

DIN EN 12586

ICS 97.190

Ersatz für
DIN EN 12586:2008-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Schnullerhalter –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 12586:2007+A1:2011**

Child use and care articles –
Soother holder –
Safety requirements and test methods;
German version EN 12586:2007+A1:2011

Articles de puériculture –
Attache sucette –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 12586:2007+A1:2011

Gesamtumfang 56 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-04-01.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 12586:2007+A1:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Spiegelgremium ist der Arbeitsausschuss NA 095-05-02 AA „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Essen, Trinken, Saugen und ähnliche Funktionen“ des Normenausschusses Sicherheitstechnische Grundlagen (NASG) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12586:2008-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die maximale Länge eines Schlaufen bildenden Abschnitts wurde auf 110 mm festgelegt;
- b) Bild 9 „Messungen von Schlaufen bildenden Bändern“ wurde hinzugefügt;
- c) Anforderung an die Prüfung von Schlaufen wurde in 6.1.3 ergänzt;
- d) der slowenische Warnhinweis wurde korrigiert;
- e) ein Hinweis auf die Risiken durch Schlaufenbildung wurde in B.7 ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12586: 1999-11, 2002-11, 2008-01

Deutsche Fassung

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder —
Schnullerhalter —
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Child use and care articles —
Soother holder —
Safety requirements and test methods

Articles de puériculture —
Attache sucette —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. Juli 2007 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 23. November 2010 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Beschreibung eines Schnullerhalters	7
5 Anforderungen	11
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
5.1.1 Allgemeines	11
5.1.2 Unversehrtheit.....	11
5.1.3 Sicht- und Tastprüfung	11
5.1.4 Öffnungen.....	11
5.1.5 Verzierungen	12
5.1.6 Länge (siehe 6.1.3 und B.7)	12
5.1.7 Breite des Bandes (siehe 6.1.4 und B.8)	12
5.1.8 Schnüre (siehe B.9)	12
5.1.9 Maximale Größe von Befestigungen durch Druckknöpfe, Klettverschlüsse und ähnliche Vorrichtungen	12
5.1.10 Dauerhaft angebrachte Befestigungen	12
5.1.11 Abnehmbar angebrachte Befestigungen	13
5.1.12 Ergänzungsteile	13
5.2 Mechanische Anforderungen	14
5.2.1 Schlagfestigkeit (siehe 6.1.5).....	14
5.2.2 Haltbarkeit der Befestigung des Schnullerhalters am Kleidungsstück (siehe 6.1.6)	14
5.2.3 Zugfestigkeit (siehe 6.1.7).....	14
5.3 Chemische Anforderungen (siehe B.3)	14
5.3.1 Allgemeines	14
5.3.2 Werkstoffanforderungen	14
5.3.3 Migration bestimmter Elemente (siehe 6.2.1)	15
5.3.4 Nickel (siehe 6.2.2).....	16
5.3.5 Farbechtheit (siehe 6.2.3).....	16
5.3.6 Formaldehyd (siehe B.4)	16
5.3.7 Phthalatgehalt (siehe B.13 und Anhang C)	16
5.3.8 Farbstoffe (siehe 6.2.4 und B.5)	16
5.3.9 Primäre aromatische Amine (siehe 6.2.5 und B.5)	17
5.3.10 Monomere (siehe 6.2.6 und B.6).....	18
5.3.11 Holzschutzmittel (siehe 6.2.7).....	18
6 Prüfverfahren	18
6.1 Mechanische Prüfungen	18
6.1.1 Probenvorbereitung und allgemeine Prüfbedingungen	18
6.1.2 Prüfreihefolge für allgemeine und mechanische Anforderungen	18
6.1.3 Messung der Länge (siehe 5.1.6 und 5.1.12.2).....	19
6.1.4 Messung der Breite.....	25
6.1.5 Prüfung der Schlagfestigkeit (siehe 5.2.1)	30
6.1.6 Prüfung der Haltbarkeit der Befestigung am Kleidungsstück (siehe 5.2.2)	30
6.1.7 Prüfungen der Zugfestigkeit (siehe 5.2.3)	31
6.1.8 Prüfverfahren für Fingerfallen (siehe 5.1.4.1)	32
6.1.9 Prüfungen mit Prüfformen (Prüfmatrizen) (siehe B.10)	33
6.2 Chemische Prüfungen.....	36
6.2.1 Bestimmung der Migration bestimmter Elemente (siehe 5.3.3).....	36
6.2.2 Bestimmung der Freisetzung von Nickel (siehe 5.3.4)	36

6.2.3	Bestimmung der Farbechtheit (siehe 5.3.5).....	36
6.2.4	Prüfverfahren für Farbstoffe (siehe 5.3.8).....	36
6.2.5	Prüfverfahren für primäre aromatische Amine (siehe 5.3.9).....	37
6.2.6	Prüfverfahren für die Migration von Monomeren (siehe 5.3.10).....	37
6.2.7	Prüfverfahren für die Migration von Holzschutzmitteln (siehe 5.3.11)	37
7	Verkaufsverpackung	38
8	Produktinformation	38
8.1	Allgemeines	38
8.2	Verkaufsinformation.....	38
8.3	Gebrauchsanweisungen (siehe B.7).....	39
Anhang A (normativ) Warnhinweise		40
Anhang B (informativ) Erläuterungen		44
B.1	Allgemeines	44
B.2	Zusammenhang mit der Spielzeug-Richtlinie.....	44
B.3	Chemische Anforderungen	45
B.4	Formaldehyd (siehe 5.3.6)	45
B.5	Farbstoffe und primäre aromatische Amine (siehe Tabelle 4 und Tabelle 5)	45
B.6	Absolute Grenzwerte und Verfahrensgrenzwerte	46
B.7	Länge des Schnullerhalters (siehe 5.1.6).....	46
B.8	Breite des Bandes (siehe 5.1.7)	46
B.9	Dicke und Länge von Schnüren (siehe 5.1.8).....	47
B.10	Prüfung mit Prüfformen und Prüfung der Ventilationslöcher (siehe 6.1.9).....	47
B.11	Ventilationslöcher	48
B.12	Dauerhafte Anbringung (siehe 5.1.10 und 5.1.12).....	49
B.13	Phthalatgehalt (siehe 5.3.7)	49
Anhang C (informativ) Zur Bestimmung von phthalathaltigen Weichmachern geeignete Verfahren		50
C.1	Kurzbeschreibung	50
C.2	Prüfgeräte.....	50
C.3	Reagenzien (analysenrein)	50
C.4	Reagenzien (Standardlösungen)	51
C.5	Probenahme, Extraktion und gravimetrische Analyse für Phthalatweichmacher.....	51
C.6	Vorbereiten der Probenextraktionslösung für die Gaschromatographie/Massenspektroskopie (GC-MS)	51
C.7	Geeignete GC-MS-Säule und geeignetes GC-MS-Verfahren.....	52
C.8	Berechnung der Ergebnisse	52
C.9	Nachweisgrenzen und Präzisionsdaten.....	53
Literaturhinweise		54

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12586:2007+A1:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2011 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt  EN 12586:2007 .

Dieses Dokument beinhaltet Änderung 1, angenommen vom CEN am 2010-11-23.

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen   angezeigt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die Anzahl der Unfälle, die durch Schnuller verursacht werden, ist gering, und Unfälle, die einen tödlichen Ausgang haben, sind so gut wie nicht bekannt. Eine geringe Anzahl von Kindern stirbt jedoch infolge von Unfällen, an denen ein Schnuller beteiligt ist; in diesen Fällen tritt der Tod fast immer durch Strangulieren mit einem Band ein, mit dem der Schnuller um den Hals des Kindes gehängt wird. Diese Bänder wurden üblicherweise entweder selbst hergestellt oder waren für einen anderen Zweck bestimmt, z. B. ein federnder Schlüsselring.

Dies ist die erste Europäische Norm für diesen Produkttyp, und ihr Hauptanliegen besteht darin, die Gefahr durch Strangulieren auszuschalten. Das ist nur durch die entschiedene Begrenzung der Länge des Schnullerhalters möglich geworden. Die Länge sollte zweckentsprechend, jedoch nicht so lang sein, dass das Band den Hals umschließen und selbst das kleinste Kind strangulieren kann. Das Fehlen angezeigter Unfälle oder Todesfälle seit der Einführung lässt vermuten, dass diese Norm ihr Hauptziel erreicht hat.

Ein streng funktioneller Schnullerhalter ist nicht als ein Spielzeug anzusehen. Ein Schnullerhalter darf jedoch Zubehör enthalten oder so gestaltet sein, dass er auch zum Spielen anzuwenden ist. Wenn der Schnullerhalter außer seinem funktionellen Zweck auch eine ausgewiesene Funktion als Spielzeug erfüllt, bedeutet das, der Schnullerhalter könnte auch als ein Spielzeug [2] betrachtet werden. In diesen Fällen ist das komplette Produkt gleichzeitig ein Spielzeug und ein Schnullerhalter und muss die Anforderungen der Spielzeug-Richtlinie [3] ebenso wie die Anforderungen der vorliegenden Europäischen Norm erfüllen.

Das Technische Komitee hat chemische Anforderungen an Silikonkautschuk, Gummi und thermoplastische Elastomere betrachtet. Diese wurden in diese vorliegende Stufe der Norm nicht aufgenommen und werden erneut betrachtet, sobald weitere Angaben zur Verfügung stehen.

Es wird davon ausgegangen, dass für organische chemische Verbindungen die Anforderungen, die Vorbereitung, die Extraktion der Proben und die Analyseverfahren, die in EN 71-9, EN 71-10 und EN 71-11 angegeben werden, für Schnullerhalter geeignet sind. Sofern zutreffend, wurden sie in dieser Europäischen Norm angewendet.

In einem normativen Anhang wurden die Übersetzungen von Warnhinweisen in den wichtigsten europäischen Sprachen aufgenommen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäischen Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen an Werkstoffe, Bau, Ausführung, Verpackung und Kennzeichnung von Schnullerhaltern fest (siehe B.1).

Sie enthält Prüfverfahren für die festgelegten mechanischen und chemischen Anforderungen.

Sämtliche Produkte, die dafür bestimmt sind, einen Schnuller für ein Baby oder Kleinkind mit einem anderen Produkt zu verbinden, sind im Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm erfasst.

Das Ziel dieser Europäischen Norm ist die Festlegung von Sicherheitsanforderungen an Schnullerhalter, die üblicherweise aus einem Band bestehen, der an einem Ende die Befestigung für den Schnuller und am anderen Ende eine Klammer hat, die am Kleidungsstück des Kindes befestigt wird.

Wenn ein Schnullerhalter als Spielzeug klassifiziert wurde oder ihm ein wesentlicher Spielwert zuzuordnen ist, dann muss dieser Schnullerhalter zusätzlich zu den Anforderungen dieser Europäischen Norm alle wesentlichen Sicherheitsanforderungen an Spielzeug erfüllen, die in der Spielzeug-Richtlinie (88/378/EWG) angegeben sind. Wenn Verzierungen vorhanden oder Befestigungselemente in Tierform gestaltet sind, sollte der Schnullerhalter nicht automatisch als ein Spielzeug angesehen werden; das Hinzufügen eines Spielzeugslements bewirkt jedoch, dass sowohl der Schnullerhalter als auch das Spielzeug die in der Spielzeug-Richtlinie angegebenen wesentlichen sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllen müssen. Wenn keine eindeutige Klassifizierung des Schnullerhalters als Spielzeug möglich ist, sollte die innerhalb der EU notifizierte Stelle für Spielzeug (Toy Notified Body) oder die für Spielzeug zuständige Behörde des Mitgliedstaates konsultiert werden (siehe B.2).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 71-3:1994, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 3: Migration bestimmter Elemente*

EN 71-10:2005, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen — Probenvorbereitung und Extraktion*

EN 71-11:2005, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen — Analysenverfahren*

EN 717-3, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 3: Formaldehydabgabe nach der Flaschen-Methode*

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

EN 20105-A03, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens (ISO 105-A03:1993)*

EN ISO 105-E01, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser (ISO 105-E01:1994)*

EN ISO 105-E04, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß (ISO 105-E04:1994)*

EN ISO 291, *Kunststoffe — Normalklimate für Konditionierung und Prüfung (ISO 291:2005)*

EN ISO 14184-1, *Textilien — Bestimmung von Formaldehyd — Teil 1: Freies und hydrolisiertes Formaldehyd (Wasserextraktionsverfahren) (ISO 14184-1:1998)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Schnullerhalter

Gegenstand, mit dem ein Schnuller an der Kinderkleidung usw. befestigt werden kann

3.2

Schnuller

Artikel, der zum Befriedigen des nicht der Ernährung dienenden Saugbedürfnisses von Kindern dient

3.3

Befestigung am Kleidungsstück

Vorrichtung zum Befestigen des Schnullerhalters an der Kinderkleidung usw.

3.4

Befestigung am Schnuller

Vorrichtung zum Befestigen des Schnullerhalters am Schnuller

3.5

Band

Verbindungselement zwischen den Befestigungen des Schnullerhalters am Kleidungsstück und am Schnuller

3.6

Klettverschluss

Vorrichtung mit Faserverschlussflächen, die durch Zusammendrücken miteinander verbunden werden

3.7

Befestigungsvorrichtung am Kleidungsstück

Teil der Befestigung des Schnullerhalters am Kleidungsstück, mit dem die Anbringung an der Kleidung realisiert wird

3.8

Druckknopf

Befestigung aus zwei Teilen, die durch Zusammendrücken ineinander greifen

3.9

Ventilationsloch (siehe B.11)

Loch mit einer Form, das eine kreisförmige Fläche mit mindestens 4 mm Durchmesser einschließt

3.10

Ergänzungsteil

alle am Schnullerhalter angebrachten Teile, außer Befestigungen, Druckknöpfen oder Klettverschlüssen

3.11

Schnur (siehe B.9)

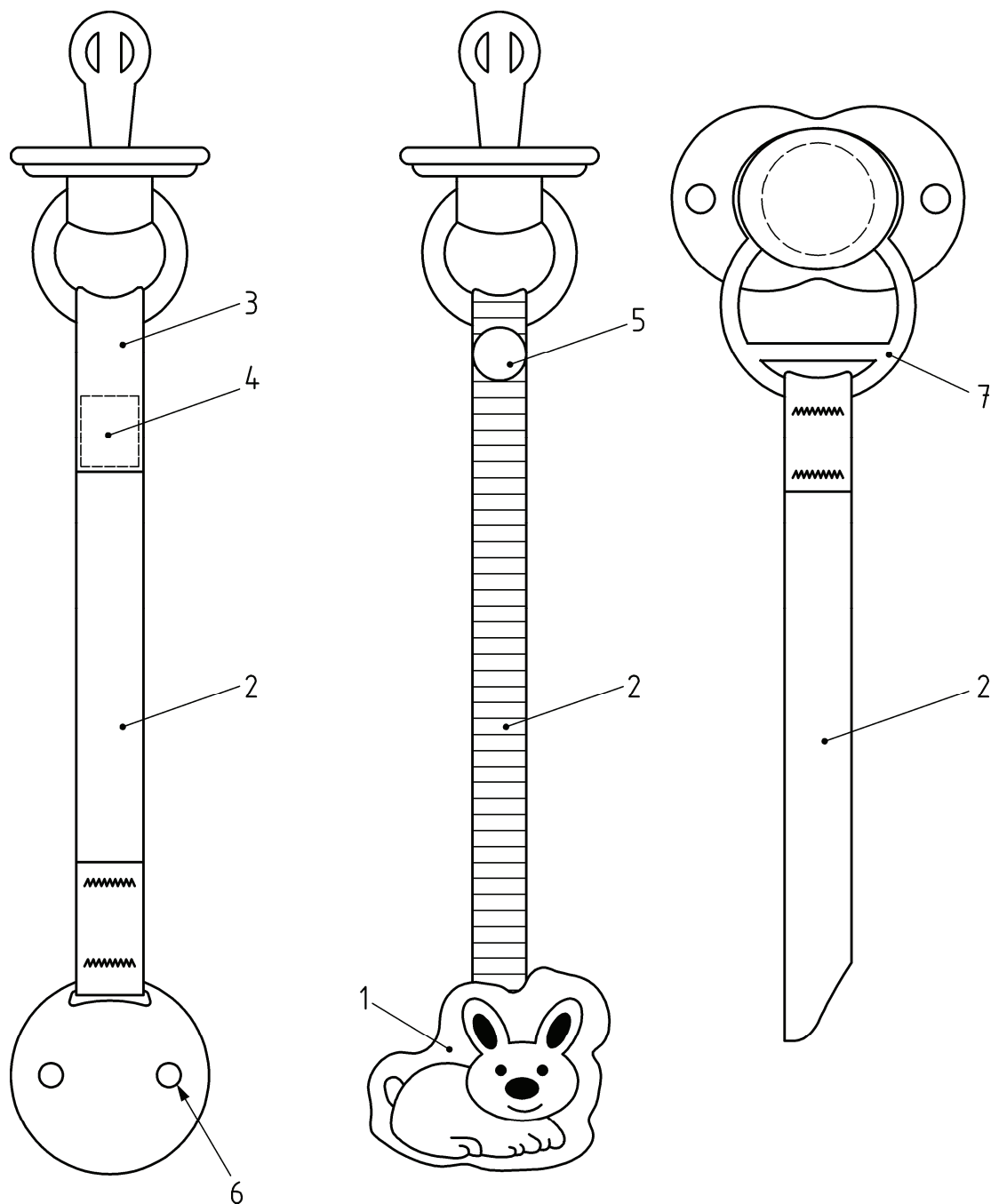
schlankes Teil aus flexiblem Material, z. B. Monofilgarn, gewebtes und verdrehtes Band, Seil, verformbare textile Bänder, Bandstreifen (Borten) und alle im Allgemeinen als Schnüre bezeichneten Fasern

4 Beschreibung eines Schnullerhalters

Ein Schnullerhalter darf bestehen aus:

- einer Befestigung am Kleidungsstück;
- einem Band;
- einer Befestigung am Schnuller;
- einem/mehreren Ergänzungsteil(en).

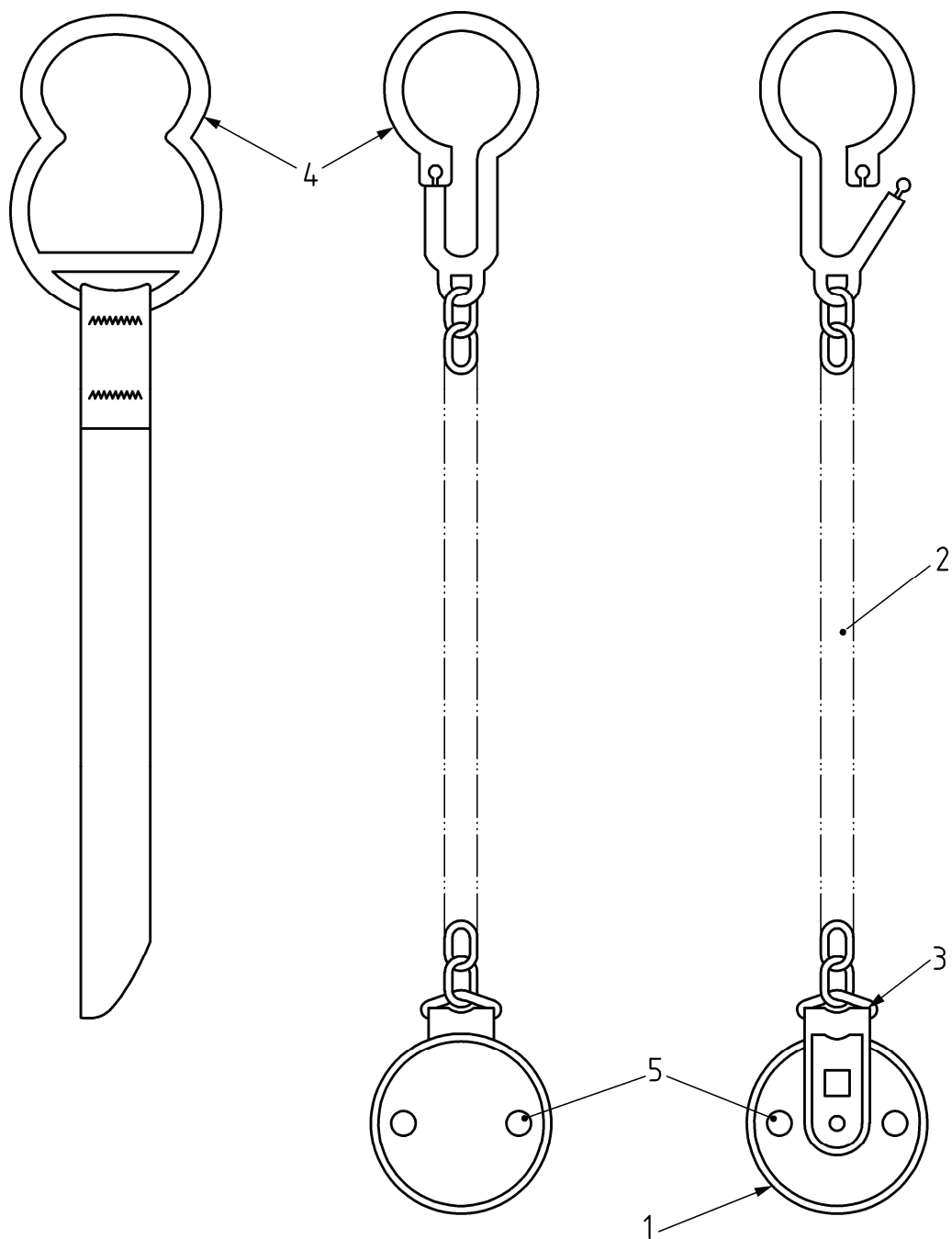
ANMERKUNG Siehe Bild 1, Bild 2 und Bild 3.



Legende

- 1 Befestigung am Kleidungsstück
- 2 Band
- 3 am Schnullerring angebrachte Schnullerbefestigung
- 4 Klettbandverschluss
- 5 Druckknopf
- 6 Ventilationsloch
- 7 am Schnullerknopf angebrachte Schnullerbefestigung

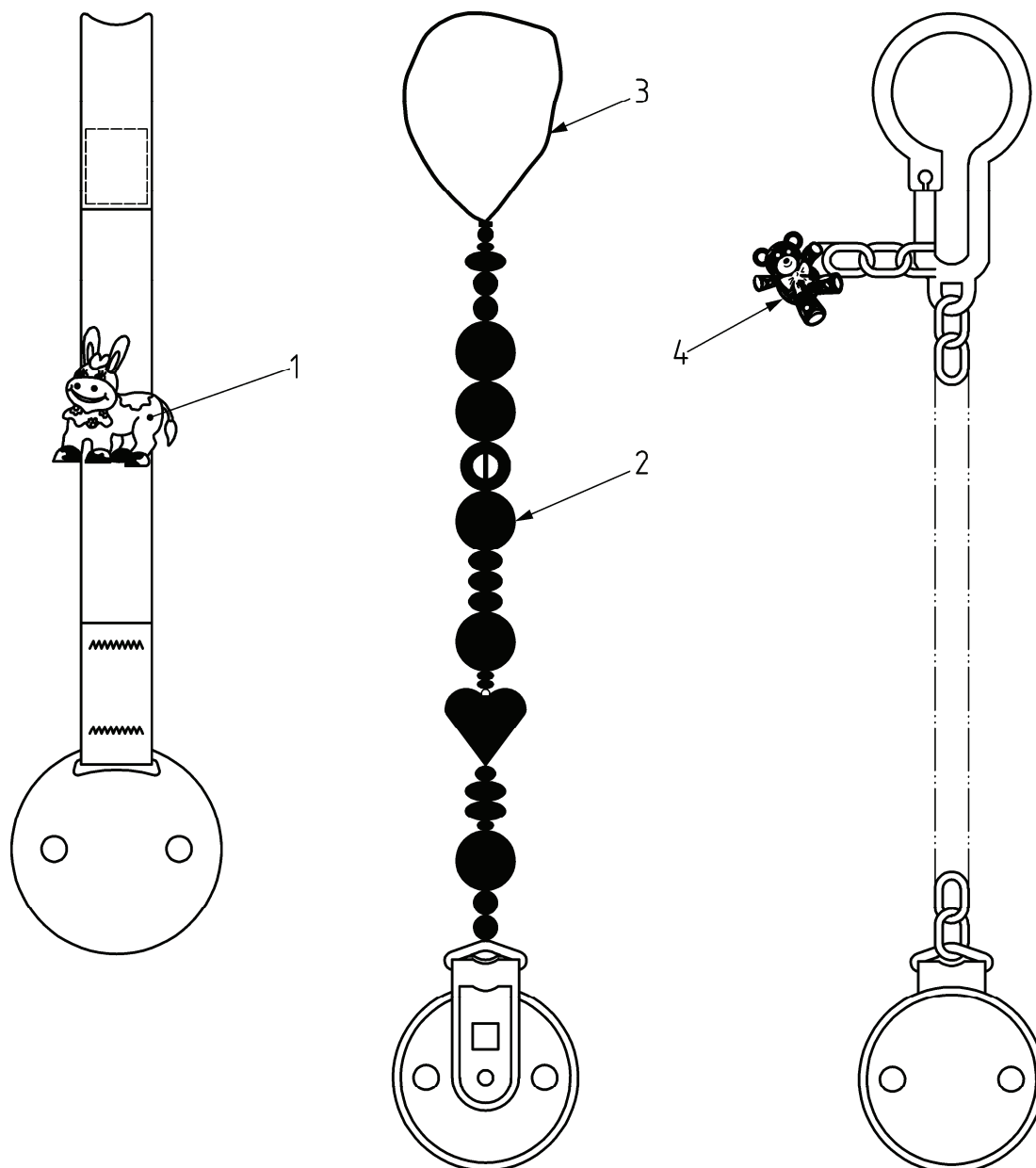
Bild 1 — Beispiele für Schnullerhalter, die an Schnullern montiert sind



Legende

- 1 Befestigung am Kleidungsstück
- 2 Band
- 3 Befestigungsvorrichtung am Kleidungsstück
- 4 Befestigung am Schnuller
- 5 Ventilationsloch

Bild 2 — Beispiele für Schnullerhalter



Legende

- 1 abnehmbar angebrachtes Ergänzungsteil
- 2 Ergänzungsteile in Form von Perlen
- 3 Schnullerbefestigung in Form einer Bandschleife
- 4 dauerhaft angebrachtes Ergänzungsteil

Bild 3 — Beispiele für Schnullerhalter mit Ergänzungsteilen

5 Anforderungen

5.1 Allgemeine Anforderungen

5.1.1 Allgemeines

Alle Werkstoffe müssen den Anforderungen dieser Europäischen Norm entsprechen.

5.1.2 Unversehrtheit

Die Bestandteile des Schnullerhalters müssen so befestigt sein, dass sie sich bei Prüfung entsprechend der in 6.1.7 angegebenen Prüfverfahren nicht lösen können.

Der Schnullerhalter muss mindestens eine dauerhaft angebrachte Befestigung haben (siehe 5.1.10).

Beim Vorhandensein von zwei Befestigungen, z. B. einer Befestigung am Kleidungsstück (siehe 3.3) und einer Befestigung am Schnuller (siehe 3.4), stellt das Lösen einer der beiden Befestigungen kein Versagen dar, sofern die gelöste Befestigung den Anforderungen von 5.1.11 entspricht.

Beim Vorhandensein von Ergänzungsteilen stellt das Lösen dieser Teile kein Versagen dar, sofern das gelöste Ergänzungsteil den Anforderungen von 5.1.12.5 entspricht.

5.1.3 Sicht- und Tastprüfung

Am Schnullerhalter dürfen keine frei zugänglichen scharfen Spitzen, Ecken oder Grate vorhanden sein. Sicherheitsnadeln sind nicht zulässig.

5.1.4 Öffnungen

5.1.4.1 Fingerfallen (siehe 6.1.8)

Um das Steckenbleiben von Fingern an einem beliebigen Teil des Schnullerhalters zu vermeiden, dürfen bei Prüfung nach 6.1.8 alle zugänglichen Öffnungen mit einer Eindringtiefe von mehr als 10 mm keine Öffnungsweite zwischen 5,5 mm und 12 mm aufweisen.

Diese Anforderung gilt nur für Bestandteile, die aus Werkstoffen mit einer Shore-Härte A von mehr als 60 IRHD hergestellt wurden.

ANMERKUNG Kreisförmige Löcher, die dieser Anforderung nicht entsprechen, stellen eine Gefahr dar, die Blutzufuhr einzuschränken. Weiterhin sollten nicht kreisförmige Löcher mit spitzen V-förmigen Winkeln oder nach innen gerichteten, nicht gut abgerundeten Winkeln vermieden werden.

5.1.4.2 Ventilationslöcher (siehe 3.9 und B.11)

Wenn eine dauerhaft oder abnehmbar angebrachte Befestigung (siehe 5.1.10 und 5.1.11) oder ein dauerhaft oder abnehmbar angebrachtes Ergänzungsteil (siehe 5.1.12.4 und 5.1.12.5) bei der Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 und 2 (siehe  Bild 16 und Bild 17 ) herausragt, muss die Befestigung oder das Ergänzungsteil folgendermaßen über Ventilationslöcher verfügen:

- über mindestens 2 Ventilationslöcher, die zusammen eine Gesamtfläche von mindestens 40 mm² haben, und von denen jedes den ungehinderten Durchgang eines Stabs mit einem Durchmesser von $4 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,1 \end{smallmatrix}$ mm durch die gesamte Dicke des Materials zulassen muss

oder

- über ein Ventilationsloch, das eine Fläche von mindestens 115 mm² aufweist oder den ungehinderten Durchgang eines Stabs mit einem Durchmesser von $12 \begin{smallmatrix} +0,1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm durch die gesamte Dicke des Materials zulassen muss.

Alle Oberflächenbereiche, die eine Kreisfläche mit einem Durchmesser von 25 mm einschließen, müssen mindestens ein Ventilationsloch enthalten.

Weitere, auch kleinere Löcher (außer Ventilationslöchern) dürfen an beliebigen Stellen vorgesehen werden und müssen den Anforderungen von 5.1.4.1 entsprechen.

Ventilationslöcher, die einen Stab mit $12^{+0,1}_0$ mm Durchmesser nicht ungehindert durchlassen, müssen den Anforderungen von 5.1.4.1 entsprechen.

5.1.5 Verzierungen

Klebebilder und Aufkleber dürfen an keinem Teil des Schnullerhalters befestigt werden.

ANMERKUNG Verzierungen dürfen in den Schnullerhalter gepresst oder aufgedruckt werden.

5.1.6 Länge (siehe 6.1.3 und B.7)

Ein Schnullerhalter darf bei der Prüfung nach 6.1.3 eine maximale Länge von 220 mm haben.

[A1] Wenn das Band über seine gesamte oder Teile seiner Länge einen Doppelstrang enthält, der eine Schlaufe bilden kann, wie in Bild 9 gezeigt, dann darf der Teil des Bands, der die Schlaufe bildet, bei Prüfung nach 6.1.3 eine maximale Länge von 110 mm haben. **[A1]**

5.1.7 Breite des Bandes (siehe 6.1.4 und B.8)

Die Breite des Bandes muss bei Prüfung nach 6.1.4 mindestens 6 mm betragen.

5.1.8 Schnüre (siehe B.9)

5.1.8.1 Dicke (siehe 6.1.4.3)

Wenn eine Schnur (siehe 3.11) vor oder während den in 6.1.4.1 und 6.1.4.2 beschriebenen Prüfungen der Breite des Bandes so exponiert wird, dass sie nicht mehr bedeckt ist, muss bei der Prüfung nach 6.1.4.3 die Mindestdickendicke 1,5 mm betragen.

5.1.8.2 Freie Schnurlänge

[A1] Wenn eine Schnur (siehe 3.11), die nicht als Befestigung nach 3.3 und 3.4 dient, vor oder während der in 6.1.4.1. und 6.1.4.2. beschriebenen Prüfungen der Breite des Bandes so freigelegt wird, dass sie nicht mehr bedeckt ist, darf bei Prüfung nach 6.1.4.4. die Gesamtlänge der freigelegten Schnur einschließlich aller zur Anbringung von Ergänzungsteilen benutzten Schnüre nicht mehr als 15 mm betragen **[A1]**

5.1.9 Maximale Größe von Befestigungen durch Druckknöpfe, Klettverschlüsse und ähnliche Vorrichtungen

Befestigungen durch Druckknöpfe, Klettverschlüsse sowie ähnliche Vorrichtungen dürfen nicht breiter als das Band sein.

5.1.10 Dauerhaft angebrachte Befestigungen

Mindestens eine Befestigung muss dauerhaft am Band angebracht sein.

Dauerhaft angebracht bedeutet:

— Befestigung darf nicht durch Lösen eines Klipps, Druckknopfes, Klettverschlusses oder einer ähnlichen Vorrichtung vom Band abgetrennt werden

und

— keine Befestigung oder ein Teil der Befestigung darf sich bei der Prüfung nach 6.1.7 lösen.

Bei der Prüfung nach 6.1.9 muss jede dauerhafte Befestigung, die über die Grundfläche der Prüfformen 1 und 2 (siehe  Bild 16 und Bild 17 ) herausragt, über ein Ventilationsloch oder mehrere Ventilationslöcher (siehe 5.1.4.2) verfügen.

Wenn die dauerhaft angebrachte Befestigung darüber hinaus dauerhaft an einem Ergänzungsteil angebracht ist, muss die Prüfung nach 6.1.9 am zusammengesetzten Teil durchgeführt werden.

5.1.11 Abnehmbar angebrachte Befestigungen

Wenn abnehmbar angebrachte Befestigungen bei Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 oder 2 herausragen, dürfen diese nicht vollständig durch die Prüfform 3 hindurchgehen.

Wenn abnehmbar angebrachte Befestigungen bei Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 oder 2 herausragen, müssen diese über (ein) Ventilationsloch(löcher) verfügen (siehe 5.1.4.2).

Wenn die abnehmbar angebrachte Befestigung dauerhaft an einem Ergänzungsteil angebracht ist, müssen die Prüfungen nach 6.1.9 am zusammengesetzten Teil durchgeführt werden.

5.1.12 Ergänzungsteile

5.1.12.1 Befestigung (siehe B.12)

Ergänzungsteile können dauerhaft (siehe 5.1.12.4) oder abnehmbar angebracht sein (siehe 5.1.12.5).

5.1.12.2 Länge (siehe 6.1.3 und B.7)

Die Befestigung von Ergänzungsteilen an einem Schnullerhalter darf bei Prüfung nach 6.1.3 die maximale Länge des Schnullerhalters von mehr als 220 mm nicht vergrößern.

5.1.12.3 Breite (siehe 6.1.4 und B.8)

Das Band, mit dem ein Ergänzungsteil am Schnullerhalter angebracht wird, muss bei Prüfung nach 6.1.4 eine Mindestbreite von 6 mm haben.

Wird das Ergänzungsteil mit einer Schnur befestigt, muss die Schnur den Anforderungen von 5.1.8 entsprechen.

5.1.12.4 Dauerhaft am Band oder an den Befestigungen angebrachte Ergänzungsteile (siehe B.12)

Dauerhaft angebracht bedeutet:

- Ergänzungsteil darf nicht durch Lösen eines Klipps, Druckknopfes, Klettverschlusses oder einer ähnlichen Vorrichtung vom Band abnehmbar sein

und

- kein Ergänzungsteil oder ein Teil davon darf sich bei der Prüfung nach 6.1.7 lösen.

Das dauerhaft entweder am Band oder an der Befestigung angebrachte Ergänzungsteil ist nach 6.1.9 zusammen mit dem Teil zu prüfen, an dem es angebracht ist.

Wenn das zusammengesetzte Ergänzungsteil bei Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 und 2 herausragt (siehe Bild 14), muss dieses über (ein) Ventilationsloch(löcher) verfügen (siehe 5.1.4.2).

5.1.12.5 Abnehmbar angebrachte Ergänzungsteile

Wenn abnehmbar angebrachte Ergänzungsteile bei Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 und 2 herausragen, dürfen diese nicht vollständig durch die Prüfform 3 hindurchgehen.

Wenn abnehmbar angebrachte Ergänzungsteile bei Prüfung nach 6.1.9 über die Grundfläche der Prüfformen 1 und 2 herausragen, müssen diese über (ein) Ventilationsloch(löcher) verfügen (siehe 5.1.4.2).

Alle abnehmbar angebrachten Ergänzungsteile müssen nach 6.1.5 geprüft werden, und bei dieser Prüfung darf kein Teil brechen, reißen oder sich ablösen.

5.1.12.6 Ergänzungsteile in Form eines Spielzeugs

Wenn Ergänzungsteile einem Spielzeug ähneln, muss der komplette Schnullerhalter zusätzlich den Anforderungen der Spielzeug-Richtlinie entsprechen.

5.2 Mechanische Anforderungen

5.2.1 Schlagfestigkeit (siehe 6.1.5)

Der Schnullerhalter ist entsprechend 6.1.5 zu prüfen, und bei dieser Prüfung darf kein Teil brechen, reißen oder sich ablösen. Der geprüfte Schnullerhalter ist für die Prüfung nach 6.1.6 zu verwenden.

5.2.2 Haltbarkeit der Befestigung des Schnullerhalters am Kleidungsstück (siehe 6.1.6)

Die Befestigung am Kleidungsstück ist entsprechend 6.1.6 zu prüfen, und bei dieser Prüfung oder der nachfolgenden Prüfung der Zugfestigkeit darf kein Teil brechen, reißen oder sich ablösen.

5.2.3 Zugfestigkeit (siehe 6.1.7)

Nach den Prüfungen der Schlagfestigkeit und der Dauerhaftigkeit der Befestigung am Kleidungsstück ist die Unversehrtheit des Schnullerhalters nach 6.1.7 zu prüfen. Kein Teil darf brechen, reißen oder sich ablösen.

5.3 Chemische Anforderungen (siehe B.3)

5.3.1 Allgemeines

Die Werkstoffe, die bei der Herstellung von Schnullerhaltern verwendet werden, sind den in Tabelle 1 aufgeführten Prüfungen zu unterziehen, und die Werkstoffe müssen 5.3.3 bis 5.3.11 entsprechen.

Jede Prüfung ist an einer neuen Probe durchzuführen.

Wenn ein beliebiges Teil des Schnullerhalters, einschließlich eines Ergänzungsteils, einem Spielzeug ähnelt, muss der komplette Schnullerhalter zusätzlich den Anforderungen der Spielzeug-Richtlinie entsprechen.

5.3.2 Werkstoffanforderungen

Die bei der Herstellung von Bestandteilen der Schnullerhalter verwendeten Werkstoffe sind den Prüfungen in Tabelle 1 zu unterziehen, die mit einem „x“ gekennzeichnet sind.

Tabelle 1 — An den Werkstoffen durchzuführende Prüfungen

	Migration bestimmter Elemente	Nickel	Farbechtheit	Formaldehyd	Phthalatgehalt	Farbstoffe	Primäre aromatische Amine	Monomere	Holzschutzmittel
Anforderung Abschnitt	5.3.3	5.3.4	5.3.5	5.3.6	5.3.7	5.3.8	5.3.9	5.3.10	5.3.11
Prüfung Abschnitt	6.2.1	6.2.2	6.2.3			6.2.4	6.2.5	6.2.6	6.2.7
Textile Gewebe, Schnüre, Bänder in Streifenform usw.	x		x	x		x	x		
Verzierungen	x					x	x		
Metallteile	x	x							
Holzteile	x		x	x		x	x		x
Kunststoffteile	x				x			x	

5.3.3 Migration bestimmter Elemente (siehe 6.2.1)

Die Migration bestimmter Elemente aus allen bei der Herstellung von Schnullerhaltern verwendeten Werkstoffen muss bei Prüfung nach 6.2.1 den in Tabelle 2 angegebenen Grenzwerten entsprechen.

Bestehen Schnullerhalter aus Teilen unterschiedlicher Werkstoffe oder sind unterschiedlich eingefärbt, müssen alle Teile einzeln geprüft werden.

Tabelle 2 — Grenzwerte für die Migration von Elementen aus den Werkstoffen der Schnullerhalter

Element	Grenzwerte (mg/kg)
Antimon (Sb)	60
Arsen (As)	25
Barium (Ba)	1 000
Cadmium (Cd)	75
Chrom (Cr)	60
Blei (Pb)	90
Quecksilber (Hg)	60
Selen (Se)	500