

DIN EN 16890

ICS 97.140; 97.190

Einsprüche bis 2015-09-17

Entwurf

**Kindermöbel –
Matratzen für Kinderbetten –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 16890:2015**

Children's furniture –
Mattressess for cots and cribs –
Safety requirements and test methods;
German and English version prEN 16890:2015

Mobilier pour jeunes enfants –
Matelas pour berceaux –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande et anglaise prEN 16890:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-07-17 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

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 nhm@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM), 10772 Berlin (Hausanschrift: 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 53 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16890:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 042-05-13 AA „Anforderungen an Kindermöbel, SpA CEN/TC 207/WG 2, CEN/PC 364“ im DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel.

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Sofern die Norm vom Ausschuss für Produktsicherheit ermittelt und deren Fundstelle von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben worden ist, wird bei Matratzen für Kinderbetten, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 16890:2015 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Kindermöbel — Matratzen für Kinderbetten — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Mobilier pour jeunes enfants — Matelas pour berceaux — Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Children's furniture — Mattresses for cots and cribs — Safety requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Prüfbedingungen	6
5 Prüfvorrichtung	6
5.1 Messtisch	6
5.2 Seitenstützprofile	6
5.3 Quadratisches Rohr aus Aluminiumlegierung	7
5.4 Druckstempel	7
5.5 Prüfschablone und kugelförmige Last zur Bestimmung der Härte	8
5.6 Prüfschaumstoff	8
5.7 Kleinteilezylinder	9
5.8 Fühllehre	9
5.9 Kegel	10
6 Chemische Gefährdungen	10
7 Gefährdungen durch Feuer und thermische Gefährdungen (siehe A.3)	10
8 Mechanische Gefährdungen	10
8.1 Gefährdungen durch Fangstellen durch Zwischenräume und Öffnungen (siehe A.4)	10
8.1.1 Fangstellen zwischen der Matratze und den Seitenteilen	10
8.1.2 Gefährdungen durch Fangstellen durch einen klappbaren Matratzenboden	10
8.1.3 Fangstellen für Gliedmaßen	11
8.1.4 Gefährdungen durch Verheddern (siehe A.4.2)	11
8.2 Gefährdungen durch Ersticken durch äußeren Verschluss der Atemwege (siehe A.4.3)	11
8.2.1 Etiketten und Aufkleber	11
8.2.2 Kunststoffverpackung	11
8.2.3 Matratzenhärte	11
8.2.4 Klebkraft von Kunststoffaufklebern oder Kunststofffolien	14
8.3 Gefährdungen durch Ersticken durch inneren Verschluss der Atemwege (siehe A.4.4)	14
8.3.1 Kleinteile	14
8.3.2 Zugänglichkeit zu Füllmaterialien	15
8.4 Gefährliche Kanten und vorstehende Teile (siehe A.4.5)	17
8.5 Statische Festigkeit (siehe A.4.6)	17
8.5.1 Schrumpfung	17
8.5.2 Gefährdungen durch Verformung der Füllung	18
8.6 Matratzendicke	18
9 Produktinformation (siehe A.5)	18
9.1 Kennzeichnung	18
9.2 Verkaufsinformation	19
9.3 Gebrauchsanleitung	19
Anhang A (informativ) Begründung	21
A.1 Allgemeines	21
A.2 Chemische Gefährdungen (Abschnitt 6)	21
A.3 Thermische Gefährdungen (Abschnitt 7)	21
A.4 Mechanische Gefährdungen (Abschnitt 8)	22

A.4.1	Allgemeines	22
A.4.2	Gefährdungen durch Fangstellen (8.1)	22
A.4.3	Gefährdungen durch Verheddern (8.1.4)	22
A.4.4	Gefährdungen durch Erstickern (8.2)	22
A.4.5	Gefährdungen durch Erstickern oder Aufnehmen in den Körper (8.3)	23
A.4.6	Gefährliche Kanten und vorstehende Teile (8.4)	23
A.4.7	Statische Festigkeit (8.5)	23
A.5	Produktinformation (Abschnitt 9)	23
Anhang B	(informativ) Farbstoffe	24
B.1	Begründung	24
B.2	Farbstoffe	24
B.3	Farbechtheit gegen Schweiß	24
Literaturhinweise		25

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16890:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

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.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Matratzen fest, einschließlich Matratzenböden und Matratzenauflagen, die in Kinderbetten, Krippen und Hängewiegen im Wohnbereich und Nicht-Wohnbereich verwendet werden.

Diese Norm gilt nicht für Matratzen für Babytragetaschen und Kinderwagenaufsätze, aufblasbare Matratzen, Wassermatratzen und Matratzen für medizinische Zwecke.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 71-2:2011+A1:2014, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 2: Entflammbarkeit*

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

EN 597-1, *Möbel — Bewertung der Entzündbarkeit von Matratzen und gepolsterten Bettböden — Teil 1: Zündquelle: Glimmende Zigarette*

EN 716-1:2008+A1:2013, *Möbel — Kinderbetten und Reisekinderbetten für den Wohnbereich — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen*

EN 716-2, *Möbel — Kinderbetten und Reisekinderbetten für den Wohnbereich — Teil 2: Prüfverfahren*

EN 1334:1996, *Wohnmöbel — Betten und Matratzen — Meßverfahren und Toleranzempfehlungen*

EN ISO 2439:2008, *Weich-elastische polymere Schaumstoffe — Bestimmung der Härte (Eindruckverfahren) (ISO 2439:2008)*

EN ISO 13936-2, *Textilien — Bestimmung des Schiebewiderstandes von Garnen in Gewebenähten — Teil 2: Verfahren mit festgelegter Kraft (ISO 13936-2)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Matratzenauflage

dünnes Produkt, das aus einem Bezug und Füllung(en) besteht, und dafür vorgesehen ist, auf einer Matratze verwendet zu werden

3.2

Matratzenboden

Bettboden und Matratze kombiniert in einem Bauteil

3.3

klappbarer Matratzenboden

Matratzenboden, der speziell dafür konstruiert ist, dass er bei Nichtverwendung für eine leichtere Lagerung zusammengeklappt werden kann

4 Allgemeine Prüfbedingungen

Sofern nicht anders festgelegt, gelten die folgenden Grenزابweichungen:

- Kräfte: $\pm 5\%$ der Nennkraft;
- Massen: $\pm 1\%$ der Nennmasse;
- Maße: $\pm 1,0$ mm des Nennmaßes;
- Position der Druckstempels: ± 5 mm;
- Dauer der Krafteinwirkung bei Dauerhaltbarkeitsprüfungen: (2 ± 1) s;
- (10 ± 2) s bei statischen Belastungsprüfungen, einschließlich den Prüfungen der Zugfestigkeit, des Drehmoments und Beißprüfungen.

Die Prüfungen werden in Bezug auf die Krafteinleitung beschrieben. Massen können jedoch verwendet werden.

Für diesen Zweck muss das Verhältnis $10\text{ N} = 1\text{ kg}$ verwendet werden.

ANMERKUNG Wegen Messunsicherheiten gelten die Prüfergebnisse nicht als beeinträchtigt, wenn die oben genannten Grenزابweichungen eingehalten werden.

5 Prüfvorrichtung

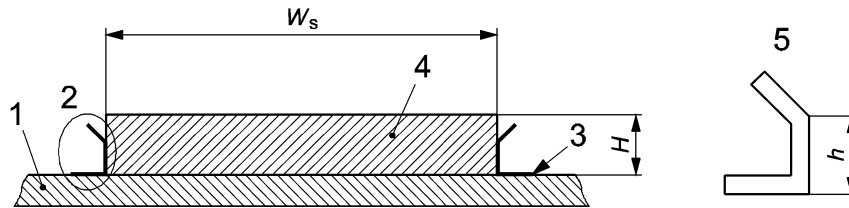
5.1 Messtisch

Eine waagerechte, ebene und glatte Oberfläche, deren Maße ermöglichen, die Matratze in jeder Messposition vollständig aufzunehmen. Die maximale Durchbiegung muss 1 mm betragen, wenn eine Kraft von 1 000 N auf den Tisch aufgebracht wird.

5.2 Seitenstützprofile

Seitenstützprofile müssen verwendet werden, um Bewegungen der Matratze während der Dauerhaltbarkeitsprüfung zu verhindern, falls diese nicht bereits durch die Bettkonstruktion verhindert werden (siehe Bild 1).

Die Höhe der Stützprofile (h) darf ein Drittel der Matratzendicke (H), gemessen nach EN 1334:1996, nicht überschreiten. Die Stützprofile müssen mindestens ebenso lang wie die Matratze sein.



Legende

- 1 Seitenstützprofil
- 2 Abschnitt A
- 3 Seitenstützprofil
- 4 Matratze
- 5 Abschnitt A
- H Matratzendicke
- h Höhe der Stützprofile

Bild 1 — Seitenstützprofil

5.3 Quadratisches Rohr aus Aluminiumlegierung

40 mm × 40 mm × 2 mm, etwa 2 m lang, mit einer Masse von 1,65 kg ± 12,5 g.

5.4 Druckstempel

Ein starrer, kreisförmiger Gegenstand mit Durchmesser von (200 ± 2) mm, dessen Fläche eine konvex-sphärische Rundung von 300 mm aufweist, mit einem Außenkantenradius von 12 mm (siehe Bild 2). Der Druckstempel muss eine glatte Oberfläche besitzen und er muss so auf eine Belastungsvorrichtung montiert werden, dass ein Schwingen während der Prüfung vermieden wird.

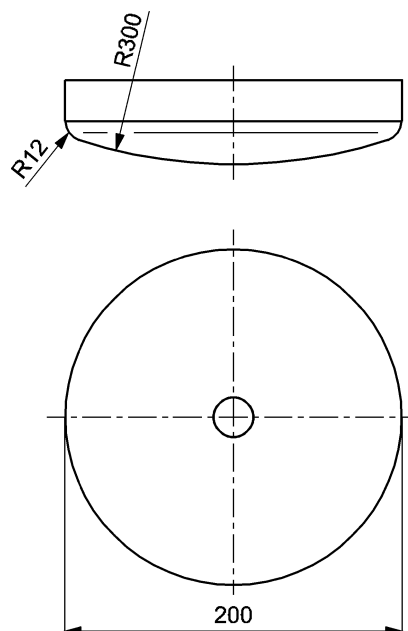


Bild 2 — Druckstempel

5.5 Prüfschablone und kugelförmige Last zur Bestimmung der Härte

Die Prüfschablone für die kugelförmige Last muss aus einem harten, glatten Material bestehen, mit den Maßen nach Bild 3. Sie muss eine Gesamtmasse von $0,26 \text{ kg} \pm 10 \text{ g}$ besitzen. Die Schablone muss in der Mitte ein Loch mit einem Durchmesser von $(111 \pm 0,1) \text{ mm}$ aufweisen, dessen Innenkanten mit einem Radius $\leq 0,1 \text{ mm}$ abgerundet sind.

ANMERKUNG Die Schablone kann aus Aluminium bestehen und Löcher aufweisen, um die festgelegte Masse zu erreichen.

Das Bild ist mit einer Grenzabweichung von $(12 \pm 0,1) \text{ mm}$ zu modifizieren.

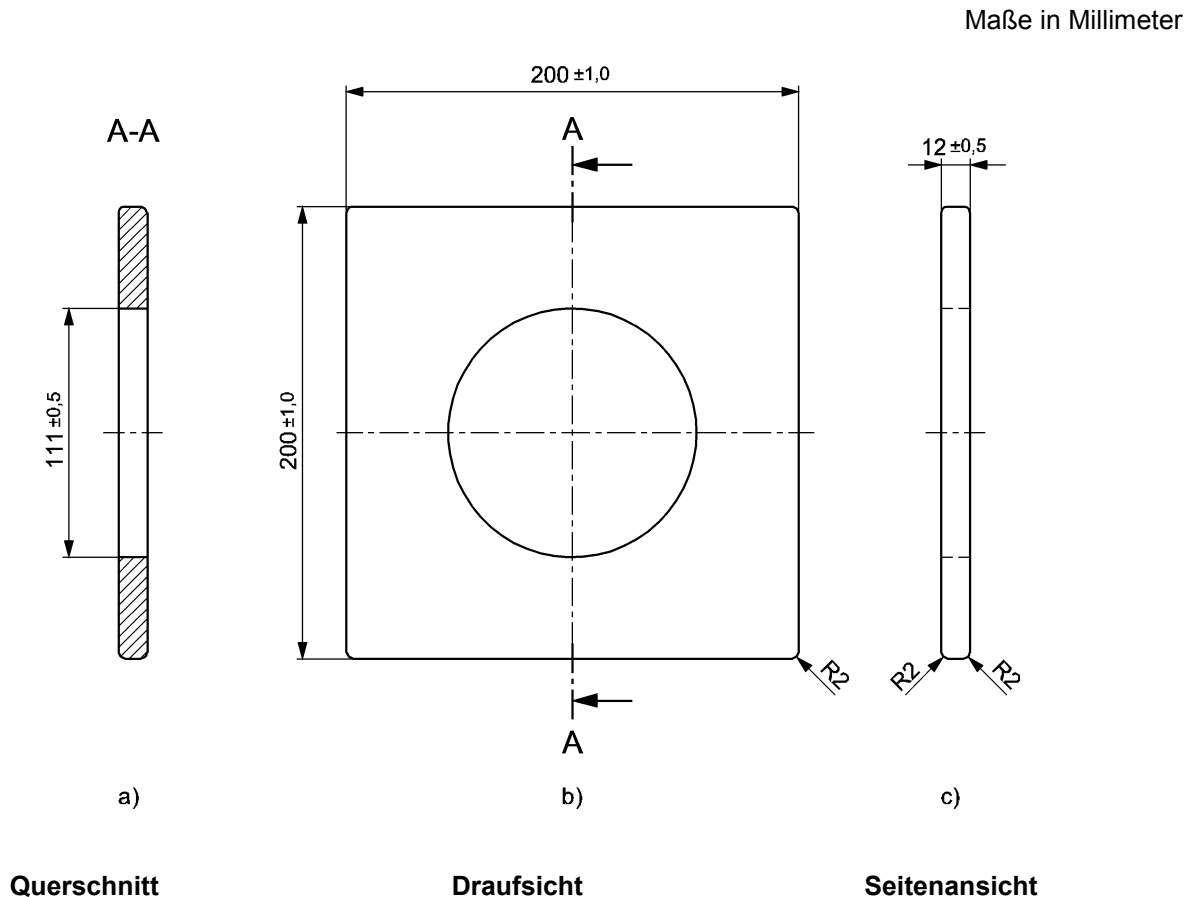


Bild 3 — Prüfschablone für die Bestimmung der Härte

Die kugelförmige Last muss einen Durchmesser von $(115 \pm 0,5) \text{ mm}$ und eine Masse von $(2,5 \pm 0,5) \text{ kg}$ aufweisen.

5.6 Prüfschaumstoff

Eine flexible Schaumstoffschicht, die den Maßen der zu prüfenden Matratzenauflage entspricht, mit einer Dicke von 100 mm , einer Dichte von $25 \text{ kg/m}^3 \pm 10 \%$ und einer Härte von $120 \text{ N} \pm 10 \%$ in Übereinstimmung mit A40 nach EN ISO 2439:2008.

5.7 Kleinteilezylinder

Zylinder mit den Maßen nach Bild 4.

Maße in Millimeter

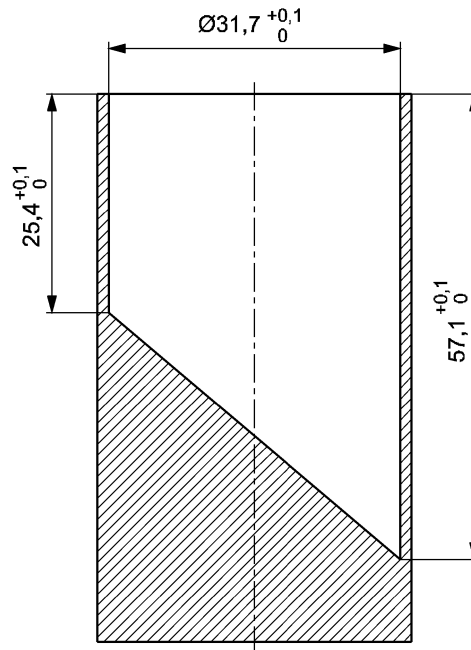
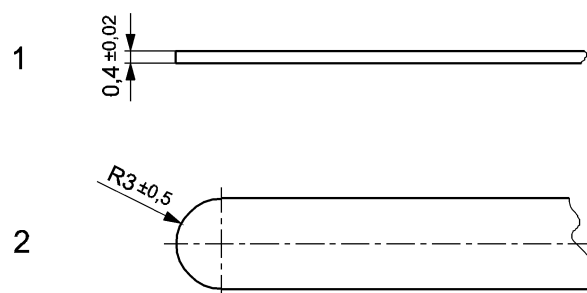


Bild 4 — Kleinteilezylinder

5.8 Fühllehre

Fühllehre mit den Maßen nach Bild 5.

Maße in Millimeter



Legende

- 1 Seitenansicht
- 2 Draufsicht

Bild 5 — Fühllehre

5.9 Kegel

Eine Sonde mit einem Winkel von $30^\circ \pm 0,5^\circ$, mit Durchmessern von $(60 \frac{+0,1}{0})$ mm und mit kegelförmigen Enden muss vorhanden sein, siehe Bild 6.

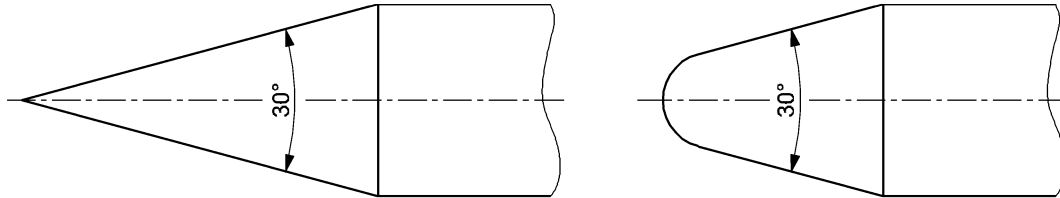


Bild 6 — Kegelförmige Sonden

6 Chemische Gefährdungen

Der Hersteller oder Importeur oder Händler muss nachweisen, dass der Bezug der Schlaffläche die maßgebenden Anforderungen nach EN 71-3 erfüllt.

7 Gefährdungen durch Feuer und thermische Gefährdungen (siehe A.3)

Bei der Prüfung nach EN 71-2:2011+A1:2014, 5.4, darf kein oberflächiges Abflammen auftreten, und die Höchstgeschwindigkeit der Flammenausbreitung auf Textilien, beschichteten Textilien oder Kunststoffhüllen muss 50 mm/s betragen.

Bei der Prüfung nach EN 597-1 darf keine Entzündung durch fortschreitendes Schwelen oder Entzündung durch Brennen stattfinden.

8 Mechanische Gefährdungen

8.1 Gefährdungen durch Fangstellen durch Zwischenräume und Öffnungen (siehe A.4)

8.1.1 Fangstellen zwischen der Matratze und den Seitenteilen

Um Gefährdungen durch Fangstellen durch Zwischenräume und Öffnungen zu vermeiden, müssen bei der Messung nach EN 1334:1996, 6.1, unter Verwendung des quadratischen Rohrs nach 5.3, folgende Grenzabweichungen der Nennmaße der Matratze gelten:

— Breite und Länge: D_{-20}^{+0} mm.

8.1.2 Gefährdungen durch Fangstellen durch einen klappbaren Matratzenboden

8.1.2.1 Anforderungen

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch Fangstellen, müssen sämtliche klappbaren Matratzenböden mit wirksamen Befestigungsmitteln ausgestattet sein, die ein Zusammenklappen während des Gebrauchs verhindern. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn der Matratzenboden bei der Prüfung nach 8.1.2.2 nicht zusammenklappt.

8.1.2.2 Prüfverfahren

Eine Kraft von 50 N ist in der Richtung, die am wahrscheinlichsten zum Zusammenklappen führt, auf den klappbaren Matratzenboden aufzubringen.

8.1.3 Fangstellen für Gliedmaßen

Zur Vermeidung von Fangstellen für Gliedmaßen, darf kein Zwischenraum zwischen Bauteilen der Matratze vorhanden sein, der zulässt, dass ein 65-mm-Kegel (5.9) hindurchpasst, wenn dieser mit einer Kraft von 30 N hineingedrückt wird.

8.1.4 Gefährdungen durch Verheddern (siehe A.4.2)

Falls die Matratze mit Bändern ausgestattet ist (z. B. Schnüre und Gewebebänder), um sie an dem Kinderbett zu befestigen, müssen diese eine maximale Länge von 220 mm aufweisen, wenn sie mit einer Kraft von 25 N gedehnt werden, und sie müssen einer Zugkraft von 90 N standhalten.

Der Höchstumfang jeder an der Matratze angebrachten Schlaufe muss 360 mm betragen, wenn sie mit einer Kraft von 25 N gedehnt wird.

8.2 Gefährdungen durch Ersticken durch äußeren Verschluss der Atemwege (siehe A.4.3)

8.2.1 Etiketten und Aufkleber

Auf der Matratze dürfen keine aufgeklebten Etiketten und Aufkleber verwendet werden.

8.2.2 Kunststoffverpackung

Kunststofftaschen und Kunststofffolien, die für Verpackung verwendet werden, müssen einer der folgenden Anforderungen entsprechen:

- a) Taschen aus flexiblem Kunststoff mit einem Umfang der Öffnung von mehr als 360 mm, die für Außen- oder Innenverpackungen verwendet werden, oder Kunststoffolie für Verpackungen müssen bei der Prüfung nach EN 71-1 eine durchschnittliche Foliendicke von mindestens 0,038 mm aufweisen, und sie dürfen keinen Tunnelzug oder Schnüre als Verschluss aufweisen; oder
- b) Taschen aus perforierter Folie oder perforierte Kunststoffolie, mit einer durchschnittlichen Dicke von weniger als 0,038 mm, gemessen nach EN 71-1, und einer Fläche von mehr als 100 mm × 100 mm müssen mit festgelegten Löchern perforiert sein, so dass bei jeder 30 mm × 30 mm großen Fläche mindestens 1 % der Fläche entfernt wurde; oder
- c) jeder als Verpackung verwendete Kunststoffbezug, der die vorstehend genannten Anforderungen nicht erfüllt, muss gut sichtbar in der (den) Amtssprache(n) des Landes, in dem die Matratze verkauft wird, mit einer Aussage gekennzeichnet werden, dass alle Kunststoffbezüge entfernt, zerstört oder für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden sollten, um Gefährdungen durch Erstickung zu verhindern.

8.2.3 Matratzenhärte

8.2.3.1 Anforderung

Bei der Prüfung nach 8.2.3.2 darf die kugelförmige Last (5.5) nicht in vollständigem Kontakt mit der Innenkante der Schablone (5.5) sein.

Diese Anforderung gilt nicht für Matratzen mit einer Dicke von weniger als 30 mm sowie Matratzenböden mit einer Dicke der Füllung von weniger als 30 mm.

8.2.3.2 Prüfverfahren

8.2.3.2.1 Konditionierung

Vor der Prüfung muss die Matratze entpackt und eben und unbelastet aufbewahrt werden. Die Matratze muss vor Prüfbeginn mindestens für 72 h in einer Umgebung mit $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchte von $(50 \pm 5) \%$ konditioniert werden.

8.2.3.2.2 Durchführung

Mit einem Produkt mitgelieferte Matratzen müssen auf diesem Produkt geprüft werden. Matratzen, die den Verbrauchern als selbstständige Produkte oder allgemein austauschbare Produkte angeboten werden, müssen auf eine waagerechte, ebene, starre Prüfkonstruktion gelegt werden.

Matratzenauflagen müssen auf den Prüfschaumstoff nach 5.6 gelegt werden.

Sofern nicht eine Seite der Matratze als Schlaffläche deutlich ungeeignet ist, müssen beide Seiten der Matratze geprüft werden und die Ergebnisse jeweils in den Prüfbericht aufgenommen werden, auch, wenn es im Widerspruch zu der Gebrauchsanleitung steht.

Die Durchführung der Prüfung muss wie nachstehend angegeben erfolgen:

- a) Gegebenenfalls ist die Schlaffläche durch Schütteln zu verdichten, so dass sie den Zustand maximaler Durchlüftung und eine gleichmäßige Verteilung aller Füllmaterialien erreicht;
- b) Falls die Schlaffläche von anderen Produktbestandteilen getrennt wurde, ist die Schlaffläche wieder in ihre übliche, gesicherte Lage auf dem Produkt zu bringen; dabei ist sicherzustellen, dass der Produktboden gut gestützt, waagrecht ausgerichtet ist;
- c) Die Schlaffläche wird für mindestens fünf Minuten ruhen gelassen;
- d) Der geometrische Mittelpunkt der Matratze ist zu kennzeichnen (Beispielpunkt B in Bild 7);

Punkt B muss sich im Mittelpunkt der Matratze befinden.

Punkt C muss entsprechend der Prüfvorrichtung möglichst nah an den Kanten der Matratze angeordnet sein.

Punkt A muss an einer Position angeordnet sein, die ein subjektives Szenario des ungünstigsten Falls darstellt, bei dem der Kopf eines Kleinkindes an einer besonders weichen Stelle liegen könnte oder bei dem die/der Nase/Mund eines Kleinkindes eine Falte oder Welle berührt, die über die durchschnittliche Ebene der Schlaffläche hervorsteht.

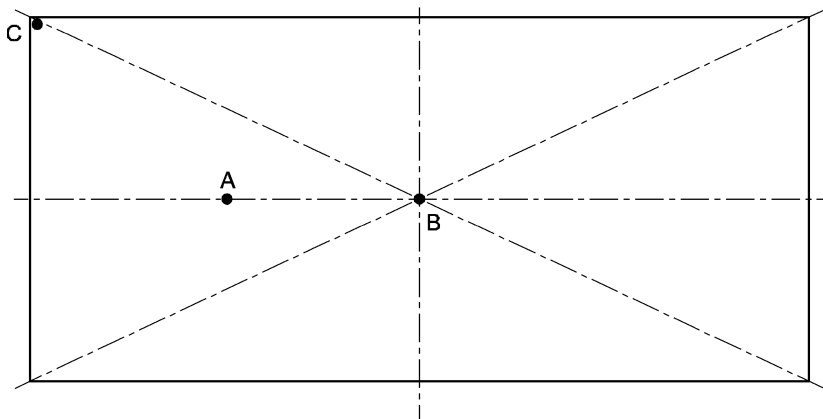
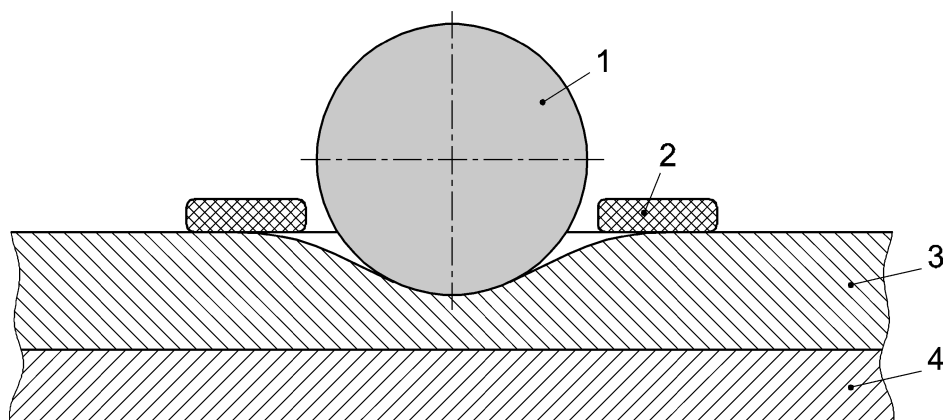


Bild 7 — Prüfposition

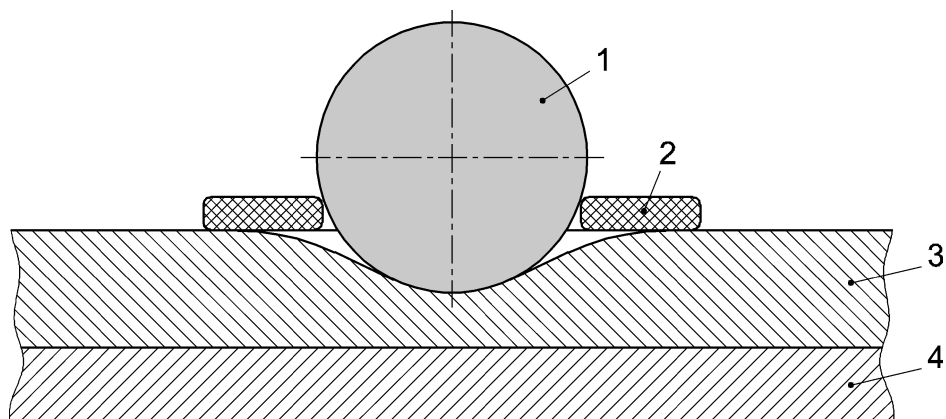
- e) Die Prüfschablone nach 5.5 muss auf jedem Prüfpunkt nach e), wie in Bild 7 dargestellt, angeordnet werden. Die kugelförmige Last nach 5.5 muss in der Mitte der Prüfschablone angeordnet werden. Nach 5 min wird überprüft, ob die kugelförmige Last sich in vollständigem Kontakt mit der Schablone befindet (siehe Bilder 8 und 9).



Legende

- 1 kugelförmige Last
- 2 Prüfschablone
- 3 Matratze
- 4 Prüfoberfläche

Bild 8 — Prüfung bestanden – Die kugelförmige Last steht nicht in vollständigem Kontakt mit der Schablone



Legende

- 1 kugelförmige Last
- 2 Prüfschablone
- 3 Matratze
- 4 Prüfoberfläche

Bild 9 — Prüfung nicht bestanden – Die kugelförmige Last steht in vollständigem Kontakt mit der Schablone

8.2.4 Klebkraft von Kunststoffaufklebern oder Kunststofffolien

8.2.4.1 Anforderungen

Bei der Prüfung nach 8.2.4.2 dürfen sich Kunststoffaufkleber oder Kunststofffolien nicht vom Produkt ablösen oder lose werden.

8.2.4.2 Prüfverfahren

Unter Anwendung einer Kraft von (25 ± 2) N wird eine Fühllehre (5.8) zwischen den Kunststoffaufkleber oder die Kunststoffolie und die darunterliegende Schicht oder die Matratze, in jedem Winkel zwischen 0° und 10° von der Matratzenoberfläche, eingeführt. Das wird weitere 29mal an derselben Stelle wiederholt, so dass die Fühllehre insgesamt 30mal zwischen den Kunststoffaufkleber oder die Kunststoffolie und die Matratze geschoben wird.

8.3 Gefährdungen durch Ersticken durch inneren Verschluss der Atemwege (siehe A.4.4)

8.3.1 Kleinteile

8.3.1.1 Anforderungen

Bei der Prüfung nach 8.3.1.2 darf kein zugängliches Teil, das abgelöst werden kann, vollständig in den Kleinteilezylinder hineinpassen (5.7).

Die Anforderungen gelten nicht für Papier, Stoff/Gewebe und Garn.

8.3.1.2 Prüfverfahren

8.3.1.2.1 Allgemeines

Diese Prüfungen gelten ausschließlich für Kleinteile, die als für ein Kind greifbar betrachtet werden und die vollständig in den Kleinteilezylinder (5.7) hineinpassen können.

Ein Teil gilt als für ein Kind greifbar, wenn das Kind das Teil zwischen Daumen und Zeigefinger oder mit den Zähnen ergreifen kann.

Die Zugprüfung (8.3.1.2.3) muss nach der Drehmomentprüfung (8.3.1.2.2) und an demselben Teil durchgeführt werden, das für die Drehmomentprüfung verwendet wurde.

8.3.1.2.2 Drehmomentprüfung

Ein Drehmoment ist allmählich innerhalb eines Zeitraums von etwa 5 s in Uhrzeigerrichtung auf das Teil aufzubringen, bis entweder:

- eine Rotation um 180° von der Ausgangsstellung erreicht wurde; oder
- ein Drehmoment von 0,34 Nm erreicht ist.

Die maximale Rotation oder das geforderte Drehmoment ist für (10 ± 2) s anzulegen.

Das Teil darf anschließend in einen entspannten Zustand zurückkehren, und das Verfahren ist entgegen der Uhrzeigerrichtung zu wiederholen.

Wenn vorstehende Teile, Bauteile oder Baugruppen fest an einer zugänglichen Stange oder Welle angebracht sind, die so gestaltet ist, dass sie sich zusammen mit den vorstehenden Teilen, Bauteilen oder Baugruppen dreht, dann ist die Stange oder Welle während der Prüfung einzuspannen, um ein Mitdrehen zu verhindern.

Wenn sich ein mit einer Schraube befestigtes Teil während des Anlegens des geforderten Drehmoments löst, dann ist das Drehmoment weiter anzulegen, bis das geforderte Drehmoment überschritten ist oder sich das Teil zerlegt oder es sich herausstellt, dass sich das Teil nicht zerlegen wird.