

DIN EN 13210-1



ICS 97.190

Entwurf

Einsprüche bis 2019-05-15
Vorgesehen mit
E DIN EN 13210-2:2019-04
als Ersatz für
DIN EN 13210:2004-11

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Teil 1: Sicherheitsgeschirre und Zügel –
Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13210-1:2019**

Child care articles –
Part 1: Children's harnesses, reins –
Safety requirements and test methods;
German and English version prEN 13210-1:2019

Articles de puériculture –
Partie 1: Harnais et laisses de promenade –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande et anglaise prEN 13210-1:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-03-15 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, 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.

Gesamtumfang 67 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13210-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium 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).

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13210:2004-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm in zwei Teile geteilt; Teil 1 behandelt Sicherheitsgeschirre und Zügel, Teil 2 Sicherheitsgeschirre mit integrierten Rucksäcken und Zügeln;
- b) Neugestaltung in einem auf Gefährdungen basierten Format;
- c) Änderung der Richtung der Krafteinwirkung von vertikal zu horizontal in den Prüfungen zu mechanischen Gefährdungen;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Teil 1: Sicherheitsgeschirre und Zügel - Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren

Articles de puériculture — Partie 1 : Harnais et laisses de promenade - Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Child care articles — Part 1: Children's harnesses, reins - Safety requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfeinrichtung	8
4.1 Prüfrahmen	8
4.2 Prüfkörper	9
4.3 Prüfmasse-Baugruppe	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Querstange	11
4.3.3 Feder	11
4.3.4 Schäkel	11
4.3.5 Freigabemechanismen	11
5 Allgemeine Prüfbedingungen	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Grenzabweichungen	12
5.3 Vorbehandlung	13
6 Chemische Gefährdungen	13
7 Mechanische Gefährdungen	14
7.1 Schutzfunktion	14
7.1.1 Allgemeines	14
7.1.2 Sicherheitsgeschirre	14
7.1.3 Beckengurt	14
7.1.4 Schultergurte	15
7.1.5 Lauflernzügel	15
7.1.6 Lauflernzügel-Verlängerung	16
7.1.7 Führungszügel	16
7.1.8 Handgelenkzügel	16
7.1.9 Befestigungsgurte	17
7.2 Strukturelle Integrität	17
7.2.1 Anforderungen	17
7.2.2 Prüfverfahren für Sicherheitsgeschirr mit Lauflernzügel	17
7.2.3 Prüfverfahren für Sicherheitsgeschirre mit Lauflernzügel und Lauflernzügel-Verlängerung	20
7.2.4 Prüfverfahren für Sicherheitsgeschirr mit Führungszügel	22
7.2.5 Prüfverfahren für Sicherheitsgeschirr mit Befestigungsgurten	24
7.2.6 Prüfverfahren für Handgelenkzügel	25
7.3 Verfangen	28
7.3.1 Allgemeines	28
7.3.2 Seile, Gurte und als Bänder verwendete Teile	28
7.4 Verschlucken und Erstickern	28
7.5 Erstickern durch Verpackungsmaterial	28
7.6 Kanten, herausragende Teile und Ecken	28
8 Produktinformationen	28

8.1	Allgemeines	28
8.2	Verkaufsinformationen.....	29
8.3	Kennzeichnung.....	29
8.3.1	Anforderungen	29
8.4	Gebrauchsanleitung	29
Anhang A (informativ) Begründungen		31
A.1	Allgemeines	31
A.2	Chemische Gefährdungen.....	31
A.3	Mechanische Gefährdungen	31
A.3.1	Allgemeines	31
A.3.2	Schutzfunktion	31
A.3.3	Strukturelle Integrität	31
A.3.4	Gefährdungen durch Verfangen.....	31
A.3.5	Gefährdungen durch Verschlucken und Erstickern	32
A.3.6	Erstickungsgefahr	32
A.3.7	Strangulationsgefahr	32
Literaturhinweise.....		33

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13210-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13210:2004 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Mindest-Sicherheitsanforderungen an und Prüfverfahren für Rückhaltesysteme aus Gurten und/oder Stoffelementen für Kinder bis 48 Monate fest. Diese Produkte verfügen über einen Zügel zur Nutzung, wenn das Kind läuft, und/oder über abnehmbare Gurte zur Nutzung in Artikeln für Säuglinge und Kleinkinder, die mit festgelegten Befestigungspunkten ausgestattet sind.

Dieses Dokument erfasst keine Rucksäcke mit Führungszügel, die von prEN 13210-2 behandelt werden.

Dieses Dokument gilt nicht für Folgendes:

- Rückhaltesysteme, die als fester Bestandteil von Artikeln für Säuglinge und Kleinkinder ständig an diesen angebracht sind;
- Rückhaltesysteme, die für Kinder mit besonderen Bedürfnissen vorgesehen sind;
- Rückhaltesysteme, die in motorisierten Fahrzeugen und Motorfahrzeugen anzuwenden sind.

Wenn das Produkt Funktionen aufweist, die nicht von diesem Dokument 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 71-1, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

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

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:

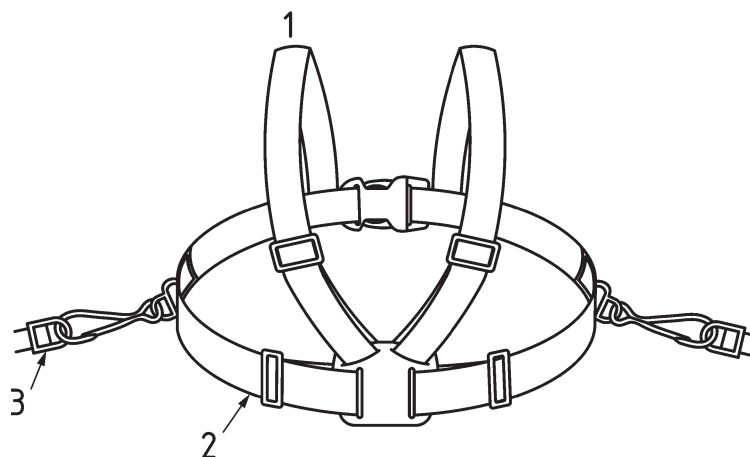
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

Sicherheitsgeschirr

um den Rumpf des Kindes zu tragendes Rückhaltesystem, das über Gurte oder Stoffelemente oder über eine Kombination aus beidem und (einen) Befestigungspunkt(e) für einen Zügel und/oder Verankerungsgurte verfügt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1 und Bild 2.



Legende

- 1 Schultergurt
- 2 Beckengurt
- 3 Verankerungsurte

Bild 1 — Beispiel für ein Sicherheitsgeschirr aus Gurten

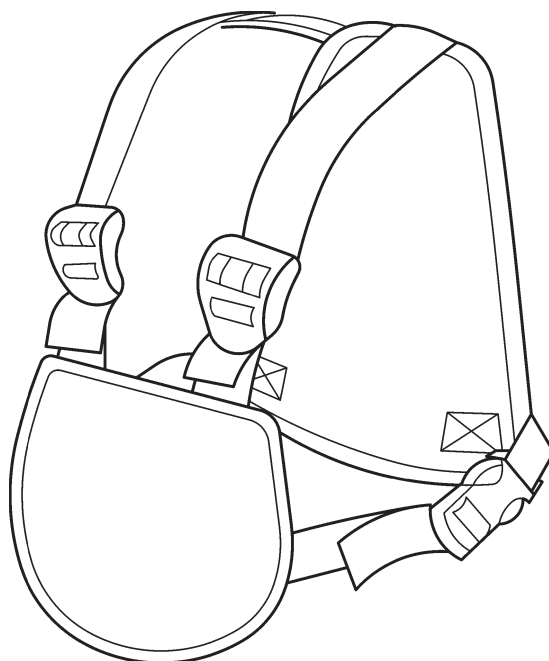


Bild 2 — Beispiel für ein Sicherheitsgeschirr mit Stoffelementen

3.2

Beckengurt

Teil des Sicherheitsgeschirrs, der um den Rumpf des Kindes gelegt wird

3.3

Schultergurte

Teile des Sicherheitsgeschirrs, die über beide Schultern des Kindes gelegt werden

3.4

Verankerungsgurte

verstellbare Gurte, die zur sicheren Anbringung des Sicherheitsgeschirrs an den festgelegten Verankerungspunkten eines Artikels für Säuglinge und Kleinkinder dienen

3.5

Lauflernzügel

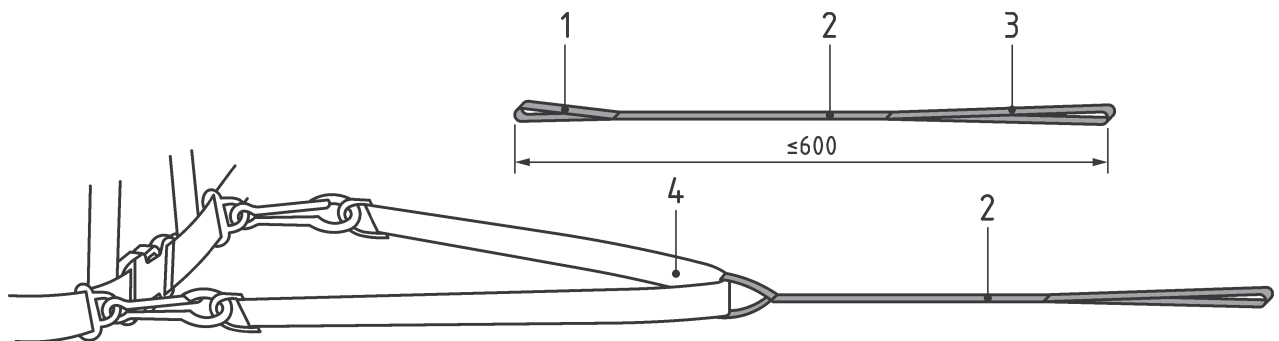
einzelner durchgängiger Gurt, der an beiden Seiten des Sicherheitsgeschirrs befestigt und in der Mitte von dem Erwachsenen gehalten wird

3.6

Lauflernzügel-Verlängerung

einzelner durchgängiger Gurt, der an einem Lauflernzügel befestigt wird und über eine Handgelenkschleife oder einen Handgriff verfügt, an der/dem er von dem Erwachsenen gehalten wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 3.



Legende

- 1 genähte Schleife
- 2 Lauflernzügel-Verlängerung
- 3 Hand-/Handgelenkschleife
- 4 Lauflernzügel

Bild 3 — Beispiel für eine Lauflernzügel-Verlängerung

3.7

Führungszügel

einzelner durchgängiger Gurt, der an einem einzigen Punkt an dem Sicherheitsgeschirr befestigt wird und über eine Handgelenkschleife oder einen Handgriff verfügt, an der/dem er von dem Erwachsenen gehalten wird

3.8

Befestigungsgurt

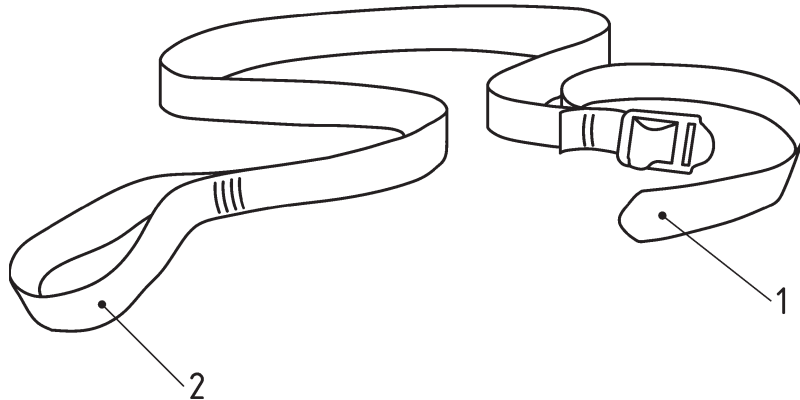
verstellbare Gurte mit geeigneten Befestigungsmitteln, z. B. Schnallen oder Haken, die zur sicheren Anbringung des Sicherheitsgeschirrs an den festgelegten Befestigungspunkten eines Artikels für Säuglinge und Kleinkinder dienen

3.9

Handgelenkzügel

einzelner Gurt mit einer Schleife an einem Ende, die am Handgelenk eines Kindes angelegt wird, und einer Handgelenkschleife oder einem Handgriff am anderen Ende, die/der von dem Erwachsenen gehalten wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 4.



Legende

- 1 Handgelenkschleife für das Kind
- 2 Handgelenkschleife oder Handgriff für den Erwachsenen

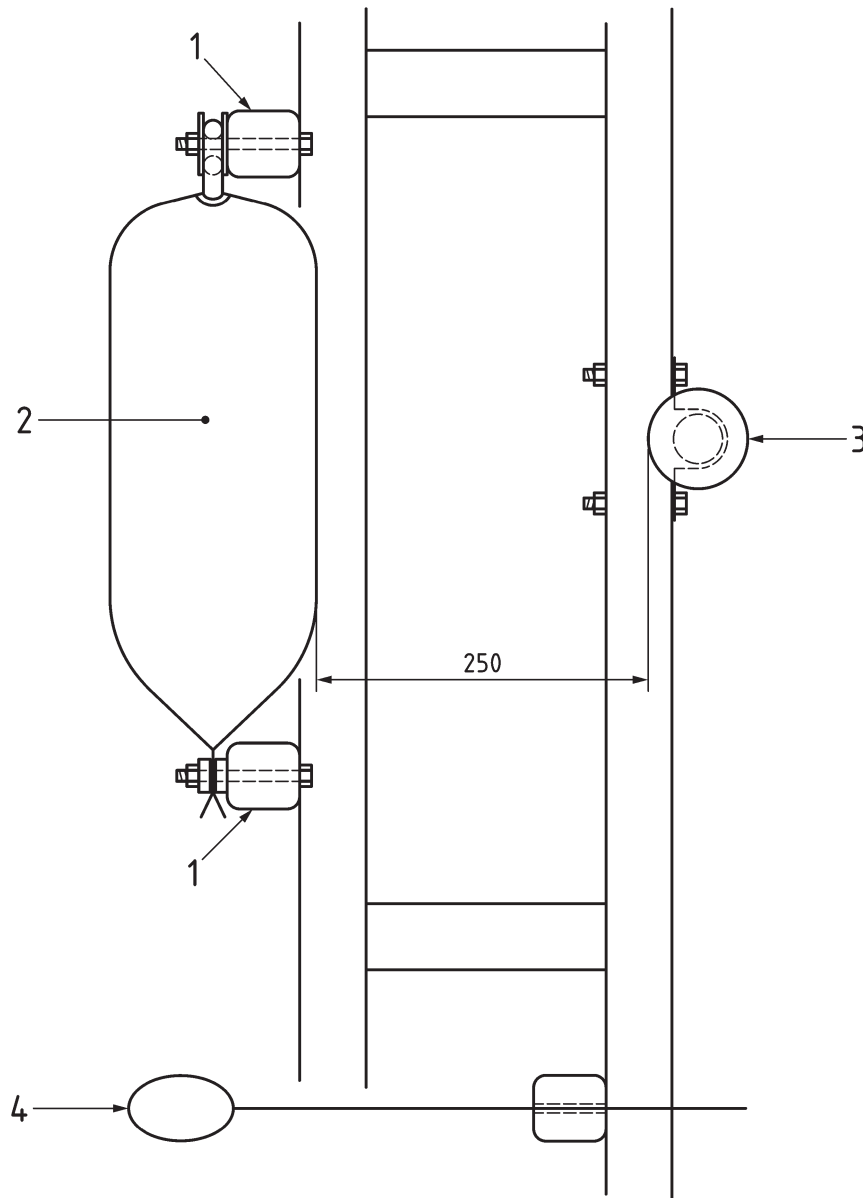
Bild 4 — Beispiel für einen Handgelenkzügel

4 Prüfeinrichtung

4.1 Prüfrahmen

Starrer Prüfrahmen, der Folgendes umfasst:

- Zwei horizontale Bauteile, an denen der obere Ringbolzen und die untere Klemmvorrichtung des Prüfkörpers mit Schrauben oder Klemmen befestigt werden dürfen;
- Eine Rolle für die Gurte mit einem Durchmesser von 75 cm, die mit einem horizontalen Abstand von (250 ± 10) mm zwischen Prüfkörper und Rolle angebracht ist. Es muss möglich sein, die Höhe der Rolle und/oder horizontalen Bauteile, die den Prüfkörper tragen, anzupassen;
- Einen höhenverstellbaren Freigabemechanismus für die dynamische Masse (siehe Bild 5).



Legende

- 1 horizontale Bauteile
- 2 Prüfkörper
- 3 Rolle
- 4 Freigabemechanismus für die dynamische Masse

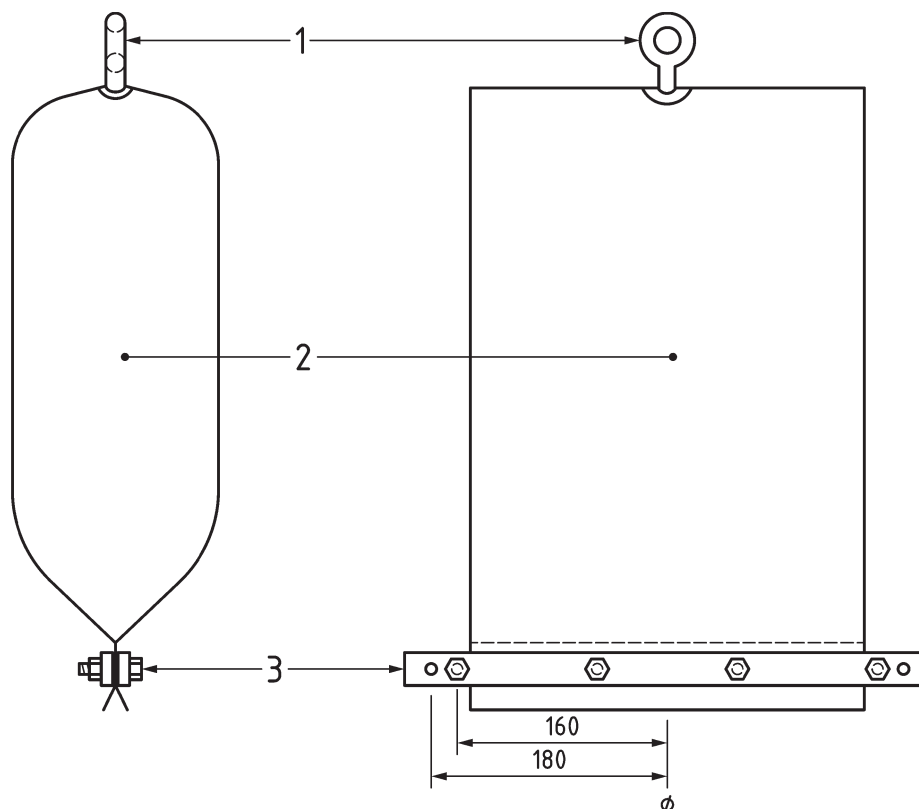
Bild 5 — Prüfrahen

4.2 Prüfkörper

Der Prüfkörper umfasst

- einen Sack mit einer Breite von 300 mm und einer Länge von 470 mm, der mit trockenem, verdichtetem Sand gefüllt wird, so dass sich eine starre Form ergibt (siehe Bild 5);
- Im geschlossenen Ende des Sacks befindet sich ein rechteckiger Metallstab mit einer Länge von 260 mm, einer Höhe von 25 mm und einer Breite von 6 mm, an dessen Mitte seiner Länge ein Ringbolzen befestigt ist, der durch eine Öse herausragt;

- Das offene Ende des Sacks muss mit einem Abstand von 50 mm zum unteren Ende des Sacks zugenäht und zwischen zwei Rechteckstäben von mindestens 400 mm Länge, 25 mm Höhe und 6 mm Breite, die jeweils über vier Bohrungen verfügen, deren Mittelpunkte einen Abstand von 160 mm und 180 mm zum Mittelpunkt des Stabes aufweisen, eingespannt und mit Schrauben und Muttern durch die inneren Löcher festgeschraubt werden. Es dürfen zusätzliche Löcher in den Stab gebohrt werden, um sicherzustellen, dass der Sack fest eingespannt ist. Durch die äußeren Bohrungen kann die Unterseite des Prüfkörpers an dem horizontalen Balken des Prüfrahmens befestigt werden (siehe Bild 6).



Legende

- 1 Ringbolzen
- 2 Sack
- 3 Klemmvorrichtung

Bild 6 — Prüfkörper

4.3 Prüfmasse-Baugruppe

4.3.1 Allgemeines

Baugruppe, zu der eine Aufhängevorrichtung, Schäkel, eine Feder sowie eine statische und eine dynamische Masse gehören.

Die Gesamtmasse der Baugruppe ohne dynamische Masse muss $(7 \pm 0,1)$ kg betragen.

Wenn die Aufhängevorrichtung und oberen Schäkel nicht genutzt werden, muss die statische Masse einstellbar sein, so dass die Gesamtmasse der Baugruppe ohne dynamische Masse $(7 \pm 0,1)$ kg beträgt.

Die dynamische Masse muss entweder $(13 \pm 0,05)$ kg oder $(5 \pm 0,05)$ kg betragen und frei aus einer Höhe von 300 mm fallen können, wie in Bild 7 dargestellt.

Die gesamte Baugruppe kann als statische Masse genutzt werden.

4.3.2 Querstange

Querstange aus Metall mit einer kreisförmigen Bohrung in der Mitte und zwei weiteren kreisförmigen Bohrungen, jeweils 100 mm rechts und links von der mittleren Bohrung.

4.3.3 Feder

Eine Feder mit folgenden Kennwerten muss zum Aufhängen der statischen und dynamischen Masse an der Aufhängevorrichtung verwendet werden:

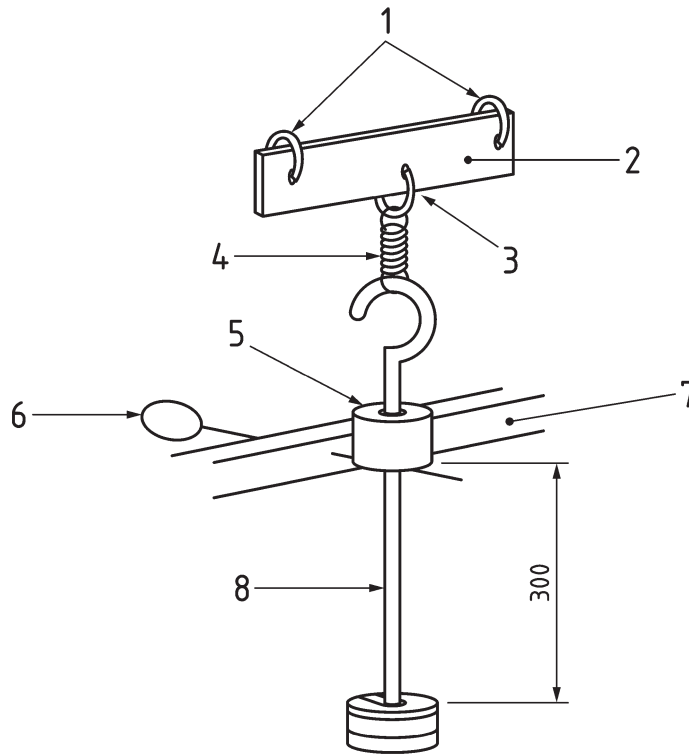
Steifigkeit (Federrate)	28 000 N/m $\pm$ 10 %
Drahtdurchmesser	3 mm
Außendurchmesser	16 mm
Länge ohne Belastung	45 mm $\pm$ 5 mm

4.3.4 Schäkel

Schäkel müssen am gerundetsten Ende einen Durchmesser von 10 mm aufweisen.

4.3.5 Freigabemechanismen

Vom Prüfraumen gehaltene(r) Stange oder Stab, die/der zurückgezogen wird, um die dynamische Masse freizugeben (siehe Bild 7).



Legende

- 1 obere Schäkel
- 2 Querstange
- 3 Schäkel
- 4 Feder
- 5 dynamische Masse
- 6 Freigabemechanismus
- 7 Prüfraumen
- 8 statische Masse

Bild 7 — Prüfmassen-Baugruppe

5 Allgemeine Prüfbedingungen

5.1 Allgemeines

Die Prüfungen müssen in der in diesem Dokument angegebenen Reihenfolge an einem Probestück durchgeführt werden, sofern nichts Anderes angegeben ist.

5.2 Grenzabweichungen

Sofern nicht anders angegeben, müssen für alle Kräfte, Massen und Maße der Prüfeinrichtung folgende Grenzabweichungen eingehalten werden:

- Kräfte $\pm 5 \%$;
- Massen $\pm 0,5 \%$;
- Maße $\pm 0,5 \text{ mm}$.

5.3 Vorbehandlung

Das Produkt muss vor der Prüfung zweimal nach der Gebrauchsanleitung des Herstellers gewaschen und getrocknet werden.

6 Chemische Gefährdungen

Für diese Prüfung muss eine separate, nicht vorbehandelte Probe verwendet werden.

Die Migration von Elementen aus Oberflächen-Materialien darf die aufgeführten Grenzwerte bei der Prüfung nach EN 71-3 nicht überschreiten.

Tabelle 1 — Grenzwerte für die geprüften Elemente

Element	mg/kg
Aluminium	70 000
Antimon	560
Arsen	47
Barium	18 750
Bor	15 000
Cadmium	17
Chrom (III)	460
Chrom (VI)	0,2
Kobalt	130
Kupfer	7 700
Blei	160
Mangan	15 000
Quecksilber	94
Nickel	930
Selen	460
Strontium	56 000
Zinn	180 000
Organisches Zinn	12
Zink	46 000

7 Mechanische Gefährdungen

7.1 Schutzfunktion

7.1.1 Allgemeines

Es dürfen keine Klettverschlüsse (z. B. Velcro®¹) oder Verschlüsse mit Klett-Elementen genutzt werden.

7.1.2 Sicherheitsgeschirre

Das Sicherheitsgeschirr muss über einen verstellbaren Beckengurt, verstellbare Schultergurte, eine Verschlussvorrichtung und (einen) Befestigungspunkt(e) für einen Zügel und/oder Verankerungsgurte verfügen.

Bei Prüfung nach 7.2 darf der Schlupf der Verstellvorrichtungen höchstens 20 mm betragen.

7.1.3 Beckengurt

Die Mindestbreite des Beckengurtes muss 19 mm betragen.

Der Umfang des Beckengurtes muss zu verstellen sein.

Der Beckengurt muss über eine Verschlussvorrichtung verfügen. Es darf nicht möglich sein, die Verschlussvorrichtung(en) des Sicherheitsgeschirrs zu dessen Vorderseite hin zu verstellen.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, ab der Geburt genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf einen Umfang von 300 mm oder weniger eingestellt werden kann.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern ab 6 Monaten genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf einen Mindestumfang von 380 mm oder weniger eingestellt werden kann.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern ab 12 Monaten genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf einen Mindestumfang von 470 mm oder weniger eingestellt werden kann.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern bis 24 Monate genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf 490 mm oder mehr eingestellt werden kann.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern bis 36 Monate genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf 560 mm oder mehr eingestellt werden kann.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern bis 48 Monate genutzt zu werden, müssen über einen Beckengurt verfügen, der auf 570 mm oder mehr eingestellt werden kann.

¹ Velcro ist ein Beispiel für ein geeignetes, im Handel erhältliches Produkt. Diese Angabe dient nur zur Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung des genannten Produkts durch CEN.

7.1.4 Schultergurte

Schultergurte müssen eine Mindestbreite von 19 mm haben.

Jeder Schultergurt muss verstellbar sein.

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, ab der Geburt genutzt zu werden, müssen über Schultergurte verfügen, die jeweils auf höchstens 250 mm eingestellt werden können, wenn die Messung von der Oberkante des Beckengurtes an der Vorderseite bis zur Oberkante des Beckengurtes an der Rückseite erfolgt (siehe Bild 8).

Sicherheitsgeschirre, die dafür konzipiert sind, von Kindern ab 6 Monaten genutzt zu werden, müssen über Schultergurte verfügen, die jeweils auf höchstens 310 mm eingestellt werden können, wenn die Messung von der Oberkante des Beckengurtes an der Vorderseite bis zur Oberkante des Beckengurtes an der Rückseite erfolgt (siehe Bild 8). Wenn der Beckengurt entlang der Oberkante nicht gleichmäßig hoch ist, muss die Messung jedes Schultergurtes von der tiefsten Oberkante, horizontal zur Vorderseite und Rückseite hin, erfolgen (siehe Bild 8).

Die Schultergurte dürfen sich auf der Vorderseite nicht kreuzen.

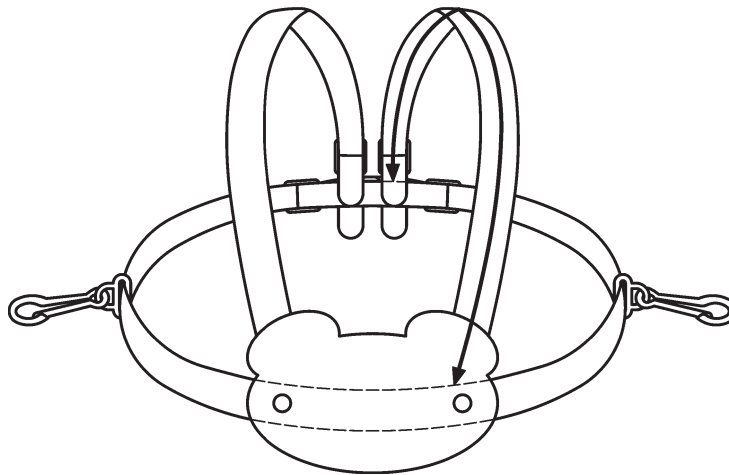


Bild 8 — Beispiel für ein Sicherheitsgeschirr mit verstellbaren Schultergurten

7.1.5 Laflernzügel

Der Laflernzügel muss zwischen der Innenseite des Beckengurtes am Befestigungspunkt auf der einen Seite und der Innenseite des Beckengurtes am Befestigungspunkt auf der anderen Seite eine maximale Länge von 1 200 mm ($X1 + X2$ in Bild 9) aufweisen.

Der horizontale Abstand zwischen den Befestigungspunkten an der Stelle, an der Laflernzügel und Beckengurt aufeinander treffen, muss mindestens 120 mm betragen (siehe Bild 9).

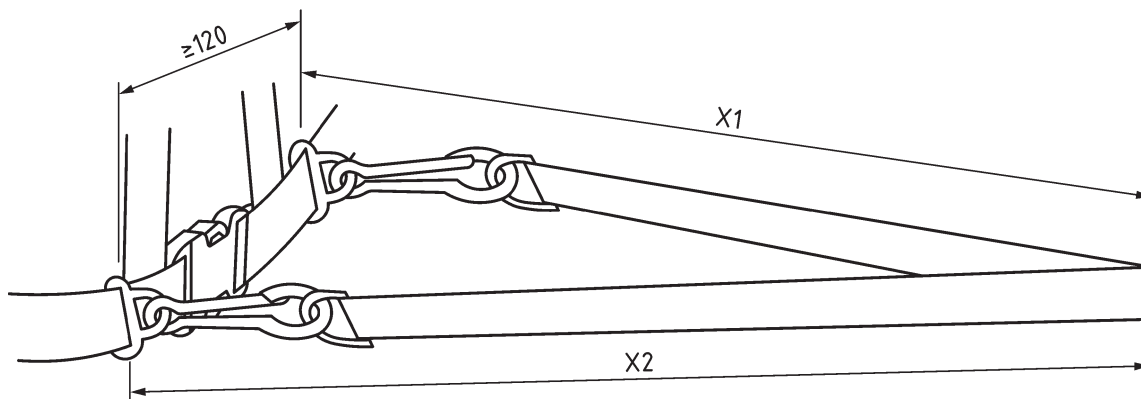
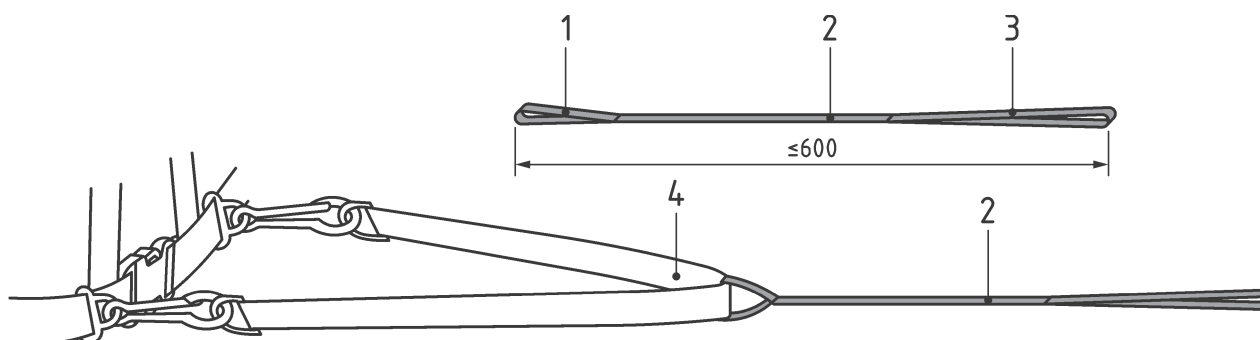


Bild 9 — Messung eines Lauflernzügels

7.1.6 Lauflernzügel-Verlängerung

Die Lauflernzügel-Verlängerung muss aus einem Gurt mit einer Vorrichtung zum Anbringen an den Lauflernzügel an einem Ende und einer Handgelenkschleife oder einem Handgriff zum Gebrauch durch den Erwachsenen am anderen Ende bestehen (siehe Bild 10)

Die maximale Länge der Lauflernzügel-Verlängerung einschließlich Handgelenkschleife/Handgriff und Befestigungspunkt muss 600 mm betragen (siehe Bild 10).



Legende

- 1 genähte Schleife
- 2 Lauflernzügel-Verlängerung
- 3 Handgriff/Handgelenkschleife
- 4 Lauflernzügel

Bild 10 — Beispiel für eine Lauflernzügel-Verlängerung

7.1.7 Führungszügel

Ein Führungszügel muss zwischen der Innenseite des Beckengurtes und dem Ende des Führungszügels, einschließlich der Haltevorrichtung für den Erwachsenen bei Einstellung in die ungünstigste Position, eine maximale Länge von 1 200 mm aufweisen.

7.1.8 Handgelenkzügel

Ein Handgelenkzügel, einschließlich der Handgelenkschleifen bei Einstellung in die ungünstigste Position, muss unter Einwirkung einer Kraft von 200 N eine maximale Länge von 1 200 mm aufweisen.

Die Handgelenkschleufe für das Kind muss bis zu einem Umfang von mindestens 100 mm und eine Breite von mindestens 19 mm verstellbar sein.

Für den Erwachsenen muss die Handgelenkschleufe eine Breite von mindestens 19 mm aufweisen und muss eine der folgenden Anforderungen erfüllen:

- eine nicht verstellbare Schleufe mit einem Mindestumfang von 300 mm unter Einwirkung einer Kraft von 30 N; oder
- eine verstellbare Schleufe mit einem Not-Freigabesystem.

7.1.9 Befestigungsgurte

Falls das Sicherheitsgeschirr Befestigungskurte enthält, die zur Verwendung mit anderen Artikeln für Säuglinge und Kleinkinder vorgesehen sind, müssen sie an beiden Seiten des Beckengurtes oder der Stoffelemente angebracht sein oder angebracht werden können.

Die Befestigungsgurte müssen verstellbar sein.

Der Abstand zwischen dem Beckengurt und dem Befestigungspunkt an dem Artikel für Säuglinge und Kleinkinder muss auf 140 mm verstellt werden können, wenn die Befestigung nach den Anweisungen des Herstellers erfolgt.

7.2 Strukturelle Integrität

7.2.1 Anforderungen

Nach der Prüfung nach 7.2.2 dürfen das Sicherheitsgeschirr mit Lauflernzügel, deren Bestandteile, Nähte oder Nieten nicht zerstört oder beschädigt sein und müssen weiterhin wie vorgesehen funktionieren. Der Schlupf der Verstellvorrichtungen darf höchstens 20 mm betragen.

Nach der Prüfung nach 7.2.3 dürfen das Sicherheitsgeschirr mit Lauflernzügel und Lauflernzügel-Verlängerung, deren Bestandteile, Nähte oder Nieten nicht zerstört oder beschädigt sein und müssen weiterhin wie vorgesehen funktionieren. Der Schlupf der Verstellvorrichtungen darf höchstens 20 mm betragen.

Nach der Prüfung nach 7.2.4 dürfen das Sicherheitsgeschirr mit Führungszügel, deren Bestandteile, Nähte oder Nieten nicht zerstört oder beschädigt sein und müssen weiterhin wie vorgesehen funktionieren. Der Schlupf der Verstellvorrichtungen darf höchstens 20 mm betragen.

Ein Sicherheitsgeschirr, das über einen Führungszügel verfügt, der auch als Lauflernzügel genutzt werden kann, darf nur nach 7.2.2 geprüft werden.

Nach der Prüfung nach 7.2.5 dürfen das Sicherheitsgeschirr mit Befestigungsgurten, deren Bestandteile, Nähte oder Nieten nicht zerstört oder beschädigt sein und müssen weiterhin wie vorgesehen funktionieren. Der Schlupf der Verstellvorrichtungen darf höchstens 20 mm betragen.

Nach der Prüfung nach 7.2.6 dürfen der Handgelenkzügel, dessen Bestandteile, Nähte oder Nieten nicht zerstört oder beschädigt sein und müssen weiterhin wie vorgesehen funktionieren. Der Schlupf der Verstellvorrichtungen darf höchstens 20 mm betragen.

7.2.2 Prüfverfahren für Sicherheitsgeschirr mit Lauflernzügel

Ein vorbehandeltes, aber noch nicht geprüftes Sicherheitsgeschirr wird so am Prüfkörper angebracht, dass der Beckengurt horizontal ausgerichtet ist und am Umfang des Prüfkörpers anliegt, ohne jedoch den Prüfkörper abzuschnüren.

Der Verbindungselemente des Lauflernzügels am Beckengurt werden auf der Rückseite des Beckengurtes auf den weitesten Abstand eingestellt.

Der Lauflernzügel wird durch die beiden oberen Schäkel an der Querstange geführt und seine beiden Enden werden nach der Herstelleranleitung an beiden Seiten des Sicherheitsgeschirrs befestigt.

Der Lauflernzügel wird über die Rolle geführt und die Höhe der Rolle und/oder des Prüfkörpers so eingestellt, dass der Lauflernzügel horizontal von dem Sicherheitsgeschirr zur Oberseite der Rolle reicht.

Die Querstange wird so eingestellt, dass sie horizontal ausgerichtet ist.

Eine dynamische Masse von $(13 \pm 0,05)$ kg wird an der Prüfmasse-Baugruppe angebracht.

Die statische und dynamische Last werden an der Feder aufgehängt.

Die Position jeder Verstellvorrichtung wird gekennzeichnet.

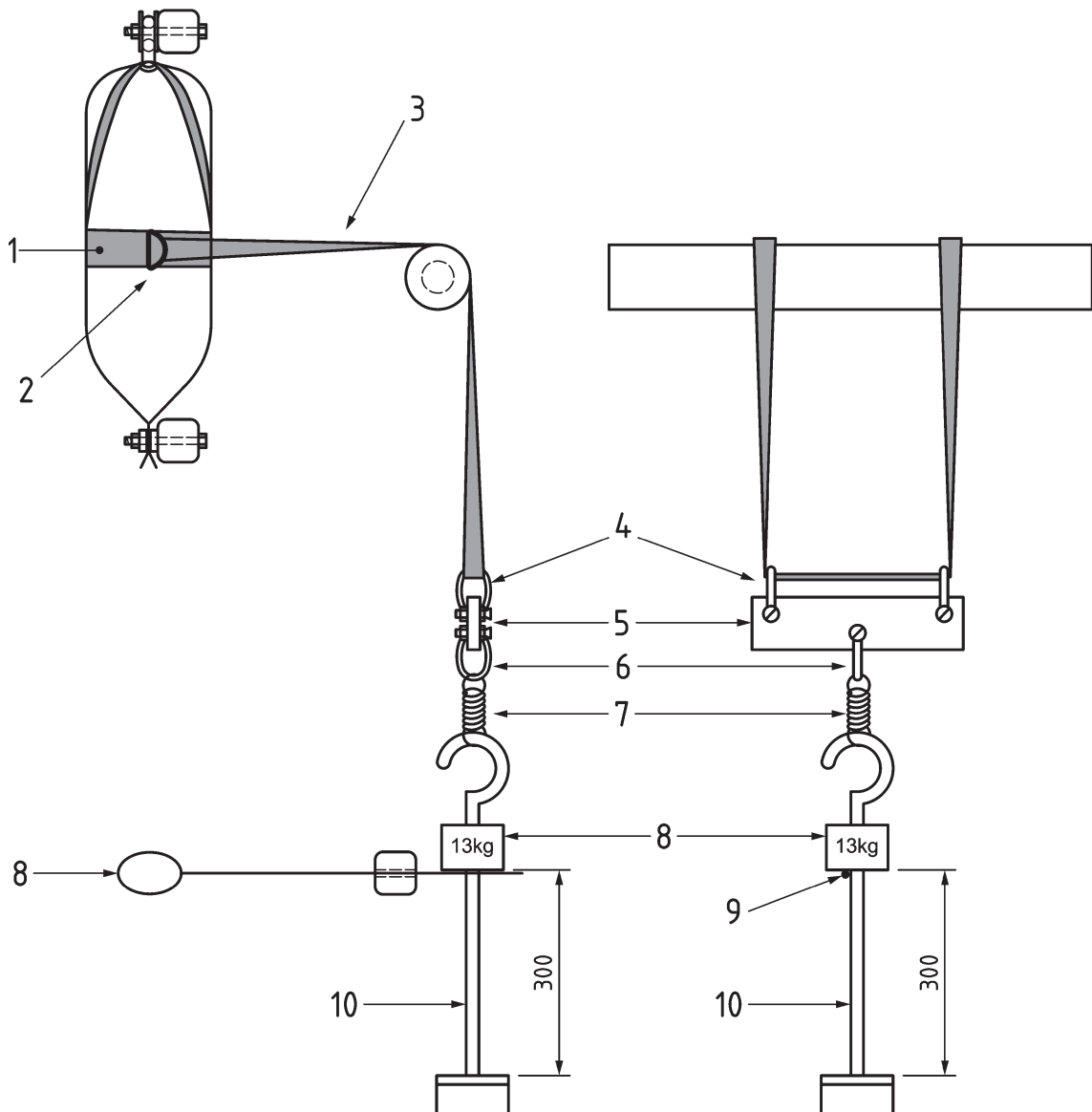
Die Höhe des Freigabemechanismus wird so angepasst, dass die Fallhöhe der dynamischen Last (300 ± 2) mm beträgt (siehe Bild 11).

Die dynamische Last wird freigegeben.

Die dynamische Last wird insgesamt fünfmal freigegeben.

Vor jeder Freigabe wird die Fallhöhe wieder auf (300 ± 2) mm eingestellt.

Die fünf dynamischen Prüfungen müssen innerhalb von 5 Minuten ab dem erstmaligen Anhängen der Belastungsvorrichtung an der Feder abgeschlossen sein.



Legende

- 1 Sicherheitsgeschirr
- 2 Befestigungspunkt des Lauflernzügels (auf beiden Seiten)
- 3 Lauflernzügel
- 4 obere Schäkel
- 5 Querstange
- 6 Schäkel
- 7 Feder
- 8 dynamische Masse
- 9 Freigabemechanismus
- 10 statische Masse

Bild 11 — Anordnung der Prüfvorrichtung für Sicherheitsgeschirre mit Lauflernzügel