 Bodenplatte
- 2 Drehpunkt-Bohrung: 5 mm Durchmesser für Drehbolzen aus Stahl mit 5 mm Durchmesser \times 60 mm Länge
- 3 einstellbares Teil, 30 mm \times 12 mm: L ist größer als die Höhe der Rückenlehne
- 4 entfernbare Anschlag, anzuwenden bei einem Kinderliegesitz in Form einer Hängematte

Bild 11 — Messgerät für den Winkel α

6.3 Prüfverfahren für Fingerfallen

Es ist zu überprüfen, ob die 7-mm-Prüfsonde, Bild 10, bei einer aufgebrauchten Kraft von bis zu 30 N, 10 mm oder tiefer in jeder möglichen Richtung in eine Öffnung eindringt.

Dringt die 7-mm-Prüfsonde 10 mm oder tiefer in eine Öffnung ein, muss die 12-mm-Prüfsonde, Bild 10, bei einer aufgebrauchten Kraft von bis zu 5 N ebenfalls 10 mm oder tiefer eindringen.

6.4 Prüfverfahren für Kleinteile

6.4.1 Beurteilung der Greifbarkeit von Bestandteilen durch das Kind

Ein Bestandteil wird als durch ein Kind greifbar angesehen, wenn es vom Kind zwischen Daumen und Zeigefinger oder mit den Zähnen gegriffen werden kann. Ist die Beurteilung schwierig, ob ein Kind ein Bestandteil ergreifen kann, muss es an dem als greifbar angesehenen Bestandteil möglich sein, die Fühlerlehre, 6.2.4, mindestens 2 mm tief mit einer Kraft von (10 ± 1) N zwischen das Bestandteil und die darunterliegende Schicht des Bestandteils oder des Produktes einzuführen.

6.4.2 Drehmomentprüfung

Ein Drehmoment ist schrittweise über eine Dauer von 5 s im Uhrzeigersinn auf ein Bestandteil aufzubringen bis entweder:

- a) eine Drehung um 180° von der Ausgangsposition erfolgt ist; oder
- b) ein Drehmoment von 0,34 Nm erreicht ist.

Die maximale Drehung bzw. das erforderliche Drehmoment muss über eine Dauer von 10 s aufgebracht werden.

Das Bestandteil sollte dann in den Ruhezustand zurückkehren können, und das Verfahren sollte entgegen dem Uhrzeigersinn wiederholt werden.

Sind vorstehende Teile, Bestandteile oder Baugruppen fest auf einer erreichbaren Achse oder einer erreichbaren Welle angebracht, der/die für eine Drehbewegung mit den vorstehenden Teilen, Bestandteilen oder Baugruppen vorgesehen ist/sind, muss die Achse oder die Welle während der Prüfung festgeklemmt werden, um eine Drehbewegung zu verhindern.

Ist ein Bestandteil mit einer Schraubverbindung befestigt, die sich während des Aufbringens des erforderlichen Drehmomentes lockert, sollte das Drehmoment beibehalten werden, bis der erforderliche Wert erreicht ist, bis das Bestandteil zerstört ist oder bis es offensichtlich ist, dass das Bestandteil nicht zerstört werden kann.

Bei Verwendung von Klemmvorrichtungen und Prüfgerät sollte darauf geachtet werden, dass die Befestigungsvorrichtung oder der Bestandteilkörper nicht beschädigt wird.

Es ist zu überprüfen, ob ein Bestandteil oder eines seiner Teile, das während der Prüfung entfernt wird, vollständig in den Prüfzylinder nach 6.2.3 passt.

6.4.3 Zugprüfung

Die Zugprüfung ist nach der Drehmomentprüfung in 6.4.2 und an demselben Bestandteil wie bei der Prüfung des Drehmoments durchzuführen.

Eine geeignete Klemmvorrichtung ist an dem nach 6.4.1 als greifbar bewerteten Bestandteil anzubringen, wobei darauf zu achten ist, dass die Befestigungsvorrichtung oder der Bestandteilkörper nicht beschädigt werden.

Das zu prüfende Bestandteil ist in einer Zugprüfmaschine zu befestigen und einer Zugkraft von bis zu 90 N auszusetzen. Die Kraft ist schrittweise über eine Dauer von 5 s aufzubringen und für 10 s beizubehalten.

Es ist zu überprüfen, ob ein Bestandteil oder eines seiner Teile, das während der Prüfung entfernt wird, vollständig in den Kleinteilezylinder nach 6.2.3 passt.

6.5 Prüfverfahren für die Federn

Der Kinderliegesitz wird mit dem Prüfzylinder B, wie in 6.2.2 angegeben, belastet.

Der Abstand zwischen zwei Federwindungen wird gemessen.

Die Messung ist an dem unbelasteten Kinderliegesitz zu wiederholen.

6.6 Prüfverfahren für die Verriegelungen

6.6.1 Prüfverfahren des unvollständigen Entfaltens

Der Kinderliegesitz wird auf eine waagerechte Ebene gestellt.

Sofern der Kinderliegesitz seine Position beibehält, wenn die Verriegelung nicht vollständig eingerastet ist, wird der Prüfzylinder B entsprechend 6.2.2 ausgerichtet, sodass dessen Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie abschließt und sich in der Breitenmitte befindet.

6.6.2 Prüfverfahren für die unbeabsichtigte Freigabe der Verriegelungen

Der Kinderliegesitz wird mit dem in 6.2.2 beschriebenen Prüfzylinder B so belastet, dass seine Auflagefläche bündig mit der Berührungslinie abschließt und sich in der Breitenmitte befindet. Dieser Prüfzylinder wird vom Rückhaltesystem gehalten.

Trifft die Anforderung aus 5.8.3 a) zu, ist eine Kraft von 50 N anzuwenden.

Trifft die Anforderung aus 5.8.3 c) oder 5.8.3 d) zu, ist eine der Entriegelungen zu betätigen.

6.6.3 Prüfverfahren für die Haltbarkeit der Verriegelungen

Jede vorhandene Verriegelungsvorrichtung ist 300-mal zu betätigen.

6.7 Prüfverfahren für das Verstellsystem

Jede vorhandene Verstellvorrichtung ist 300-mal zu betätigen.

Die Rückenlehne des Kinderliegesitzes wird in die aufrechtste Stellung gebracht, wobei der Winkel α bei der Messung nach 6.8.2 100° nicht überschreitet.

Der Prüfzylinder A ist mit seiner Auflagefläche auf der Berührungslinie und mittig an die Rückenlehne gestützt zu positionieren.

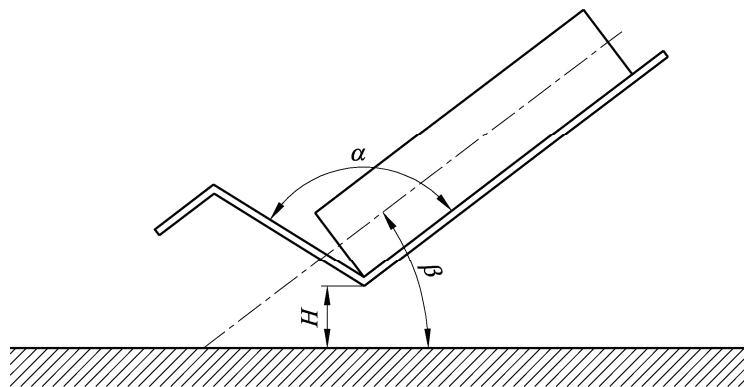
Die Rückenlehne ist in der aufrechtsten Stellung zu belassen. Die Verstellvorrichtung ist freizugeben. Die Rückenlehne ist frei fallen zu lassen. Sofern die Rückenlehne in der nächsten Stellung einrastet, ist der Vorgang fortzusetzen, bis sich die Rückenlehne in der geneigtsten Stellung befindet.

Während der Bewegung des Kinderliegesitzes oder von dessen Rückenlehne in die geneigtste Stellung ist aufzuzeichnen, ob die Sitzeinheit den Boden oder ein fest stehendes Teil des Kinderliegesitzes berührt.

6.8 Prüfverfahren für die Messung der Winkel und der Höhe der Sitzeinheit

6.8.1 Allgemeines

Der Kinderliegesitz wird auf einer waagerechten Fläche aufgestellt.



Legende

- α Winkel zwischen Rückenlehne und Sitz
- β Winkel zwischen Prüfcylinder an der Rückenlehne und der Waagerechten
- H Mindestabstand zwischen der Unterseite der Sitzeinheit und der Waagerechten

Bild 12 — Prüfverfahren für die Winkel

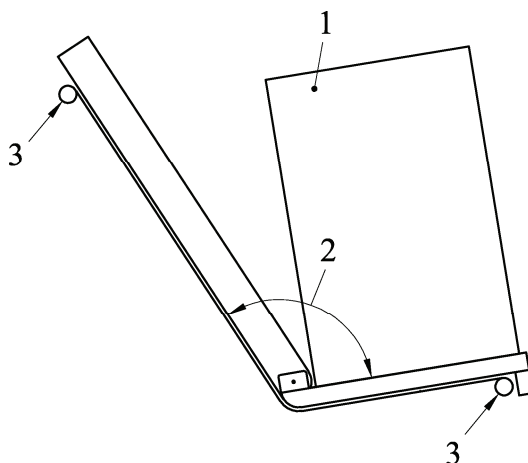
Der Winkel α befindet sich zwischen der Rückenlehne und dem Sitz. Der Winkel β ist der Winkel zwischen der Rückenlehne und der Waagerechten. Die Höhe H ist der Mindestabstand zwischen dem Boden der weichen, biegsamen Sitzeinheit und der Waagerechten.

6.8.2 Prüfverfahren für die Messung von Winkeln

6.8.2.1 Prüfverfahren für die Messung von Winkel α

Das Messgerät für den Winkel α (6.2.9) ist in dem Kinderliesitz zu positionieren, wobei das einstellbare Element fest an die Rückenlehne gestützt ist.

Der Prüfcylinder A ist auf die Grundplatte des Messgerätes so nah wie möglich an das einstellbare Element zu stellen. Der Winkel α ist zu messen.



Legende

- 1 Prüfcylinder A
- 2 Winkel „ α “
- 3 Sitzgestelleinheit

Bild 13 — Prüfverfahren für die Messung des Winkels α

6.8.2.2 Prüfverfahren für die Messung von Winkel β

Der jeweilige Prüfzylinder ist mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 6 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder A zu verwenden.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 9 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder B zu verwenden.

Der Winkel β ist in der aufrechtsten und der geneigtesten Gebrauchsstellung zu messen.

6.8.3 Prüfverfahren zur Messung der Höhe H

Der jeweilige Prüfzylinder ist mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 6 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder A zu verwenden.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 9 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder B zu verwenden.

Der Abstand H ist nach Bild 12 zu überprüfen.

6.9 Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen

Der Kinderliegesitz ist durch Befestigen des Tragegriffs an dem Haken, ggf. mit Gurten, nach 6.2.5 aufzuhängen und festzuhalten, um ein seitliches Umkippen oder ein Drehen zu verhindern.

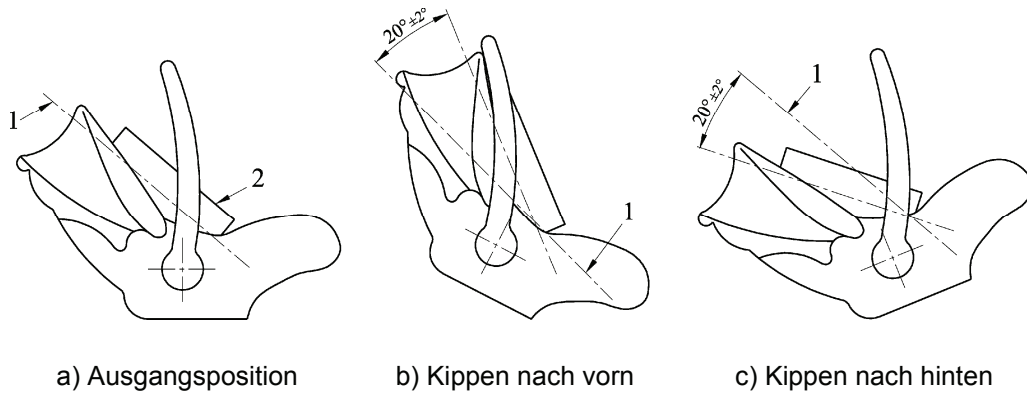
Bei verstellbarer Rückenlehne muss sich diese während der Prüfungen in der für jede Richtung ungünstigsten Stellung befinden.

Der in 6.2.1 beschriebene Prüfzylinder A ist mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat, und ist durch das Rückhaltesystem oder eine andere beliebige Vorrichtung in dieser Stellung zu halten, wobei das Prüfergebnis nicht beeinträchtigt wird. Der Winkel zwischen der Länge des Zylinders und der Waagerechten in dieser Ausgangsposition ist zu messen.

Der Tragegriff ist zu entriegeln und der Kinderliegesitz um $(20 \pm 2)^\circ$ zur Ausgangsposition zu drehen (siehe Bild 14).

Der Kinderliegesitz ist zu lösen.

Die Prüfung ist dreimal in jeder Richtung zu wiederholen.



Legende

- 1 Bezugsachse
- 2 Prüfzylinder

Bild 14 — Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen

6.10 Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen auf dem Boden

Der in 6.2.1 beschriebene Prüfzylinder A ist mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat, und ist durch das Rückhaltesystem oder eine andere beliebige Vorrichtung in dieser Stellung zu halten, wobei das Prüfergebnis nicht beeinträchtigt wird.

Bei verstellbarer Rückenlehne muss sich diese während der Prüfungen in der für jede Richtung ungünstigsten Stellung befinden.

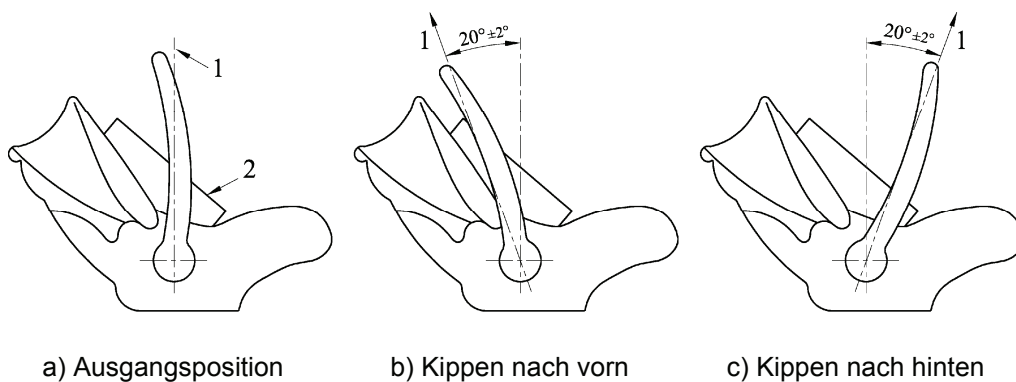
Der Winkel, der der Ausgangsposition des Tragegriffs entspricht, wird bei eingerastetem Tragegriff gemessen.

In der Mitte des Tragegriffs ist ein Seil oder etwas Ähnliches zu befestigen.

Der Tragegriff ist um $(20 \pm 2)^\circ$ zur Ausgangsposition zu drehen (siehe Bild 15) und in dieser Stellung mithilfe einer Vorrichtung zu halten, die die Prüfung nicht beeinträchtigt.

Der Kinderliegesitz ist unter Verwendung eines Seiles schrittweise in senkrechter Richtung anzuheben (siehe Bild 16).

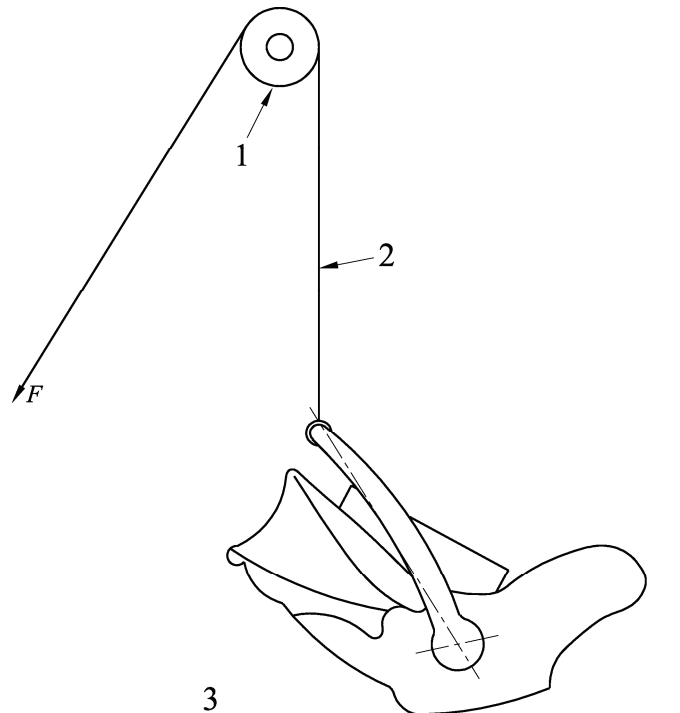
Die Prüfung ist dreimal in jeder Richtung zu wiederholen.



Legende

- 1 Bezugsachse
- 2 Prüfzylinder

Bild 15 — Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen auf dem Boden



Legende

- 1 freie Seilrolle
- 2 senkrechte Seillänge
- 3 Bodenfläche
- F Hebekraft

Bild 16 — Kippwiderstand des Kinderliegesitzes vom Boden aus: Beispiel für die Hebeprüfung

6.11 Prüfverfahren für die Standsicherheit

Der Kinderliegesitz ist auf der um 15° geneigten Prüfoberfläche (siehe 6.2.8) zu positionieren.

a) Standsicherheit in Längsrichtung:

- 1) Längsrichtung vorn: Sitz des Kinderliegesitzes zeigt zur Unterkante der geneigten Fläche;
- 2) Längsrichtung hinten: Sitz des Kinderliegesitzes zeigt zur Oberkante der geneigten Fläche;

b) Standsicherheit in Querrichtung:

- 1) Querrichtung rechts: Kinderliegesitz senkrecht zur geneigten Fläche;
- 2) Querrichtung links: Kinderliegesitz senkrecht zur geneigten Fläche, in die entgegengesetzte Richtung weisend.

In jedem Fall ist der betreffende Prüfzylinder im Kinderliegesitz (siehe 6.1) zu positionieren und mit dem Rückhaltesystem oder mit einer beliebigen anderen Vorrichtung zu befestigen, die das Prüfergebnis nicht beeinflusst.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 6 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder A zu verwenden.

Für Kinderliegesitze, die für Kinder bis zu 9 kg vorgesehen sind, ist Prüfzylinder B zu verwenden.

Wenn der Sitz und/oder die Rückenlehne verstellbar ist, müssen diese Prüfungen mit dem Sitz und/oder der Rückenlehne in der aufrechtsten und der geneigtesten Gebrauchsstellung durchgeführt werden.

Verrutscht der Kinderliegesitz, ist er auf Anschlägen zu positionieren, die dies verhindern, die Standsicherheit des Produktes jedoch nicht beeinflussen.

6.12 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 Stellung gebracht.

Der Kinderliegesitz wird mit einer gleichmäßig, über die gesamte Sitzeinheit, einschließlich Rückenlehne, verteilten Masse von 20 kg belastet.

Diese Belastung wird über eine Dauer von 30 min beibehalten.

Der Prüfzylinder darf während der gesamten Prüfung nur vom Produkt gehalten werden.

6.13 Prüfverfahren für Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriff(en)

Der in 6.2.1 beschriebene Prüfzylinder A ist im Kinderliegesitz mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat; der Prüfzylinder ist durch das Rückhaltesystem oder eine andere beliebige Vorrichtung in dieser Stellung zu halten, wobei das Prüfergebnis nicht beeinträchtigt wird. Der Prüfzylinder kann mit einer Schutzhülle versehen werden, um sicherzustellen, dass während der Prüfung die Textilteile des Kinderliegesitzes nicht beschädigt werden. Bei verstellbarer Rückenlehne muss sich diese so weit wie möglich in der waagerechten Stellung befinden.

Der Kinderliegesitz wird mit seinem (seinen) Tragegriff(en), ggf. mit den Gurten, an Haken nach 6.2.5 gehängt. Die Metallplatte wird angehoben und aus 100 mm Höhe frei auf vier Gummipuffer nach 6.2.5 fallen gelassen.

Nach dem 10 000-maligen Fallenlassen der Platte mit einer Frequenz von 10-mal je Minute wird der Prüfzylinder entfernt.

6.14 Belastungsprüfung der Verriegelung(en) für den Tragegriff

Der in 6.2.1 beschriebene Prüfzylinder A ist im Kinderliegesitz mittig an der Rückenlehne in einer Weise anzuordnen, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat.

Bei verstellbarer Rückenlehne muss sich diese während dieser Prüfungen in der geneigtesten Stellung befinden.

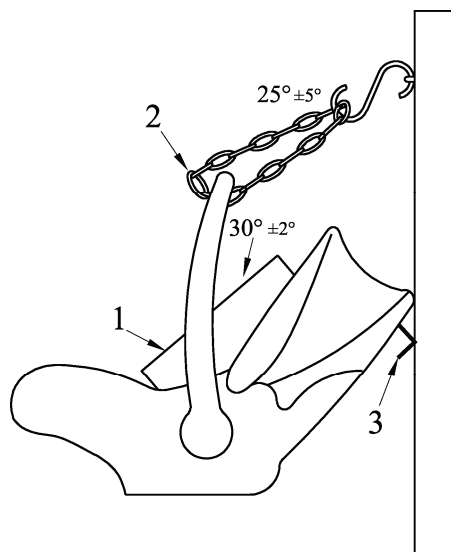
Der Tragegriff ist entsprechend den Anweisungen des Herstellers in die Tragestellung des Kinderliegesitzes zu bringen.

Ein Ende des Kinderliegesitzes ist auf dem Drehpunkt (siehe 6.2.7) oder innerhalb des Drehpunktes auf eine Weise anzuordnen, dass dieses Ende des Kinderliegesitzes durch den Drehpunkt gestützt wird. Die Aufhängevorrichtung (siehe 6.2.7) ist in der Mitte des Tragegriffs zu befestigen. Der Abstand zwischen dem S-Haken (siehe 6.2.7) und dem Drehpunkt sowie auch die Länge der Aufhängung sind so einzustellen, dass sich die folgenden Winkel ergeben (siehe Bild 17):

- der Winkel zwischen dem Oberteil der Aufhängung und der Waagerechten muss $(25 \pm 5)^\circ$ betragen;
- der Winkel zwischen der Seite des Prüfzylinders und der Waagerechten muss $(30 \pm 2)^\circ$ betragen.

Der Kinderliegesitz muss für 4 Stunden aufgehängt verbleiben.

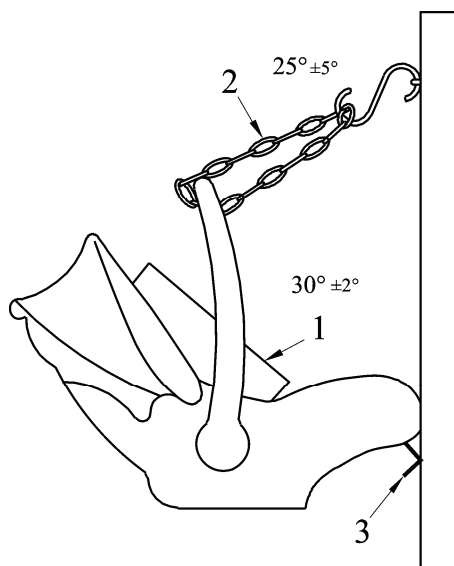
Die Prüfung ist mit dem anderen Ende des Kinderliegesitzes zu wiederholen (siehe Bild 18).



Legende

- 1 Prüfzylinder A
- 2 Kette
- 3 Drehpunkt

Bild 17 — Prüfung am Kopfende



Legende

- 1 Prüfzylinder A
- 2 Kette
- 3 Drehpunkt

Bild 18 — Prüfung am Fußende

6.15 Prüfverfahren für das Verrutschen des Kinderliegesitzes

Die Prüfvorrichtung umfasst eine feste Ebene, die mit mindestens 6 mm dickem, unbeschichtetem vorge-spanntem Floatglas bedeckt ist. Diese feste Ebene ist um 12° zur Waagerechten geneigt. Abnehmbare Anschläge müssen verwendet werden, um ein Verrutschen des Kinderliegesitzes während der Prüfung zu verhindern.

Verstellbare Rückenlehnen müssen in die geneigteste Stellung gebracht werden. Jede Kipp- oder Wipp-vorrichtung muss verriegelt sein.

Der Kinderliegesitz ist in Vorwärtsrichtung gegen die Anschläge an der festen Ebene zu positionieren. Der Prüfzylinder A, 6.2.1, ist mittig an der Rückenlehne in einer Weise zu positionieren, dass die Unterkante Kontakt mit der Berührungslinie zwischen Rückenlehne und Sitz hat. Der Prüfzylinder A ist durch das Rück-haltesystem oder eine andere beliebige Vorrichtung in dieser Stellung zu halten, die das Prüfergebnis nicht beeinträchtigt.

Das Produkt muss den Gleichgewichtszustand erreichen können, um dynamische Auswirkungen durch Schaukeln und Biegsamkeit der Werkstoffe zu verhindern.

Der Anschlag (die Anschläge) ist (sind) so zu entfernen, dass dessen (deren) Bewegung keine Auswirkungen auf den Kinderliegesitz hat und dieser für die Dauer von 1 min in dieser Stellung bleibt.

Das maximale Verrutschen des Produktes ist zu messen.

6.16 Prüfverfahren für die Belastbarkeit des Rückhaltesystems

Der Kinderliegesitz wird mit geeigneten Hilfsmitteln gegen Bewegungen 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°-Winkel zur vorherigen Richtung steht.

Sofern die Befestigungspunkte gleichzeitig die Handgriffe sind, ist diese Prüfung an einer getrennten Probe vorzunehmen.

Die Prüfung wird mit eingerastetem Schließsystem wiederholt.

6.17 Prüfverfahren für das Verrutschen des Rückhaltesystems

Es wird ein ausreichender Anteil des Rückhaltesystems 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 zu prüfenden Produktes wird auf gleicher Ebene mit den Einspannklemmen eine Linie gezogen.

Die Zuggeschwindigkeit der Einspannklemmen wird auf (500 ± 10) mm je Minute eingestellt.

Ohne die Stellung des zu prüfenden Produktes zu verändern, wird der Abstand zwischen den Einspannklemmen auf 150 mm verringert. Das Produkt wird so lange der Zugkraft ausgesetzt, bis (100 ± 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.

6.18 Haltbarkeit der Kennzeichnung

Alle dauerhaft angebrachten Kennzeichnungen sind für eine Dauer von 20 s mit einem mit Wasser befeuchteten Baumwolltuch zu reiben.

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 (den) offiziellen Sprache(n) des Landes verfasst sein, in dem das Produkt verkauft wird.

ANMERKUNG Für Autokindersitze nach ECE 44, die nach Herstellerangaben als Kinderliegesitze verwendet werden können, kann in den folgenden Warnhinweisen und Gebrauchsanweisungen das Wort „Kinderliegesitz“ durch „Autokindersitz“ oder „Autokindersitz, der als Kinderliegesitz verwendet wird“ ersetzt werden.

7.2 Kennzeichnung des Produktes

Der Kinderliegesitz muss sichtbar und dauerhaft mindestens folgende Kennzeichnungen aufweisen:

- a) den Namen oder das Warenzeichen des Herstellers oder des Importeurs oder des Großhändlers;
- b) Identifikation des Produktes (z. B. Modell-Nr, Bezeichnung oder andere Arten der Identifizierung);
- c) das Höchstgewicht des Kindes, für das der Kinderliegesitz vorgesehen ist, d. h. entweder 6 kg oder 9 kg; diese Anforderung gilt nicht für Autokindersitze nach ECE 44;
- d) die Warnhinweise:

1) **WARNUNG**

2) **Das Kind nie unbeaufsichtigt lassen.**

Dieser Warnhinweis kann durch das Piktogramm in Bild 19 ergänzt werden.

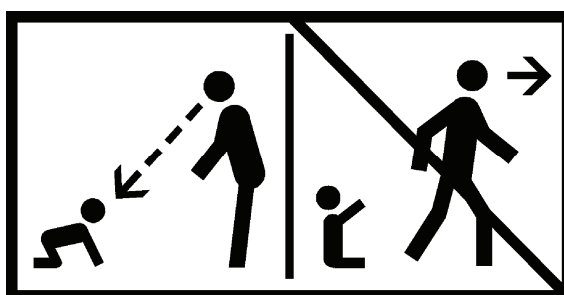


Bild 19

- 3) **Es ist gefährlich, den Kinderliegesitz auf eine erhöhte Fläche, zum Beispiel einen Tisch zu stellen.**
- 4) **Dieser Kinderliegesitz ist nicht für längere Schlafzeiten vorgesehen.**
- 5) **Immer das Rückhaltesystem benutzen.**

7.3 Verkaufsinformation

Die Verkaufsinformation muss am Ort des Verkaufs zur Verfügung stehen und Folgendes enthalten:

- a) den Namen oder das Warenzeichen des Herstellers oder Importeurs, oder der für den Verkauf verantwortlichen Organisation und die dazugehörige Adresse;
- b) das Höchstgewicht des Kindes, für das der Kinderliegesitz bestimmt ist, d. h. entweder 6 kg oder 9 kg; diese Anforderung gilt nicht für Autokindersitze nach ECE 44;
- c) den Warnhinweis „**Den Kinderliegesitz nicht mehr verwenden, sobald das Kind ohne Unterstützung sitzen kann**“;
- d) den Warnhinweis „**Dieser Kinderliegesitz ist nicht für längere Schlafzeiten vorgesehen**“;
- e) 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 sowie die Identifikation des Produktes (z. B. Modell-Nummer, Bezeichnung) beinhalten.

Anweisungen für den korrekten und sicheren Zusammenbau und Gebrauch des Kinderliegesitzes müssen zur Verfügung gestellt werden.

Diese Anleitungen müssen überschrieben sein mit:

ACHTUNG — Für späteres Nachlesen unbedingt aufbewahren.

Diese Anleitungen müssen Folgendes enthalten:

- a) **WARNUNG**
- b) **Das Kind nie unbeaufsichtigt lassen.**
Dieser Warnhinweis kann durch das Piktogramm in Bild 19 vervollständigt werden.
- c) **Verwenden Sie diesen Kinderliegesitz nicht, sobald Ihr Kind ohne Unterstützung sitzen kann.**
- d) **Dieser Kinderliegesitz ist nicht für längere Schlafzeiten vorgesehen.**
- e) **Es ist gefährlich, diesen Kinderliegesitz auf eine erhöhte Fläche, zum Beispiel einen Tisch zu stellen.**
- f) **Immer das Rückhaltesystem benutzen.**

Wenn der Kinderliegesitz mit einem Spielbügel ausgestattet ist, der nicht als Tragegriff zu verwenden ist, muss folgender Warnhinweis angebracht werden:

- g) **Den Spielbügel nie zum Tragen des Kinderliegesitzes verwenden.**

Zusätzliche Angaben:

- h) Das Höchstgewicht des Kindes, für das der Kinderliegesitz bestimmt ist, d. h. entweder 6 kg oder 9 kg; diese Anforderung gilt nicht für Autokindersitze nach ECE 44.

- i) Dieser Kinderliegesitz ersetzt weder Wiege noch Bett. Wenn Ihr Kind schlafen muss, sollte es in eine geeignete Wiege oder ein Bett gelegt werden.
- j) Verwenden Sie den Kinderliegesitz nicht, wenn Bauteile beschädigt oder verloren gegangen sind.
- k) Verwenden Sie nur das vom Hersteller bestätigte Zubehör und entsprechende Ersatzteile.
- l) 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 von EN 71-1 entspricht, muss deutlich sichtbar mit einem Hinweis gekennzeichnet sein, der beinhaltet, dass jegliche Kunststoffverpackung zu entfernen, zu zerstören oder von Kindern fern zu halten ist.

Anhang A (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 EG-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 die Zündursache verschwindet) oder aber, falls sie entflammbar sind, langsam und mit niedriger Flammenausbreitungsrate brennen.“

Folglich müssen die Anforderungen aus 4.2 dieser Europäischen Norm in Frankreich durch das Folgende ergänzt werden: „Die Flammenfortschreitungsrate von Textilien, beschichteten Textilstützen und Kunststoffabdeckungen darf bei der Prüfung nach EN 71-2:1993, 5.7 nicht mehr als 30 mm/s betragen.“

Anhang B (informativ)

Zutreffende Europäische Normen und Empfehlungen für Mehrzweck-Kinderliegesitze

ANMERKUNG Die folgende Liste ist als Leitfaden vorgesehen, sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es können andere Normen und Empfehlungen gelten (ein an dem Kinderliegesitz befestigtes Spielzeug muss z. B. den Anforderungen von EN 71 entsprechen).

- EN 1466, *Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Tragetaschen und Ständer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*
- EN 1888, *Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Transportmittel auf Rädern für Kinder — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen*
- EN 14036, *Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Kinderhüpfstühle (Hopser) — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*
- EN 14988-1, *Kinderhochstühle — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen*
- EN 14988-2, *Kinderhochstühle — Teil 2: Prüfverfahren*
- ECE 44, *Regelung Nr. 44 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rückhalteeinrichtungen für Kinder (Kinderrückhaltesysteme) in Kraftfahrzeugen*