E DIN EN 12790:2024-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-07-12

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder - Kinderliegesitze und Babyschaukeln; Deutsche und Englische Fassung prEN 12790:2024

Child care articles - Reclined cradles and infant swings; German and English version prEN 12790:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 10

1 Anwendungsbereich ... 11

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 12

4 Prüfeinrichtung ... 13
4.1 Prüfmasse A ... 13
4.2 Prüfmasse A2 ... 14
4.3 Prüfmasse B ... 15
4.4 Prüfmasse C ... 16
4.5 Kleinteilezylinder ... 17
4.6 Fühlerlehre ... 18
4.7 Prüfkörper für Fingerfallen ... 18
4.7.1 Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende ... 18
4.7.2 Prüfkörper für Netzgewebe ... 19
4.7.3 Prüfkörper zur Beurteilung von Formen ... 19
4.8 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Belastbarkeit des Tragegriffes und Dauerhaltbarkeit ... 20
4.9 Prüfeinrichtung für die Belastungs- und Dauerhaltbarkeitsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff ... 23
4.10 Prüffläche für die Prüfung der Standsicherheit ... 24
4.11 Prüffläche für die Prüfung der statischen Rutschfestigkeit ... 24
4.12 Stoßkörper ... 24
4.13 Prüfeinrichtung zur Messung der Schallpegel ... 24
4.14 Prüfvorrichtung für die Prüfung der Standsicherheit ... 24

5 Allgemeine Anforderungen und Prüfbedingungen ... 25
5.1 Vorbehandlung des Produktes ... 25
5.2 Prüfbedingungen ... 25
5.3 Aufbringung von Kräften ... 26
5.4 Grenzabweichungen der Prüfeinrichtung ... 26
5.5 Reihenfolge der Prüfungen ... 26

6 Chemische Gefährdungen ... 27
6.1 Allgemeines ... 27
6.2 Migration bestimmter Elemente (siehe Abschnitt A.2) ... 27
6.3 Formaldehyd (siehe Abschnitt A.2) ... 27
6.4 Anilin (siehe Abschnitt A.2) ... 27

7 Thermische Gefährdungen ... 27
7.1 Anforderungen ... 27
7.2 Prüfverfahren ... 27

8 Mechanische Gefährdungen ... 28
8.1 Allgemeines ... 28

8.1.1 Bestimmung der Berührungslinie ... 28
8.1.2 Anordnung der Prüfmasse ... 28
8.1.3 Bestimmung des geschützten Volumens ... 29
8.2 Gefährdungen durch Schallpegel ... 32
8.2.1 Anforderungen ... 32
8.2.2 Prüfverfahren ... 32
8.3 Gefährdungen durch Einklemmen ... 33
8.3.1 Anforderungen ... 33
8.3.2 Prüfverfahren ... 33
8.4 Gefährdungen durch bewegliche Teile ... 34
8.4.1 Anforderungen an Quetschpunkte ... 34
8.4.2 Anforderungen an Scherpunkte ... 34
8.5 Gefährdungen durch Herausfallen des Kindes ... 34
8.5.1 Winkel der Sitzeinheit ... 34
8.5.2 Rückhaltesystem ... 40
8.5.3 Verriegelungen für Tragegriffe ... 41
8.6 Gefährdungen durch Zusammenklappen des Produktes ... 45
8.6.1 Anforderungen ... 45
8.6.2 Prüfverfahren ... 45
8.7 Gefährdungen durch Verfangen in Schnüren, Bändern und ähnlichen Teilen ... 46
8.7.1 Anforderungen ... 46
8.7.2 Prüfverfahren ... 47
8.8 Gefährdungen durch Ersticken durch Obstruktion der Luftröhre und Verschlucken ... 47
8.8.1 Anforderungen ... 47
8.8.2 Prüfverfahren ... 48
8.9 Erstickungsgefährdungen durch Kunststoffverpackungen ... 49
8.10 Gefährdungen durch Kanten, Ecken und vorstehende Teile ... 49
8.11 Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität ... 49
8.11.1 Statische Belastbarkeit ... 49
8.11.2 Dynamische Belastbarkeit ... 50
8.11.3 Verstellsystem ... 50
8.11.4 Dauerhaltbarkeit angetriebener Mechanismen ... 51
8.11.5 Haltbarkeit von Kinderliegesitzen mit Tragegriffen ... 52
8.11.6 Belastbarkeit der Tragegriff-Verriegelungen ... 53
8.11.7 Sicherheit der Befestigungen von Spielbügeln ... 55
8.12 Gefährdungen durch unzureichende Stabilität ... 57
8.12.1 Anforderungen ... 57
8.12.2 Prüfverfahren ... 57
8.13 Gefährdungen durch mögliches Verrutschen des Kinderliegesitzes ... 59
8.13.1 Anforderungen ... 59
8.13.2 Prüfverfahren ... 59
8.14 Elektrische Gefährdungen ... 60
8.14.1 Allgemeines ... 60
8.14.2 Elektrolytleckage ... 60
8.14.3 Verhinderung von Leckage ... 60
8.14.4 Prüfverfahren ... 60

9 Produktinformationen ... 61
9.1 Allgemeines ... 61
9.2 Kennzeichnung des Produktes ... 61
9.2.1 Allgemeine Anforderungen ... 61
9.2.2 Anforderungen an Produkte mit elektrischen Bauteilen ... 63
9.3 Verkaufsinformationen ... 64
9.4 Gebrauchsanweisung ... 64
9.4.1 Allgemeine Anforderungen ... 64
9.4.2 Anforderungen an Produkte mit elektrischen Bauteilen ... 65

Anhang A (informativ) Begründungen ... 67
A.1 Einleitung ... 67

A.1.1 Allgemeines ... 67
A.1.2 Fest stehender Kinderliegesitz ... 67
A.1.3 Schaukelnder Kinderliegesitz ... 67
A.1.4 Wippender Kinderliegesitz ... 67
A.1.5 Gleitender Kinderliegesitz ... 67
A.2 Chemische Gefährdungen (siehe Abschnitt 6) ... 67
A.3 Thermische Gefährdungen (siehe Abschnitt 7) ... 68
A.4 Mechanische Gefährdungen (siehe Abschnitt 8) ... 68
A.4.1 Geschütztes Volumen und Schutzbarrieren (siehe 8.1.3 und 8.1.3.2) ... 68
A.4.2 Gefährdungen aufgrund des Schallpegels (siehe 8.2) ... 68
A.4.3 Gefährdungen durch Einklemmen (siehe 8.3) ... 68
A.4.4 Gefährdungen durch bewegliche Teile (siehe 8.4) ... 69
A.4.5 Gefährdungen durch Herausfallen des Kindes (siehe 8.5) ... 69
A.4.6 Gefährdungen durch Verfangen (siehe 8.7) ... 69
A.4.7 Gefährdungen durch Ersticken durch Obstruktion der Luftröhre und Verschlucken (siehe 8.8) ... 69
A.4.8 Erstickungsgefährdung durch äußerliche Verlegung der Atemwege (siehe 8.9) ... 70
A.4.9 Gefährliche Kanten, Ecken und vorstehende Teile (siehe 8.10) ... 70
A.4.10 Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität (siehe 8.11) ... 70
A.4.11 Gefährdungen durch Lösen des Spielbügels (siehe 8.11.7) ... 70
A.4.12 Prüfung der Standsicherheit nach vorn (siehe 8.12.2.2) ... 70
A.4.13 Gefährdungen durch Verrutschen des Kinderliegesitzes (siehe 8.13.1) ... 70
A.5 Gefährdungen durch Schlafen ... 71

Anhang B (informativ) A-Abweichungen ... 72

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG ... 73

Literaturhinweise ... 77

Bilder

Bild 1 — Prüfmasse A ... 14

Bild 2 — Prüfmasse A2 ... 15

Bild 3 — Prüfmasse B ... 16

Bild 4 — Prüfmasse C ... 17

Bild 5 — Kleinteilezylinder ... 18

Bild 6 — Fühlerlehre ... 18

Bild 7 — Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende ... 19

Bild 8 — Prüfkörper für Netzgewebe ... 19

Bild 9 — Prüfkörper zur Beurteilung von Formen ... 20

Bild 10 — Metallhaken ... 21

Bild 11 — Schutzunterlage aus Gummi ... 22

Bild 12 — Prüfanordnung für die dynamische Belastung ... 23

Bild 13 — Prüfeinrichtung für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff ... 23

Bild 14 — Stoßkörper **24**

Bild 15 — Prüfvorrichtung für die Prüfung der Standsicherheit nach vorn **25**

Bild 16 — Berührungslinie **28**

Bild 17 — Berührungslinie für Sitzeinheiten in Form einer Hängematte **28**

Bild 18 — Anordnung der Prüfmasse **29**

Bild 19 — Beispiel für geschütztes Volumen an einem Kinderliegesitz **30**

Bild 20 — Beispiel für das geschützte Volumen einer Babyschaukel **31**

Bild 21 — Beispiele für Schutzbarrieren **32**

Bild 22 — Winkel **35**

Bild 23 — Prüfverfahren für die Messung des Winkels α **36**

Bild 24 — Prüfverfahren für Winkel **36**

Bild 25 — Messung der Winkel β_1 und δ **37**

Bild 26 — Positionierung der Masse **38**

Bild 27 — Positionierung der Masse **39**

Bild 28 — Positionierung der hängenden Masse **39**

Bild 29 — Messung von Winkel γ **40**

Bild 30 — Prüfung des Kippwiderstands **43**

Bild 31 — Prüfung des Kippwiderstands auf dem Boden **44**

Bild 32 — Prüfung des Kippwiderstands auf dem Boden: Beispiel für das Hebeverfahren **44**

Bild 33 — Beispiele für die Messung von Schnüren, Bändern oder ähnlichen Teilen **47**

Bild 34 — Verwendung der Schutzunterlage aus Gummi **53**

Bild 35 — Prüfung am Kopfende **54**

Bild 36 — Prüfung am Fußende **55**

Bild 37 — Greifpunkt in zwei Fällen eines einzelnen Befestigungspunktes **56**

Bild 38 — Prüfung der Standsicherheit nach vorn bei Schaukelliegesitzen für Säuglinge/Kleinkinder **58**

Bild 39 — Graphisches Symbol für „Das Kind nie unbeaufsichtigt lassen." **62**

Bild 40 — Graphisches Symbol für „Immer das Rückhaltesystem benutzen." **62**

Bild 41 — Beispiele für Kennzeichnungen des Batteriefaches eines Produktes mit 3 Batterien **63**

Tabellen

Tabelle 3 — Wassermenge je Batterie 61

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit und dem von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrag M/264 über die Sicherheit von Artikeln für Säuglinge und Kleinkinder 73