

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

6.5	Prüfverfahren für die Federn	21
6.6	Prüfverfahren für die Verriegelungen	21
6.6.1	Prüfverfahren des unvollständigen Entfaltens	21
6.6.2	Prüfverfahren für die unbeabsichtigte Freigabe der Verriegelungen	21
6.6.3	Prüfverfahren für die Haltbarkeit der Verriegelungen	21
6.7	Prüfverfahren für das Verstellsystem	21
6.8	Prüfverfahren für die Messung der Winkel und der Höhe der Sitzeinheit	21
6.8.1	Allgemeines	21
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 Kinderliegesitzen	23
6.10	Prüfung des Kippwiderstands von Kinderliegesitzen auf dem Boden	24
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 Tragegriff	26
6.15	Prüfverfahren für das Verrutschen des Kinderliegesitzes	28
6.16	Prüfverfahren für die Belastbarkeit des Rückhaltesystems	28
6.17	Prüfverfahren für das Verrutschen des Rückhaltesystems	28
6.18	Haltbarkeit der Kennzeichnung	29
7	Produktinformation	29
7.1	Allgemeines	29
7.2	Kennzeichnung des Produktes	29
7.3	Verkaufsinformation	30
7.4	Gebrauchsanleitungen	30
8	Luftundurchlässige Verpackung	31
Anhang A (informativ)	A-Abweichungen	32
Anhang B (informativ)	Zutreffende Europäische Normen und Empfehlungen für Mehrzweck-Kinderliegesitze	33

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

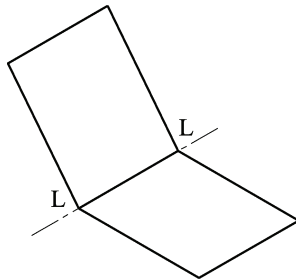
ein Bestandteil, mit dem der Kinderliegesitz von Hand getragen werden kann

3.5

Berührungslinie

Schnittlinie von Sitz und Rückenlehne

ANMERKUNG 1 siehe Bild 1a

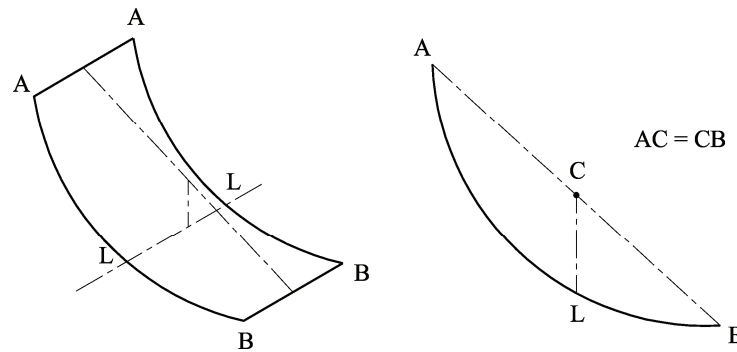


Legende

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.