

DIN EN 12790-1

**DIN**

ICS 97.190

Einsprüche bis 2019-10-02  
Ersatzvermerk  
siehe unten**Entwurf**

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –  
Kinderliegesitze –  
Teil 1: Kinderliegesitze für Kinder, bis sie versuchen sich aufzusetzen;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 12790-1:2019**

Child care articles –  
Reclined cradles –  
Part 1: Reclined cradles for children up to when they try to sit up;  
German and English version prEN 12790-1:2019

Articles de puériculture –  
Transats –  
Partie 1: Transats pour enfants jusqu'à ce qu'ils essayent de s'asseoir;  
Version allemande et anglaise prEN 12790-1:2019

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-08-02 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nasg@din.de](mailto:nasg@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

**Ersatzvermerk**

Vorgesehen mit E DIN EN 12790-2:2019-09 als Ersatz für DIN EN 12790:2009-07;  
Ersatz für E DIN EN 12790-1:2018-07

Gesamtumfang 109 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)



## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12790-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-03 AA „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Sitzen, Pflegen, Schützen, Liegen und Transportieren“ im DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) verantwortlich.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 7619-1                    siehe        DIN ISO 7619-1

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 12790:2009-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) für technische Änderungen siehe Europäisches Vorwort;
- b) die deutsche Sprachfassung wurde redaktionell überarbeitet.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN ISO 7619-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Eindringhärte — Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte)*

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Kinderliegesitze — Teil 1:  
Kinderliegesitze für Kinder, bis sie versuchen sich aufzusetzen**

*Articles de puériculture — Transats — Partie 1 : Transats pour enfants jusqu'à ce qu'ils essayent de s'asseoir*

*Child care articles — Reclined cradles — Part 1: Reclined cradles for children up to when they try to sit up*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm  
Dokument-Untertyp:  
Dokument-Stage: zweite CEN-Umfrage  
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

This is a preview. [Click here to purchase the full publication.](#)

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	7
4 Prüfeinrichtung.....	8
4.1 Prüfmasse A.....	8
4.2 Prüfmasse B.....	8
4.3 Kleinteilezylinder.....	9
4.4 Fühlerlehre.....	10
4.5 Prüfgerät für die Prüfung der Belastbarkeit des Tragegriffes.....	10
4.6 Prüfkörper für Fingerfallen.....	13
4.6.1 Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende.....	13
4.6.2 Prüfkörper zur Beurteilung von Formen.....	13
4.7 Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff.....	14
4.8 Prüfoberfläche für die Prüfung der Standsicherheit.....	15
4.9 Prüfmasse C.....	15
4.10 Stoßkörper.....	16
5 Allgemeine Anforderungen und Prüfbedingungen.....	17
5.1 Produktkonditionierung.....	17
5.2 Prüfbedingungen.....	17
5.3 Anwendung von Kräften.....	17
5.4 Grenzabweichungen.....	18
5.5 Reihenfolge der Prüfungen.....	18
6 Chemische Gefährdungen.....	18
6.1 Allgemeines.....	18
6.2 Migration bestimmter Elemente (siehe A.2).....	18
6.3 Formaldehyd (siehe A.2).....	19
6.4 Farbstoffe (siehe A.2).....	19
6.5 Anilin (siehe A.2).....	20
7 Thermische Gefährdungen.....	20
7.1 Anforderung.....	20
7.2 Prüfverfahren.....	20
8 Mechanische Gefährdungen.....	21
8.1 Allgemeines.....	21
8.1.1 Bestimmung der Berührungslinie.....	21
8.1.2 Anordnung der Prüfmasse.....	21
8.1.3 Ermittlung des geschützten Volumens.....	22
8.2 Gefährdungen durch Schallpegel.....	23
8.2.1 Anforderung.....	23
8.2.2 Prüfverfahren.....	23
8.3 Gefährdungen durch Einklemmen.....	24
8.3.1 Anforderungen.....	24
8.3.2 Prüfverfahren.....	24
8.4 Gefährdungen durch bewegliche Teile.....	24

8.4.1	Anforderungen an Quetschpunkte .....	24
8.4.2	Anforderungen an Scherpunkte .....	25
8.5	Gefährdungen durch Herausfallen des Kindes .....	25
8.5.1	Winkel der Sitzeinheit .....	25
8.5.2	Rückhaltesystem .....	26
8.5.3	Verriegelung(en) für (Tragegriffe) einen Tragegriff .....	27
8.6	Gefährdungen durch Zusammenklappen des Produktes .....	31
8.6.1	Anforderungen .....	31
8.6.2	Prüfverfahren .....	31
8.7	Gefährdungen durch Verfangen in Schnüren, Bändern und ähnlichen Teilen .....	32
8.7.1	Anforderungen .....	32
8.7.2	Prüfverfahren .....	33
8.8	Gefährdungen durch Verschlucken und Erstickten .....	33
8.8.1	Anforderungen .....	33
8.8.2	Prüfverfahren .....	34
8.9	Gefährdungen durch Erstickten durch Verpackungen aus Kunststoff .....	35
8.10	Gefährdungen durch Kanten, Ecken und vorstehende Teile .....	35
8.11	Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität .....	35
8.11.1	Statische Belastbarkeit .....	35
8.11.2	Dynamische Belastbarkeit .....	36
8.11.3	Verstellsystem .....	36
8.11.4	Dauerhaftigkeit kraftbetriebener Mechanismen .....	37
8.11.5	Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriff(en) .....	37
8.11.6	Belastbarkeit der Verriegelung(en) für (den) Tragegriff(e) .....	38
8.11.7	Integrität der Befestigungen von Spielbügeln .....	40
8.12	Gefährdungen durch unzureichende Stabilität .....	42
8.12.1	Anforderungen .....	42
8.12.2	Prüfverfahren .....	42
8.13	Gefährdungen durch mögliches Verrutschen des Kinderliegesitzes .....	42
8.13.1	Anforderungen .....	42
8.13.2	Prüfverfahren .....	43
8.14	Elektrische Gefährdungen .....	43
8.14.1	Allgemeines .....	43
8.14.2	Verhinderung von Leckage .....	43
8.14.3	Prüfverfahren .....	44
9	Produktinformation .....	44
9.1	Allgemeines .....	44
9.2	Kennzeichnung des Produktes .....	45
9.2.1	Allgemeine Anforderungen .....	45
9.2.2	Anforderungen an Kinderliegesitze mit elektrischen Bauteilen .....	46
9.3	Verkaufsinformation .....	47
9.4	Gebrauchsanleitungen .....	47
9.4.1	Allgemeine Anforderungen .....	47
9.4.2	Anforderungen an Kinderliegesitze mit elektrischen Bauteilen .....	48
Anhang A (informativ)	Begründungen .....	49
A.1	Einleitung .....	49
A.1.1	Allgemeines .....	49
A.1.2	Fest stehender Kinderliegesitz .....	49
A.1.3	Schaukelnder Kinderliegesitz .....	49
A.1.4	Wippender Kinderliegesitz .....	49
A.2	Chemische Gefährdungen (siehe Abschnitt 6) .....	49
A.3	Thermische Gefährdungen (siehe Abschnitt 7) .....	50
A.4	Mechanische Gefährdungen (siehe Abschnitt 8) .....	50
A.4.1	Geschütztes Volumen (siehe 8.1.3) .....	50

A.4.2	Gefährdungen aufgrund des Schallpegels (siehe 8.2) .....	50
A.4.3	Gefährdungen durch Einklemmen (siehe 8.3).....	50
A.4.4	Gefährdungen durch bewegliche Teile (siehe 8.4).....	50
A.4.5	Gefährdungen durch Verfangen (siehe 8.7) .....	51
A.4.6	Gefährdungen durch Ersticken und Verschlucken (siehe 8.8).....	51
A.4.7	Gefährdungen durch Ersticken (siehe 8.9) .....	51
A.4.8	Gefährliche Kanten, Ecken und vorstehende Teile (siehe 8.10) .....	51
A.4.9	Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität (siehe 8.11) .....	51
A.4.10	Gefährdungen durch das Verstellsystem (siehe 8.11.2).....	51
A.4.11	Gefährdungen durch Lösen des Spielbügels (siehe 8.11.7).....	51
A.4.12	Gefährdungen durch Verrutschen des Kinderliegesitzes (siehe 8.13) .....	52
Anhang B (normativ) Warnhinweise.....		53
Anhang C (informativ) A-Abweichungen.....		54
Literaturhinweise.....		55

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12790-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur zweiten CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12790:2009 ersetzen.

Im Vergleich mit EN 12790:2009, betreffen die relevanten technischen Änderungen die folgenden Themenbereiche:

- a) chemische Gefährdungen;
- b) thermische Gefährdungen;
- c) Gefährdungen durch Schallpegel;
- d) Gefährdungen durch Einklemmen;
- e) Gefährdungen durch Verfangen;
- f) Gefährdungen durch Ersticken durch Verpackungen aus Kunststoff;
- g) Anforderungen an kraftbetriebene Mechanismen;
- h) Anforderungen an Befestigungen von Spielbügeln;
- i) elektrische Gefährdungen;
- j) allgemeine Aktualisierung des Abschnitts „Produktinformation“ durch die Einführung von Symbolen nach CEN/TR 13387-5;
- k) Einführung eines Anhangs, der relevante Übersetzungen für Warnhinweissätze enthält.

EN 12790 wurde in die beiden folgenden, unterschiedlichen Teile aufgeteilt, um den Anwendungsbereich der Norm zu erweitern:

- EN 12790-1, die Kinderliegesitze für Kinder, bis sie beginnen zu versuchen sich aufzusetzen, behandelt (wie EN 12790:2009);
- EN 12790-2, die Kinderliegesitze für Kinder bis zu dem Zeitpunkt, an dem sie beginnen, selbst aufzustehen, zu laufen und zu sitzen, behandelt; nicht in EN 12790:2009 berücksichtigt.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Sicherheitsanforderungen und die entsprechenden Prüfverfahren für fest stehende oder zusammenklappbare Kinderliegesitze fest, die für Säuglinge und Kleinkinder bestimmt sind, bis sie beginnen, zu versuchen, sich aufzusetzen.

Dieses Dokument gilt ebenfalls für Autokindersitze nach UN R44 oder UN R129, die nach Herstellerangaben als Kinderliegesitze verwendet werden können. Wenn die Verwendung als Kinderliegesitz nicht in den Produktinformationen oder im Marketingmaterial enthalten ist, sind Autokindersitze nicht im Anwendungsbereich dieses Dokumentes erfasst.

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

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 71-2:2011+A1:2014, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 2: Entflammbarkeit*

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

EN 71-10:2005, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen — Probenvorbereitung und Extraktion*

EN 71-11, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen — Analysenverfahren*

EN 622-1, *Faserplatten — Anforderungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 717-1, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode*

EN 20105-A03, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens (ISO 105-A03:1993)*

EN 61558-2-7, *Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen — Teil 2-7: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Transformatoren und Netzgeräte für Spielzeuge (IEC 61558-2-7)*

EN 61558-2-16, *Sicherheit von Transformatoren, Drosseln, Netzgeräten und dergleichen für Versorgungsspannungen bis 1 100 V — Teil 2-16: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Schaltnetzteilen (SMPS) und Transformatoren für Schaltnetzteile (IEC 61558-2-16)*

EN 62115:2005, *Elektrische Spielzeuge — Sicherheit (IEC 62115:2003 + A1:2004, modifiziert)*

EN ISO 3746:2010, *Akustik — Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746:2010)*

EN ISO 14184-1, *Textilien — Bestimmung des Gehaltes an Formaldehyd — Teil 1: Freier und hydrolysierter Formaldehyd (Wasser-Extraktions-Verfahren) (ISO 14184-1)*

EN ISO 14362-1, *Textilien — Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen — Teil 1: Nachweis der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe mit und ohne Extraktion der Fasern (ISO 14362-1)*

EN ISO 17234-1, *Leder — Chemische Prüfungen zur Bestimmung bestimmter Azofarbstoffe in gefärbten Ledern — Teil 1: Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen (ISO 17234-1)*

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

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

#### 3.1

##### **Kinderliegesitz**

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

Anmerkung zum Begriff: Kinderliegesitze können fest stehend, wippend oder schaukelnd sein und über eine verstellbare Rückenlehne und/oder einen verstellbaren Sitz verfügen, siehe A.1.

#### 3.2

##### **Sitzeinheit**

Teil des Kinderliegesitzes, der das Kind aufnimmt und entweder die Form einer Hängematte aufweist oder aus einer Sitzfläche und Rückenlehne besteht

#### 3.3

##### **Rückhaltesystem**

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

#### 3.4

##### **Schrittgurt**

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

#### 3.5

##### **Tragegriff**

Bauteil, mit dem der Kinderliegesitz mit dem Kind darin von Hand getragen werden kann

#### 3.6

##### **Berührungslinie**

Schnittlinie von Sitz und Rückenlehne

#### 3.7

##### **Spielbügel**

jeder Bügel oder jedes Mobile, die an einer beliebigen Stelle am Rahmen des Produktes angebracht sind, über einen oder mehr Befestigungspunkte verfügen und üblicherweise zum Aufhängen von Spielzeugen über dem Säugling oder Kleinkind genutzt werden

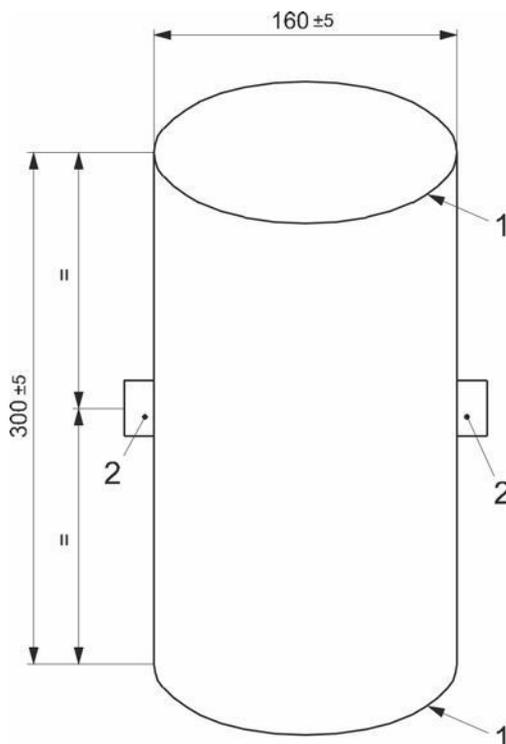
Anmerkung 1 zum Begriff: Feste und drehbare Schutzdächer und Tragegriffe werden unabhängig davon, ob an ihnen Spielzeuge befestigt werden können, nicht als Spielbügel angesehen.

## 4 Prüfeinrichtung

### 4.1 Prüfmasse A

Die Prüfmasse 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  $9_0^{+0,01}$  kg, wobei sich der Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders befindet. Alle Kanten müssen mit einem 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 1).

Maße in Millimeter



#### Legende

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

Bild 1 — Prüfmasse A

### 4.2 Prüfmasse B

Die Prüfmasse 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  $15_0^{+0,01}$  kg, wobei sich der Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders befindet. Alle Kanten müssen mit einem 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 2).