

DIN EN 13209-1

ICS 97.190

Entwurf

Einsprüche bis 2017-05-17
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13209-1:2004-12

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Kindertragen –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren –
Teil 1: Rückentragen mit Gestell;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13209-1:2017**

Child care and care articles –
Baby carriers –
Safety requirements and test methods –
Part 1: Framed back carrier;
German and English version prEN 13209-1:2017

Articles de puériculture –
Porte-bébés –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai –
Partie 1: Porte-enfants dorsaux avec armature;
Version allemande et anglaise prEN 13209-1:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-03-17 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 bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nasg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 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.

Gesamtumfang 55 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13209-1:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-03 AA des DIN-Normenausschusses Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) zuständig.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 13209-1 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm- Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13209-1:2004-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung des Abschnitts 1 „Anwendungsbereich“;
- b) Aktualisierung des Abschnitts 2 „Normative Verweisungen“;
- c) Überarbeitung des Abschnitts 3 „Begriffe“;
- d) Hinzufügung des Abschnitts 4 „Prüfeinrichtung“;
- e) Neunummerierung der folgenden Abschnitte
- f) Löschung des Abschnitts 6 „Konstruktion“;
- g) Hinzufügung des Abschnitts 6 „Chemische Gefährdungen“, des Abschnitts 7 „Thermische Gefährdungen“, des Abschnitts 8 „Mechanische Gefährdungen“;
- h) Überarbeitung des ehemaligen Abschnitts 7 „Verpackung“ und Neunummerierung zu Abschnitt 9 „Erstickungsgefährdungen durch Verpackungsmaterial“;
- i) Überarbeitung des ehemaligen Abschnitts 8 „Kennzeichnung“ und Abschnitt 9 „Gebrauchsanleitung“ und Neunummerierung zu Abschnitt 10 „Produktinformationen“;
- j) Hinzufügung des Anhangs A „Warnhinweise“;
- k) Hinzufügung des Anhangs B „Begründungen“;
- l) Überarbeitung der Literaturhinweise;
- m) redaktionelle Anpassung an den derzeitigen Gestaltungsregeln.

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Kindertragen —
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 1:
Rückentragen mit Gestell**

Articles de puériculture — Porte-bébés — Exigences de sécurité et méthodes d'essai — Partie 1: Porte-enfants dorsaux avec armature

Child care and care articles — Baby carriers — Safety requirements and test methods — Part 1: Framed back carrier

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfeinrichtung	6
4.1 Zylinder für Kleinteile	6
4.2 Fühlerlehre	6
4.3 Prüfrumpf	7
4.4 Prüfkörper und Prüfpuppe	8
4.4.1 Prüfkörper A	8
4.4.2 Prüfkörper B	8
4.4.3 4.4.3 Prüfkörper C	8
4.4.4 Prüfkörper D	8
4.4.5 Prüfkörper E	9
4.4.6 Prüfpuppe	9
4.5 Prüfplattform	10
4.6 Fingerprüfsonde für begrenzte Öffnungen	10
4.7 Fingerprüfsonde für Netzware	11
5 Allgemeine Anforderungen	11
5.1 Reihenfolge der Prüfungen	11
5.2 Prüfbedingungen	11
5.3 Zulässige Abweichungen	11
6 Chemische Gefährdungen	11
6.1 Migration bestimmter Elemente	11
6.2 Formaldehyd	12
7 Thermische Gefährdungen	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Entflammbarkeit	12
7.2.1 Anforderungen	12
7.2.2 Prüfverfahren	12
8 Mechanische Gefährdungen	13
8.1 Fangstellen für Finger	13
8.1.1 Anforderungen	13
8.1.2 Prüfverfahren	13
8.2 Gefährdungen durch Ersticken und Verschlucken	13
8.2.1 Anforderungen	13
8.2.2 Prüfverfahren	13
8.3 Gefährdungen durch Verfangen	14
8.3.1 Anforderungen	14
8.3.2 Prüfverfahren	15
8.4 Standsicherheit	15
8.4.1 Anforderungen	15
8.4.2 Prüfverfahren	15
8.5 Schutzfunktion	16

8.5.1	Rückhaltesystem für das Kind	16
8.5.2	Befestigungssystem für den Erwachsenen.....	16
8.5.3	Strukturelle Integrität.....	17
9	Erstickungsgefährdungen durch Verpackungsmaterial.....	17
10	Produktinformationen	18
10.1	Allgemeines	18
10.2	Verkaufsinformationen.....	18
10.3	Kennzeichnung.....	18
10.4	Gebrauchsanweisung.....	18
10.4.1	Allgemeines	18
10.4.2	Warnhinweise.....	18
10.4.3	Zusätzliche Informationen.....	19
Anhang A (normativ) Warnhinweise		20
Anhang B (informativ) Begründungen		24
B.1	Allgemeines	24
B.2	Chemische Gefährdungen.....	24
B.3	Thermische Gefährdungen	24
B.4	Mechanische Gefährdungen	24
B.4.1	Allgemeines	24
B.4.2	Fangstellen für Finger.....	24
B.4.3	Gefährdungen durch Ersticken und Verschlucken	25
B.4.4	Gefährdungen durch Verfangen.....	25
B.4.5	Schutzfunktion	25
B.5	Gefährdungen durch Ersticken durch äußeren Verschluss der Atemwege.....	25
Literaturhinweise.....		26

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13209-1:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13209-1:2004 ersetzen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Sicherheitsanforderungen an und Prüfverfahren für Rückentragen mit Stützrahmen fest, die dafür konstruiert sind, ein Kind in im Wesentlichen sitzender Position zu tragen. Rückentragen mit Gestell sind für Kinder ab 6 Monaten bis zu einem Höchstgewicht von 22 kg gedacht und so konstruiert, dass sie am Oberkörper des Erwachsenen angebracht sind und diesem Handfreiheit zum Ausübung von Tätigkeiten etwa im Stehen und/oder Gehen ermöglichen.

Wenn die Rückentrage mit Gestell Funktionen aufweist, die nicht von dieser Europäischen Norm behandelt werden, sollte auf die entsprechende Europäische Norm verwiesen werden.

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 71-3:2013, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 3: Migration bestimmter Elemente*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Rückentrage mit Gestell

Produkt mit Stützrahmen, konstruiert, um das Kind auf dem Rücken des Erwachsenen zu tragen

3.2

freistehende Rückentrage mit Gestell

Rückentrage mit Gestell, konstruiert, um selbständig zu stehen

3.3

Befestigungssystem für den Erwachsenen

Halterungen, Gurte und/oder Riemen oder ähnliche Teile, die an der Rückentrage mit Gestell zu dem Zweck angebracht sind, das Produkt sicher am Oberkörper des Tragenden zu befestigen

3.4

Rückhaltesystem für das Kind

in die Rückentrage mit Gestell integriertes System, um das Kind im Produkt zu halten

4 Prüfeinrichtung

4.1 Zylinder für Kleinteile

Zylinder für Kleinteile mit den in Bild 1 angegebenen Maßen.

Maße in Millimeter

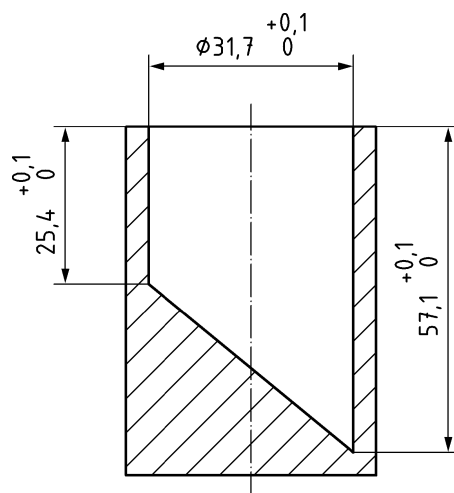


Bild 1 — Zylinder für Kleinteile

4.2 Fühlerlehre

Fühlerlehre mit einer Dicke von $(0,4 \pm 0,02)$ mm und mit einem Radius von etwa $(3 \pm 0,5)$ mm am einzusteckenden Ende, siehe Bild 2.

Maße in Millimeter

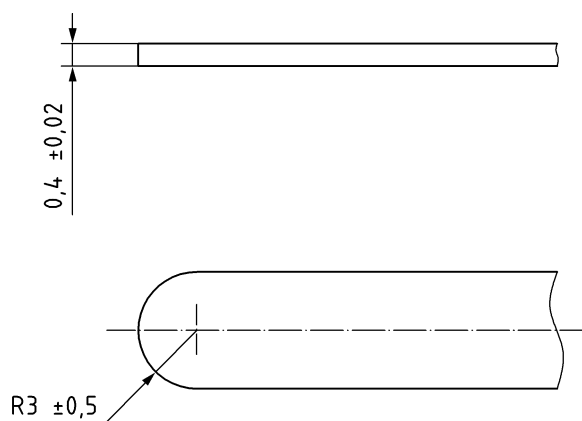


Bild 2 — Maße der Fühlerlehre

Starrer Rumpf, der aus einem harten, glatten Material mit den in Bild 3 angegebenen Maßen besteht und auf einer biegesteifen Platte befestigt wird.

AVA Documents
Document Sharing Hub

4.4 Prüfkörper und Prüfpuppe

4.4.1 Prüfkörper A

Ein mit Sand gefüllter Sack mit einer Gesamtmasse von 15 kg, dessen Form und Größe anpassungsfähig ist, so dass er fest durch die Trage gehalten werden kann.

4.4.2 Prüfkörper B

Ein mit Sand gefüllter Sack mit einer Gesamtmasse von 22 kg, dessen Form und Größe anpassungsfähig ist, so dass er fest durch die Trage gehalten werden kann.

4.4.3 4.4.3 Prüfkörper C

Ein starrer Zylinder von (200 ± 5) mm Durchmesser und (300 ± 5) mm Höhe und einer Masse von $(15 + 0,01/0)$ kg, dessen Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders liegt. Alle Kanten müssen einen Radius von (5 ± 1) mm aufweisen. Es müssen zwei Verankerungspunkte vorhanden sein, die im Abstand von $(150 \pm 2,5)$ mm von der Grundfläche und 180° voneinander auf dem Umfang angeordnet sind. Siehe Bild 4.

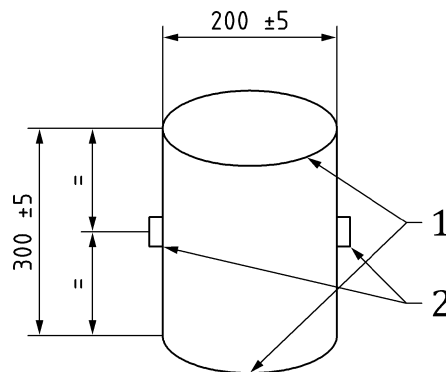


Bild 4 — Prüfkörper C

4.4.4 Prüfkörper D

Ein starrer Zylinder von (220 ± 5) mm Durchmesser und (320 ± 5) mm Höhe und einer Masse von $(22 + 0,01/0)$ kg, dessen Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders liegt. Alle Kanten müssen einen Radius von (5 ± 1) mm aufweisen. Es müssen zwei Verankerungspunkte vorhanden sein, die im Abstand von $(160 \pm 2,5)$ mm von der Grundfläche und 180° voneinander auf dem Umfang angeordnet sind (siehe Bild 5).

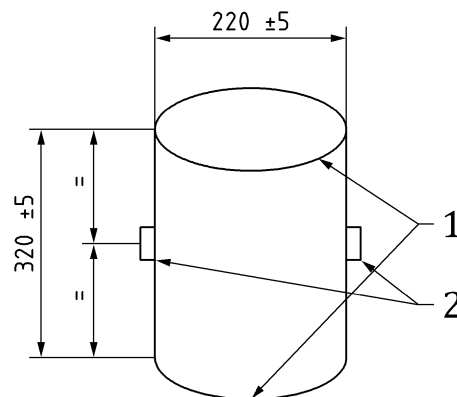


Bild 5 — Prüfkörper D

4.4.5 Prüfkörper E

Ein starrer Zylinder von (160 ± 5) mm Durchmesser und (300 ± 5) mm Höhe und einer Masse von $(9 + 0,01/0)$ kg, dessen Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders liegt. Alle Kanten müssen einen Radius von (5 ± 1) mm aufweisen. Es müssen zwei Verankerungspunkte vorhanden sein, die im Abstand von $(150 \pm 2,5)$ mm von der Grundfläche und 180° voneinander auf dem Umfang angeordnet sind, wie in Bild 4 dargestellt.

Maße in Millimeter

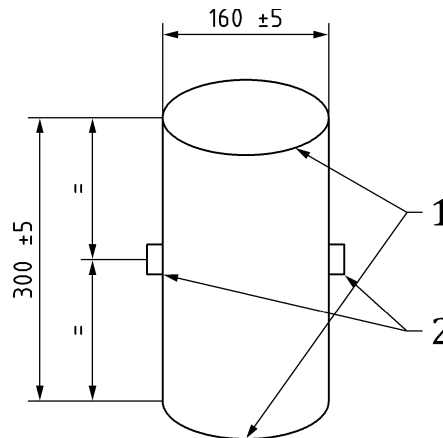


Bild 6 — Prüfkörper E

4.4.6 Prüfpuppe

Aus einem starren Material mit einer glatten Oberfläche und einer Gesamtmasse von $(9 \pm 0,1)$ kg (siehe Bild 7).

Maße in Millimeter

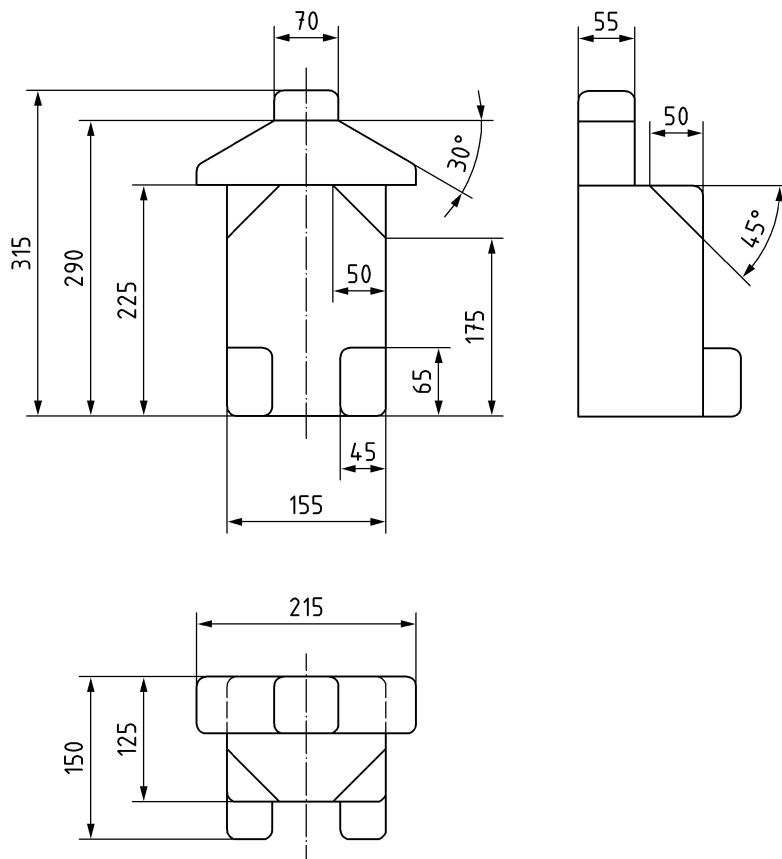


Bild 7 — Prüfpuppe

4.5 Prüfplattform

Plattform, die eine horizontale Neigung von $(12 \pm 0,5)^\circ$ aufweist und mit Aluminiumoxid-Papier (Grad 80) bedeckt ist.

Falls erforderlich, müssen rechtwinklige Anschläge von 20 mm Höhe am Boden der Plattform befestigt werden.

4.6 Fingerprüfsonde für begrenzte Öffnungen

Prüfsonde aus Kunststoff oder einem sonstigen harten, glatten Werkstoff mit Durchmessern von 7 mm und 12 mm, mit einem vollständig halbkugelförmigen Ende, die an einer Kraftmessvorrichtung befestigt werden kann. Siehe Bild 8.

Maße in Millimeter

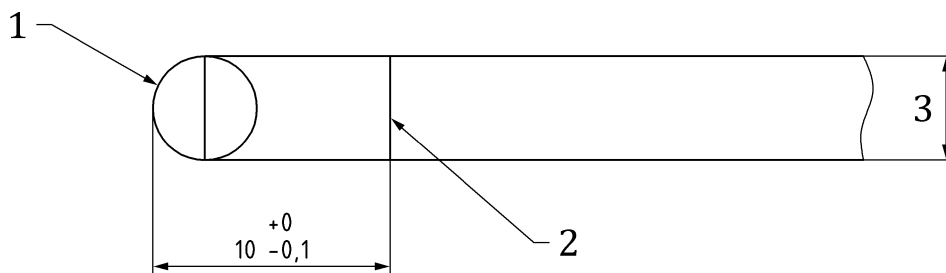


Bild 8 — 7 mm- und 12 mm-Prüfsonde für Öffnungen

4.7 Fingerprüfsonde für Netzware

Prüfsonde aus Kunststoff oder einem sonstigen harten, glatten Werkstoff. Siehe Bild 9.

Maße in Millimeter

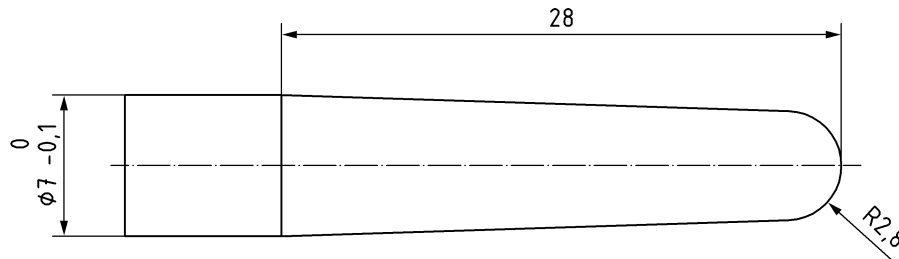


Bild 9 — Fingerprüfsonde für Netzware

5 Allgemeine Anforderungen

5.1 Reihenfolge der Prüfungen

Sofern nicht anders angegeben, müssen die festgelegten Prüfungen an einer Probe in der Reihenfolge der Abschnittsbenennungen dieser Norm durchgeführt werden.

5.2 Prüfbedingungen

Die Prüfungen sind darauf ausgelegt, an Rückentragen mit Gestell durchgeführt zu werden, die nach den Herstelleranweisungen vollständig zusammengebaut wurden und gebrauchsfertig sind.

5.3 Zulässige Abweichungen

Sofern nicht anders angegeben, müssen folgende zulässige Abweichungen für die Prüfungen und Prüfausstattung gelten:

- Kraft: $\pm 5 \%$;
- Masse: $\pm 0,5 \%$;
- Maße: $\pm 0,5 \text{ mm}$;
- Zeit: $\pm 1 \text{ s}$.

6 Chemische Gefährdungen

6.1 Migration bestimmter Elemente

Die Migration von Elementen aus Werkstoffen auf den Außenflächen darf die nachstehend aufgeführten Grenzwerte nicht überschreiten:

Element	mg/kg
Aluminium	70 000
Antimon	560
Arsen	47
Barium	18 750
Bor	15 000
Cadmium	17
Chrom (III)	460

Element	mg/kg
Chrom (VI)	0,2
Cobalt	130
Kupfer	7 700
Blei	160
Mangan	15 000
Quecksilber	94
Nickel	930
Selen	460
Strontium	56 000
Zinn	180 000
Organozinn	12
Zink	46 000

Bei der Durchführung der Prüfung muss das in EN 71-3 beschriebene Verfahren angewendet werden.

Für diese Prüfungen darf eine separate Probe verwendet werden.

6.2 Formaldehyd

Bestandteile aus Textilien dürfen bei der Prüfung nach EN ISO 14184-1 nicht mehr als 30 mg/kg freies oder hydrolisiertes Formaldehyd enthalten.

Um diese Anforderung zu beurteilen, muss/müssen (eine) unkonditionierte Probe/n verwendet werden.

7 Thermische Gefährdungen

7.1 Allgemeines

Alle Komponenten aus Metall am oberen Rand der Trage dürfen in der Gebrauchsstellung für das Kind nicht erreichbar sein.

7.2 Entflammbarkeit

7.2.1 Anforderungen

7.2.1.1 Bei der Prüfung nach 7.2.2.1 darf kein oberflächiges Abflammen entstehen.

7.2.1.2 Bei Prüfung nach 7.2.2.2 darf die Flammenausbreitungsgeschwindigkeit 50 mm/s nicht überschreiten.

Um diese Anforderung zu beurteilen, muss/müssen (eine) unkonditionierte Probe/n verwendet werden.

7.2.2 Prüfverfahren

7.2.2.1 Zum Nachweis der Wirkung des oberflächigen Abflamms wird die in EN 71-2:2011+A1:2014, 5.5 festgelegte Prüf Flamme für $(3 \pm 0,5)$ s an die Rückentrage mit Gestell an verschiedenen Stellen angelegt, an denen es wahrscheinlich zu einem oberflächigen Abflammen kommen kann.

7.2.2.2 Zum Nachweis der Flammenausbreitungsgeschwindigkeit wird die in EN 71-2:2011+A1:2014, 5.4.4 festgelegte Prüf Flamme angelegt.

8 Mechanische Gefährdungen

8.1 Fangstellen für Finger

8.1.1 Anforderungen

Es dürfen keine Rohre mit offenen Enden vorhanden sein.

Nach dem Einrichten der Rückentrage mit Gestell nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers für den üblichen Gebrauch darf es bei Prüfung nach 8.1.2 keine zugänglichen, vollständig begrenzten kreisförmigen Öffnungen zwischen 7 mm und 12 mm Durchmesser geben, es sei denn, die Tiefe beträgt weniger als 10 mm. Siehe Bild 8.

Nach dem Einrichten der Rückentrage mit Gestell nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers für den üblichen Gebrauch darf es bei Prüfung nach 8.1.2 keine zugänglichen Öffnungen im Netz geben, in die die Prüfsonde für Netzware (siehe Bild 9) bis zum Abschnitt mit einem Durchmesser von 7 mm eindringen kann.

Die Prüfung muss mit dem Produkt in jeder beabsichtigten Gebrauchsstellung ohne Prüfmasse, mit Prüfmasse A und mit Prüfmasse B nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers durchgeführt werden; das Produkt wird für ein Höchstgewicht von 22 kg empfohlen.

Diese Anforderung gilt nicht für das Rückhaltesystem.

8.1.2 Prüfverfahren

Es wird überprüft, ob die 7-mm-Prüfsonde (Bild 8) mit einer anliegenden Kraft von bis zu 30 N in zugängliche, vollständig begrenzte kreisförmige Öffnungen in jeder möglichen Richtung 10 mm oder mehr eindringt.

Wenn die 7-mm-Prüfsonde 10 mm oder mehr eindringt, dann muss die 12-mm-Prüfsonde (Bild 8) bei einer anliegenden Kraft von bis zu 5 N ebenfalls 10 mm oder mehr eindringen.

Es wird überprüft, ob die Prüfsonde für Netzware (Bild 9) bei einer anliegenden Kraft von bis zu 30 N zugängliche Öffnungen im Netz bis zu dem einen Durchmesser von 7 mm aufweisenden Abschnitt durchdringt.

8.2 Gefährdungen durch Ersticken und Verschlucken

8.2.1 Anforderungen

Jegliche Komponenten, die nicht ablösbar sind, aber im Prüfverfahren nach 8.2.2 abgelöst werden, dürfen ohne Druck und in jeder Ausrichtung nicht gänzlich in den Prüfzylinder für Kleinteile nach 4.1 hineinpassen.

Jegliche Komponenten, deren Ablösen ohne ein Werkzeug beabsichtigt ist, dürfen ohne Druck und in jeder Ausrichtung nicht gänzlich in den Prüfzylinder für Kleinteile nach 4.1 hineinpassen.

Von diesen Anforderungen sind Papier, Stoff, Garn, Fäden und Flaum ausgenommen.

8.2.2 Prüfverfahren

8.2.2.1 Feststellung der Fähigkeit eines Kindes, Teile zu greifen

Eine Komponente kann von einem Kind gegriffen werden, wenn es die Komponente zwischen Daumen und Zeigefinger oder zwischen den Zähnen festhalten kann.

Wenn die zu prüfende Komponente nicht zwischen Daumen und Zeigefinger festgehalten werden kann, wird festgestellt, ob es möglich ist, sie zu greifen, indem eine Fühlerlehre (4.2) zwischen der Komponente und der Unterlage oder dem Körper des Produkts mit einem Winkel zwischen 0° und 10° gegenüber der Oberfläche bei einer Kraft von (10 ± 1) N eingeführt wird. Wenn die Fühlerlehre weiter als 2 mm eingeführt werden kann, muss die Komponente als vom Kind greifbar eingestuft werden.

Falls die Komponente ergriffen werden kann, wird eine geeignete Klemme hinter der Komponente angebracht, wobei darauf geachtet wird, weder den Befestigungsmechanismus noch den Körper der Rückentrage mit Gestell zu beschädigen.

8.2.2.2 Drehmomentprüfung

Auf die Komponente wird schrittweise ein Drehmoment innerhalb von 5 s im Uhrzeigersinn aufgebracht, bis entweder:

- a) eine Drehung um 180° von der ursprünglichen Lage erreicht ist oder
- b) ein Drehmoment von 0,34 Nm erreicht worden ist.

Die höchstmögliche Umdrehung oder das höchste erforderliche Drehmoment muss für 10 s aufgebracht werden.

Danach muss die Komponente entlastet und die Verfahrensweise gegen den Uhrzeigersinn wiederholt werden.

Bei hervorstehenden Bauteilen oder Baugruppen, die fest an einer zugänglichen Stange oder Welle angebracht sind, die für die gemeinsame Drehung mit diesen Bauteilen oder Baugruppen konstruiert worden ist, muss die Stange oder Welle während der Prüfung von einer Befestigungsklemme gehalten werden, um eine Rotation zu verhindern.

Falls sich eine mit einem Schraubengewinde befestigte Komponente während der Aufbringung des erforderlichen Drehmoments lockert, wird mit dem Aufbringen des Drehmoments fortgefahren, bis das erforderliche Drehmoment überschritten ist oder die Komponente abfällt oder bis sich zeigt, dass die Komponente nicht abfällt.

Beim Gebrauch von Befestigungsklemmen oder sonstiger Prüfausstattung muss darauf geachtet werden, dass der Befestigungsmechanismus oder Körper der Komponente nicht beschädigt wird.

8.2.2.3 Zugprüfung

Die Zugprüfung sollte nach der Drehmomentprüfung, 8.2.2.2, sowie an derselben Komponente wie bei der Drehmomentprüfung durchgeführt werden.

Es wird eine geeignete Klemme an der als greifbar nach 8.2.2.1 eingestuften Komponente angebracht, wobei darauf geachtet wird, weder den Befestigungsmechanismus noch den Körper der Rückentrage ohne Gestell zu beschädigen.

Das zu prüfende Bauteil wird in eine Zugprüfmaschine eingespannt und durch eine Zugkraft von bis zu 90 N beansprucht. Die Kraft wird über eine Dauer von 5 s allmählich aufgebracht und 10 s aufrechterhalten. Die Kraft wird mit einer Genauigkeit von (± 2) N aufgebracht, unter Verwendung einer Federwaage oder einer Eigengewicht-Vorrichtung.

8.3 Gefährdungen durch Verfangen

8.3.1 Anforderungen

Schnüre, Bänder und ähnliche Teile müssen bei Prüfung nach 8.3.2 entweder eine Mindestbreite von 19 mm oder eine höchstmögliche freie Länge von 220 mm aufweisen. Siehe Bild 10.

Wenn Schnüre, Bänder und ähnliche Teile zusammen oder innerhalb von 80 mm voneinander an der Rückentrage mit Gestell befestigt sind, muss jede einzelne Schnur eine höchstmögliche freie Länge von 220 mm haben und die Gesamtlänge von einem losen Ende bis zum anderen losen Ende darf höchstens 360 mm betragen. Siehe Bild 10.

Sofern es möglich ist, eine Schlinge aus Schnüren, Bändern oder ähnlichen Teilen zu bilden, darf der Umfang höchstens 360 mm aufweisen.

Monofilamentfäden dürfen bei der Konstruktion von Rückentragen mit Gestell nicht verwendet werden.

8.3.2 Prüfverfahren

Die Länge der Schnur, des Bands oder ähnlicher Teile wird vom Befestigungspunkt an der Rückentrage mit Gestell bis zum freien Ende der Schnur, des Bands oder ähnlicher Teile, bei einer Zugkraft von 25 N gemessen.

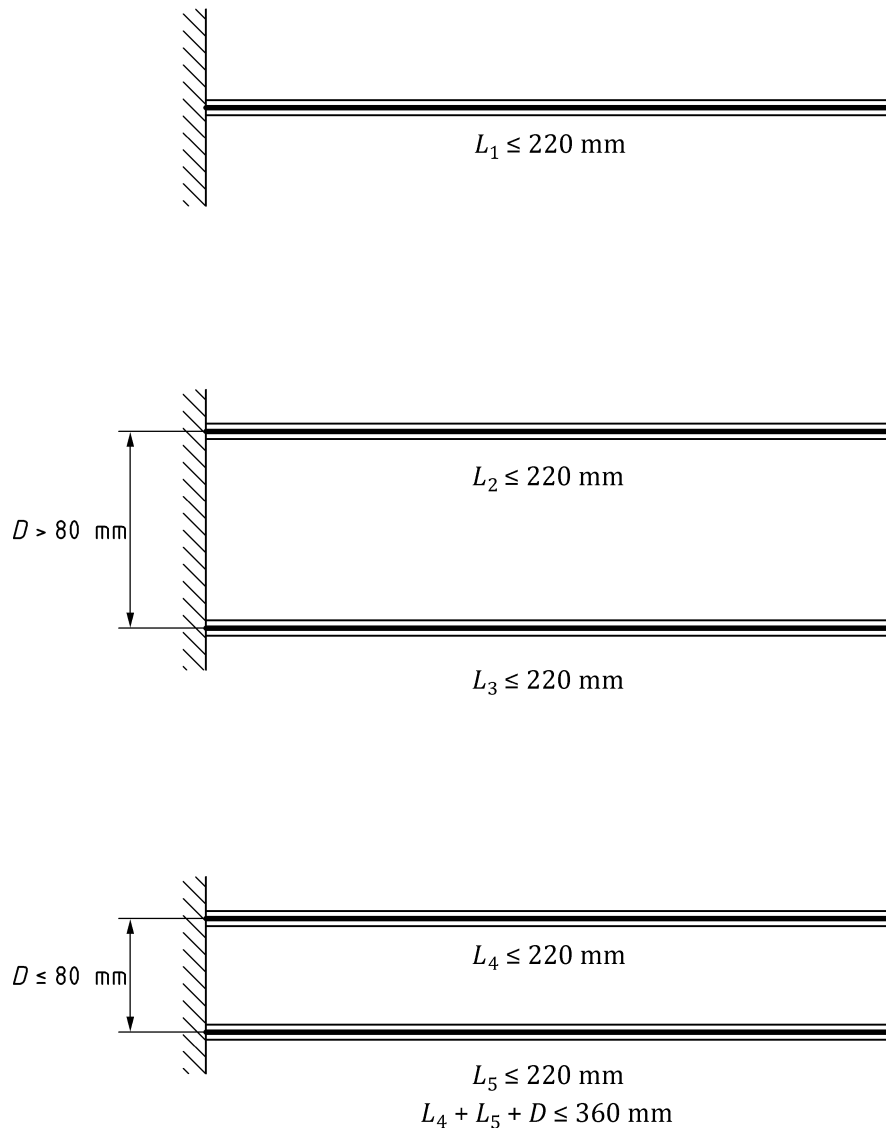


Bild 10 — Beispiel für die Anforderung an die kombinierte Länge von Schnüren

8.4 Standsicherheit

8.4.1 Anforderungen

Bei Prüfung nach 8.4.2 darf die freistehende Rückentrage mit Gestell nicht umkippen.

8.4.2 Prüfverfahren

Der Prüfkörper E wird in die Rückentrage mit Gestell eingesetzt, dann wird das Produkt in den folgenden Positionen auf die Prüfplattform (4.5) gesetzt, wobei der unterste Teil des Gestells auf den Anschlägen ruht:

- a) nach vorn gerichtet;
- b) nach hinten gerichtet;