

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder
Kindersitze für Fahrräder
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
Deutsche Fassung prEN 14344:2001

DIN
EN 14344

ICS 97.190

Einsprüche bis 2002-03-31

Entwurf

Vorgesehen als
Ersatz für
DIN 79120:1989-04

Child care articles — Child seats for cycles —
Safety requirements and test methods;
German version prEN 14344:2001

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Kamekestraße 8, 50672 Köln.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab*)

Daneben gilt DIN 79120:1989-04 noch bis zum*)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Dieser europäische Norm-Entwurf prEN 14344:2001 ist vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ (Sekretariat: Frankreich) ausgearbeitet worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss 6.2 „Fahrrad-Zubehör“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN.

*) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

Fortsetzung Seite 2
und 22 Seiten prEN

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Kindersitze für Fahrräder unterliegen dem Gerätesicherheitsgesetz. Sie dürfen als Nachweis für die Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitsanforderungen nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung durch eine vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bezeichnete Prüfstelle mit dem Zeichen „GS = Geprüfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1043-1 siehe DIN EN ISO 1043-1
ISO 1043-2 siehe E DIN EN ISO 1043-2
ISO 1043-3 siehe DIN EN ISO 1043-3
ISO 4628-3 siehe DIN 53210
ISO 9227 siehe DIN 50021
ISO 11243 siehe DIN 79121

Änderungen

Gegenüber DIN 79120: 1989-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von Mindestanforderungen an Maße und Verstellbereiche;
- b) Aufnahme von Mindestanforderungen an Kräfte für Bedienelemente;
- c) Aufnahme einer definierten Rad-Berührungsprüfung;
- d) redaktionell unter europäischen Gesichtspunkten überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 50021, *Sprühnebelprüfungen mit verschiedenen Natriumchlorid-Lösungen.*

DIN 53210, *Bezeichnung des Rostgrades von Anstrichen und ähnlichen Beschichtungen.*

DIN 79121, *Gepäckträger für Fahrräder; Begriffe, Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung.*

DIN EN ISO 1043-1, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften (ISO 1043-1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 1043-1:1999.*

E DIN EN ISO 1043-2, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 2: Füllstoffe und Verstärkungsstoffe (ISO 1043-2:2000); Deutsche Fassung prEN ISO 1043-2:2000.*

DIN EN ISO 1043-3, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 3: Weichmacher (ISO 1043-3:1996); Deutsche Fassung EN ISO 1043-3:1999.*

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Kindersitze für Fahrräder — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Child care articles — Child seats for cycles — Safety requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	3
4 Klassifizierung	4
5 Werkstoffanforderungen	4
6 Gestaltungsanforderungen	5
7 Anforderungen für die Befestigung	8
8 Anforderungen für das Rückhaltesystem	8
9 Anforderungen für Schutzeinrichtungen	9
10 Prüfdurchführung	10
11 Prüfung der Maße	10
12 Festigkeitsprüfung bei hohen und niedrigen Temperaturen	11
13 Statische Belastungsprüfung	12
14 Dynamische Belastungsprüfung	13
15 Mikroschlupfprüfung	16
16 Salzsprühnebelprüfung	16
17 Kennzeichnung	17
18 Anleitungen	17
Anhang A (normativ) Sitz-Messgerät	20
Anhang B (normativ) Sandsäcke	22
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom CEN /TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

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-Richtlinie(n).

Die Anhänge A und B sind normativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an Kindersitze fest, die an Fahrrädern und motorisierten Rädern angebaut werden können für den Transport von Kindern mit einem Gewicht von 9 kg bis 22 kg, die ohne Hilfe sitzen können.

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).

ISO 1043-1, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 1: Basic polymers and their special characteristics*.

ISO 1043-2, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 2: Fillers and reinforcing materials*.

ISO 1043-3, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 3: Plasticizers*.

ISO 4628-3, *Paints and varnishes; Evaluation of degradation of paint coatings; Designation of intensity, quantity and size of common types of defect — Part 3: Designation of degree of rusting*.

ISO 9227, *Corrosion tests in artificial atmospheres; salt spray tests*.

ISO 11243, *Cycles — Luggage carriers for bicycles — Concepts, classification and testing*.

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

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

EN 1811, *Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von Produkten, die in direkten und länger andauernden Kontakt mit der Haut kommen*.

CR 13387, *Child use and care articles — General and common safety guidelines*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Sitz

Kindersitz zur Anbringung an einem Fahrrad

3.1.1

Frontsitz

Kindersitz zur Anbringung zwischen Lenker und Fahrer

3.1.2

Rücksitz

Kindersitz zur Anbringung hinter dem Fahrer

3.1.3

Sitz mit Ruhestellung

Sitz, auf dem ein Kind entweder in aufrechter oder in halbliegender Position befördert werden kann

3.2**integrierter Schutz**

ein Schutz ist ein Teil von oder vormontiert mit einem anderen wichtigen und Hauptteil des Sitzes (z. B. die Fußstütze) und kann nicht oder nur mit einem Werkzeug abgenommen werden

3.3**Mittelebene**

vertikale Ebene, auf dem die Mittellinie des Fahrrads, des Sitzes und des Messgerätes liegt

3.4**Bezugsebene**

horizontale Ebene definiert am Messgerät über dem tiefsten Punkt der Hauptsitzfläche des Sitzes

3.5**Befestigungssystem**

Einrichtung zur Befestigung des Kindessitzes am Fahrrad

3.6**Rückhaltesystem**

Einrichtung zur Rückhaltung des Kindes im Sitz

3.7**Fußstütze**

Einrichtung zur Abstützung des Fußes des Kindes im Kindersitz

3.8**Gefahrenbereich**

Bereich, den das Kind erwartungsgemäß mit den Händen erreichen kann

4 Klassifizierung

Die Sitze werden nach dem Gewicht des zu befördernden Kindes und nach ihrer Befestigungsposition auf dem Fahrrad klassifiziert (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1 — Klassifizierung von Sitzen

Sitz-Typ	Gewichtsklasse kg	
	9 — 15	9 — 22
Rücksitz	A15	A22
Frontsitz, der sich mit dem Lenker bewegt	B15	nicht erlaubt
Frontsitz, der sich nicht mit dem Lenker bewegt	C15	nicht erlaubt

BEISPIEL Bezeichnung eines Sitzes für die Anbringung hinter dem Fahrer (A) der Gewichtsklasse 15 kg (15): Kindersitz A15

5 Werkstoffanforderungen**5.1 Chemische Gefahren**

Der Sitz muss den Anforderungen der EN 71-3 entsprechen.

Nickel darf an Sitzteilen, die in direkten Kontakt mit der Haut kommen, dann nicht verwendet werden, wenn die Freisetzung von Nickel aus diesen Teilen größer als $0,5 \mu\text{m}/\text{cm}^2/\text{Woche}$ ist bei Prüfung nach EN 1811.

5.2 Korrosion

Alle Metallteile müssen gegen Korrosion geschützt sein.

Nach der Prüfung nach Abschnitt 16 darf kein Teil des Kindersitzes einen Rostgrad größer Ri2 nach ISO 4628 Teil 3 bei Eisenwerkstoffen (gestrichen oder galvanisch behandelt) oder Rostgrad Ri3 im Fall von Nichteisenmetallen oder verzinkten Teilen (die zu „weißer“ Korrosion neigen) aufweisen.

5.3 UV und Ozon

Der Hersteller muss erklären, dass die Plastikteile UV-stabilisiert und Ozon-resistent sind.

6 Gestaltungsanforderungen

6.1 Maße

6.1.1 Sitzbereich und Fußstützen

Die Maße der Sitzbereiche, deren Hauptaufgabe es ist, das Kind zu stützen, müssen A, B, C, D, E und F in Tabelle 2 entsprechen, wenn nach 11.1 gemessen wird.

ANMERKUNG Die Bezugsebene dieses Messgerätes liegt ungefähr 55 mm oberhalb des Sitzbereiches, und Messungen werden an oder bezogen auf diese Ebene durchgeführt. Die Maße C und D in Tabelle 2 sind daher etwa 55 mm kleiner als die wirklichen Abmessungen, wobei die Maße in F ungefähr um einen ähnlichen Wert größer sind.

Tabelle 2 — Maße

Maße in Millimeter

Maß	Sitzklasse			
	A15	B15	C15	A22
A Sitzbreite (innen)	230 ± 30	230 ± 30	230 ± 30	250 ± 40
B Sitztiefe (von vorne nach hinten)	190 ± 30	190 ± 30	190 ± 30	200 ± 30
C Mindesthöhe der Rückenlehne	400	200	130	400
D Mindesthöhe der Armlehne	65	45	45	85
E Mindest-Gesamtbreite x-länge der Fußstütze	75 × 100	75 × 100	75 × 100	75 × 115
F Mindestbereich für die Fußstützen-Einstellung	180 — 250	180 — 220	180 — 220	180 — 290
G Entsprechende Kniepunkt-Einstellungen	220 — 310	220 — 310	220 — 310	220 — 360
H Maximale untere Beinlänge	270	270	270	340
I Vorderer Bereich des Fußteils	80	80	80	100
J Mindestlänge der Armlehne	105	105	105	105

6.1.2 Tiefenverstellung Fußstütze

Die Tiefe der Fußstützen muss verstellbar sein, entweder stufenlos oder in Stufen von 40 mm oder weniger, mit einer Reihe von Positionen entsprechend oder größer als der in F definierte Bereich, durch Prüfung nach 11.1 mit dem Messgerät Kniepunkt eingestellt nach den entsprechenden Einstellungen in Tabelle 2, Punkt G.

6.1.3 Kennzeichnung des Schwerpunktes

Für Rücksitze: Die Kennzeichnung(en) des Schwerpunktes (siehe 17.2) muss auf derselben vertikalen, diagonalen Ebene (d. h. senkrecht zur Bezugsebene und Mittelebene des Sitzes) sein als Schwerpunkt des Sitzes mit einem Kind des Höchstgewichtes. Diese Ebene soll hinter oder am oder nicht mehr als 10 mm vor dem theroretischen Schwerpunkt sein, wie in 11.3 bestimmt.

6.2 Festigkeit und Dauerbelastbarkeit

6.2.1 Allgemeines

Nach Zusammenbau laut Herstelleranweisung sind alle Konstruktionsteile fest miteinander verbunden.

Nach jeder Prüfung nach 12, 13, und 14:

- darf der Sitz oder das geprüfte Teil nicht gebrochen sein oder sichtbare Risse oder Spalten zeigen;
- muss der Sitz oder das geprüfte Teil immer noch seine Funktion erfüllen;
- darf eine Verlagerung zwischen verbindenden Sitzteilen und der Prüfeinrichtung nicht mehr als 3 mm betragen.

6.2.2 Quersteifigkeit

Während der Prüfung nach 14.3 darf kein Teil des Sitzes, außer den freien Gurtenden, außerhalb den durch die Begrenzungseinrichtungen gesetzten Punkten schwingen.

Die Anbringung des Sitzes am Fahrrad sollte fest genug sein, um ein übermäßiges Schwingen des Sitzes und dadurch entstehende Stabilitätsprobleme für den Fahrer zu vermeiden.

6.2.3 Am Gepäckträger angebrachter Rücksitze

Bei Sitzen mit zusätzlichen Befestigungen, wie in 7.2 gefordert, muss diese Befestigung der Prüfung in 14.4.1 bis 14.4.3 ohne rückwärtige Verlagerung des Sitzes von mehr als 50 mm widerstehen und ohne Schrägverlagerung von mehr als 15°.

6.3 Ecken, Kanten und Überstände

Ecken, Kanten und Überstände müssen entweder mit den Mindest-Radien in Bild 1a), 1b) oder 1c) übereinstimmen oder, wenn sie aus einer Wandstärke von weniger als 4 mm resultieren, mit wenigstens einer der folgenden Anforderungen:

- sie müssen gerundet sein; oder
- sie müssen gefaltet, gerollt oder als Spirale geformt sein, wie in Bild 1d), 1e) oder 1f) gezeigt; oder
- sie müssen durch eine Kunststoffschicht oder ähnlichem geschützt sein (siehe Bild 1g).

Diese Anforderungen treffen auf kleine Teile wie Scharniere, Träger und Schnappverschlüsse nicht zu.