

DIN EN 17022

ICS 97.190

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Badehilfen –
Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 17022:2018**

Child care articles –
Bathing aids –
Safety requirements and test methods;
German version EN 17022:2018

Articles de puériculture –
Aides au bain –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 17022:2018

Gesamtumfang 48 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17022:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche 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).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 7619-1 siehe DIN ISO 7619-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 7619-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Eindringhärte — Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte)*

Deutsche Fassung

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder —
Badehilfen —
Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren

Child care articles —
Bathing aids —
Safety requirements and test methods

Articles de puériculture —
Aides au bain —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Oktober 2018 angenommen.

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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfausrüstung	7
4.1 Prüfkörper für das Einklemmen von Fingern	7
4.1.1 Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende	7
4.1.2 Prüfkörper zur Beurteilung von Formen	8
4.2 Prüfmassen	8
4.2.1 Prüfmasse A	8
4.2.2 Prüfmasse B	9
4.3 Kleinteilezylinder	10
4.4 Fühlerlehre	11
4.5 Prüfglasfläche	11
4.6 Prüffläche für die Sturzprüfung	11
4.7 Prüfstab	12
4.8 Prüfkörper für Beinöffnungen	12
5 Allgemeine Anforderungen	12
5.1 Produktkonditionierung	12
5.2 Prüfbedingungen	12
5.3 Anwendung von Kräften	12
5.4 Toleranzen	12
5.5 Prüfreihefolge	13
6 Gefährdungen durch Chemikalien (siehe A.2) — Migration bestimmter Elemente	13
7 Mechanische Gefährdungen (siehe A.4)	14
7.1 Schutzfunktion	14
7.1.1 Anforderungen an Badewannen-Liegen	14
7.1.2 Prüfverfahren für Badewannen-Liegen	14
7.1.3 Anforderungen an Badesitze	15
7.1.4 Prüfverfahren für Badesitze	16
7.2 Gefährdungen beim Zusammenklappen und Zerlegen des Produkts	17
7.2.1 Allgemeines	17
7.2.2 Unbeabsichtigtes Lösen des (der) Verriegelungsmechanismus (-mechanismen)	17
7.2.3 Prüfverfahren für die Haltbarkeit des Verriegelungsmechanismus	17
7.3 Gefährdungen durch Einklemmen	17
7.3.1 Einklemmen der Finger	17
7.4 Gefährdungen durch bewegliche Teile	18
7.4.1 Anforderungen an Quetschpunkte	18
7.4.2 Anforderungen an Scherpunkte	18
7.5 Gefährdungen durch Verfangen	18
7.5.1 Anforderungen	18
7.5.2 Prüfverfahren	19
7.6 Gefährdung des Verschluckens von Kleinteilen und Gefährdung des Erstickens durch Verschlucken von Kleinteilen	19
7.6.1 Anforderungen	19

7.6.2	Prüfverfahren	20
7.7	Gefährdung durch Ersticken	21
7.7.1	Kunststoffverpackung	21
7.7.2	Kunststoffaufkleber	21
7.8	Gefährliche Kanten, Ecken und vorstehende Teile	21
7.9	Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität	21
7.9.1	Dauerprüfung der Befestigungsvorrichtung(en)	21
7.9.2	Statische Festigkeit von Badewannen-Liegen	22
7.9.3	Festigkeit beweglicher Teile	23
7.9.4	Festigkeit und Halt von Saugnäpfen	24
7.9.5	Sturzprüfung	24
7.10	Gefährdung durch unzureichende Stabilität	24
7.10.1	Stabilität von Badesitzen	24
7.10.2	Stabilität von Badewannen-Liegen	25
8	Produktinformation (siehe A.5)	26
8.1	Allgemeines	26
8.2	Produktkennzeichnung	26
8.2.1	Anforderungen	26
8.2.2	Haltbarkeit der Kennzeichnungen	28
8.2.3	Prüfverfahren für die Haltbarkeit von Kennzeichnungen	28
8.2.4	Ermittlung des maximalen Wasserstandes für Badewannen-Liegen	28
8.3	Verkaufsinformationen	28
8.4	Gebrauchsanleitung	29
	Anhang A (informativ) Begründungen	31
A.1	Allgemeines	31
A.2	Gefährdungen durch Chemikalien (siehe Abschnitt 6)	31
A.3	Thermische Gefährdungen	31
A.4	Mechanische Gefährdungen (siehe Abschnitt 7)	31
A.4.1	Schutzfunktion	31
A.4.2	Gefährdungen durch Einklemmen	31
A.4.3	Gefährdungen durch bewegliche Teile	32
A.4.4	Gefährdungen durch Verfangen	32
A.4.5	Gefährdung des Verschluckens von Kleinteilen und Gefährdung des Erstickens durch Verschlucken von Kleinteilen	32
A.4.6	Gefährdung durch Ersticken	32
A.4.7	Gefährliche Kanten, Ecken und vorstehende Teile	32
A.4.8	Gefährdungen durch unzureichende strukturelle Integrität	32
A.4.9	Gefährdung durch unzureichende Stabilität	33
A.5	Produktinformation (siehe Abschnitt 8)	33
	Anhang B (normativ) Warnhinweise	34
	Literaturhinweise	46

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17022:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 252 „Artikel für Säuglinge und Kleinkinder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen des Mandats M/464 erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

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

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren für freistehende Badehilfen fest, die für die Nutzung in einer Badewanne vorgesehen sind.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Badehilfen, welche für Kinder mit besonderen Bedürfnissen konzipiert sind.

Badehilfen, welche nur für eine Nutzung in Verbindung mit einer Kinderbadewanne vorgesehen sind, werden in dieser Norm nicht behandelt.

ANMERKUNG 1 Nicht freistehende Badehilfen, welche nur für eine Nutzung in Verbindung mit einer Kinderbadewanne vorgesehen sind, werden in EN 17072:2018, *Artikel für Säuglinge und Kleinkinder — Badewannen, Gestelle und nicht freistehende Badehilfen — Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren*, behandelt.

ANMERKUNG 2 Wenn das Produkt unterschiedliche Funktionen hat oder in eine andere Funktion umgewandelt werden kann, muss es mit der (den) entsprechenden Norm(en) übereinstimmen.

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

ISO 7619-1, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 1: Durometer method (Shore hardness)*

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: unter <http://www.electropedia.org/>

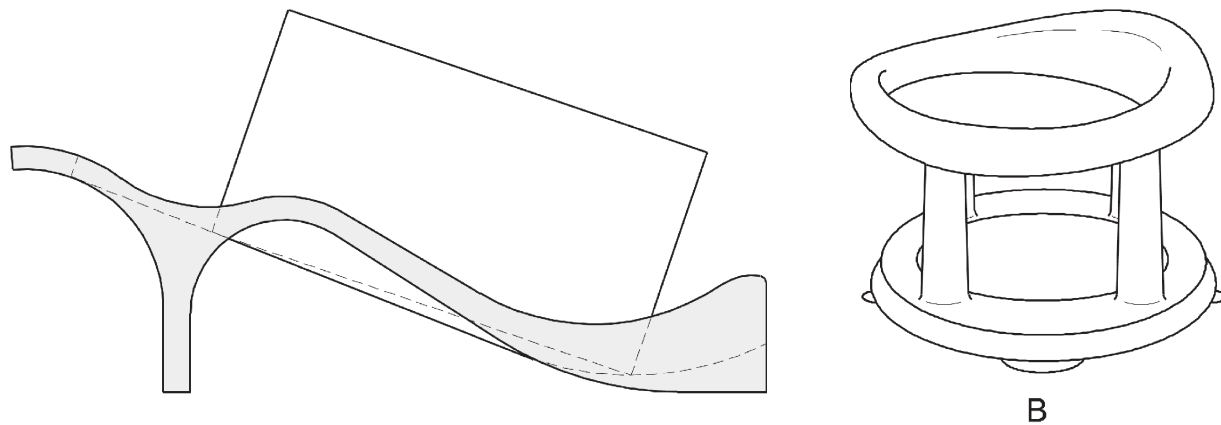
— ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

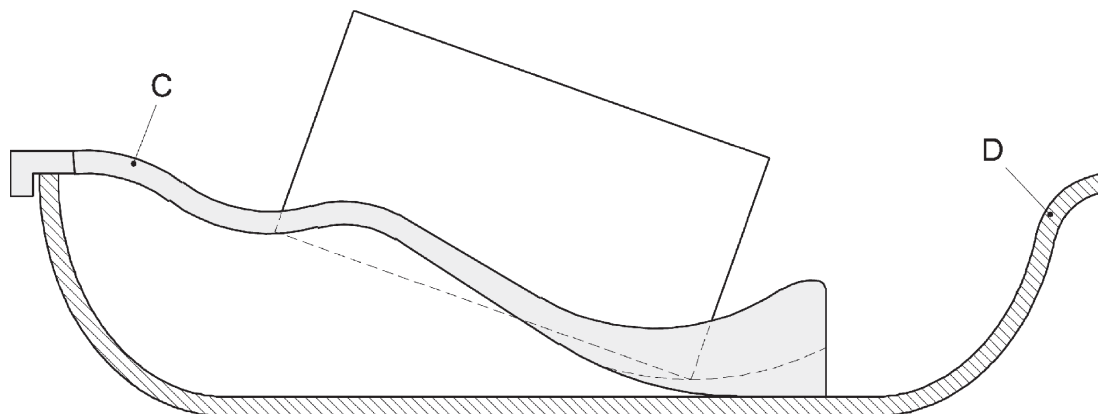
freistehende Badehilfe

Produkt, das selbst kein Wasser zurückhalten kann und das zum Stehen keine Kinderbadewanne erfordert

Anmerkung 1 zum Begriff: Bild 1a) zeigt ein Beispiel einer freistehenden Badehilfe; Bild 1b) zeigt ein Beispiel einer nicht freistehenden Badehilfe.



1a) Beispiele freistehender Badehilfen



1b) Beispiel einer nicht freistehenden Badehilfe

Legende

- A freistehende Badewannen-Liege
- B freistehender Badesitz
- C nicht freistehende Badehilfe
- D Kinderbadewanne

Bild 1 — Beispiele freistehender und nicht freistehender Badehilfen

3.1.1

Badewannen-Liege

freistehende Badehilfe, die darauf ausgelegt ist, ein Kind während des Badens in einer geneigten Position zu halten

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Produkte sind dazu gedacht, ab der Geburt bis zu dem Zeitpunkt verwendet zu werden, an dem das Kind in der Lage ist, ohne Hilfe aufrecht zu sitzen.

3.1.2

Badesitz

freistehende Badehilfe, die darauf ausgelegt ist, ein Kind während des Badens in einer sitzenden Position zu halten

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Produkte sind dazu gedacht, bei einem Kind verwendet werden, das in der Lage ist, ohne Hilfe aufrecht zu sitzen, bis das Kind beginnt, sich in eine stehende Position hochzuziehen.

3.2

Befestigungsvorrichtung

Vorrichtung zur Sicherung des Produkts an der Badewanne

BEISPIEL Saugnapf

4 Prüfausrüstung

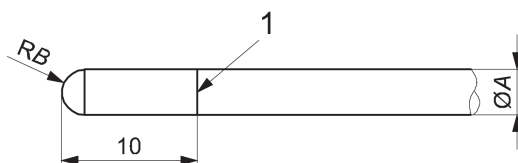
4.1 Prüfkörper für das Einklemmen von Fingern

4.1.1 Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende

Prüfkörper aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff mit Durchmessern von $(7_{-0,1}^0)$ mm und $(12_{+0,1}^0)$ mm und mit einem vollständig halbkugelförmigen Ende, der an einem Kraftmessgerät befestigt werden kann, siehe Bild 2.

Prüfkörper für Netzgewebe aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff, wie in Bild 3 dargestellt.

Maße in Millimeter



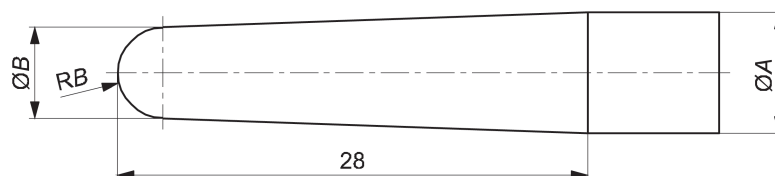
Legende

Prüfkörpertyp	7-mm-Prüfkörper	12-mm-Prüfkörper
Durchmesser A	$7_{-0,1}^0$	$12_{+0,1}^0$
Radius RB	Hälfte von Durchmesser A	Hälfte von Durchmesser A

1 um den Umfang eingezeichnete Linie zeigt die Penetrationstiefe an

Bild 2 — Prüfkörper mit halbkugelförmigem Ende

Maße in Millimeter



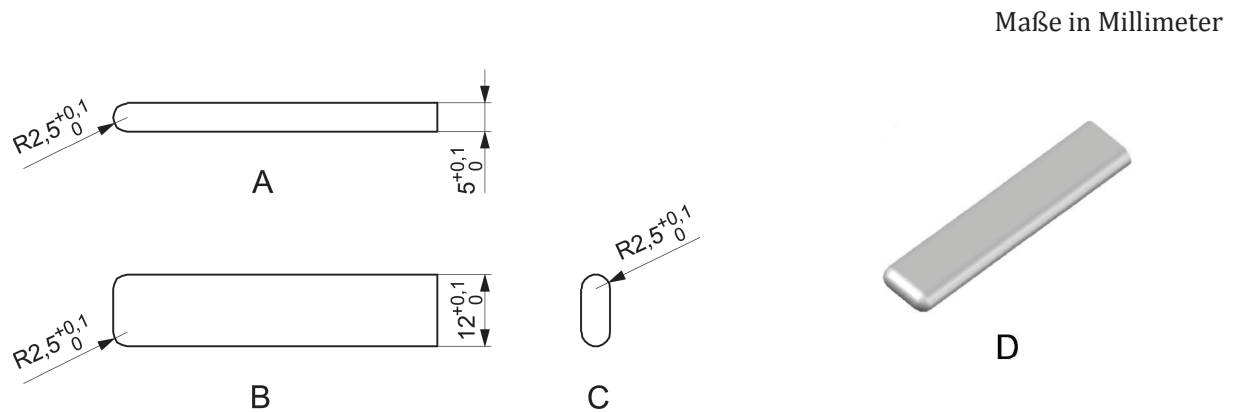
Legende

Prüfkörpertyp	Prüfkörper für Netzgewebe
Durchmesser A	$7_{-0,1}^0$
Durchmesser B	$5,6_{-0,1}^0$
Radius RB	Hälfte von Durchmesser B

Bild 3 — Prüfkörper für Netzgewebe

4.1.2 Prüfkörper zur Beurteilung von Formen

Ein Prüfkörper aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff mit den in Bild 4 dargestellten Maßen.



Legende

- A Vorderansicht
- B Draufsicht
- C Seitenansicht
- D 3D-Ansicht

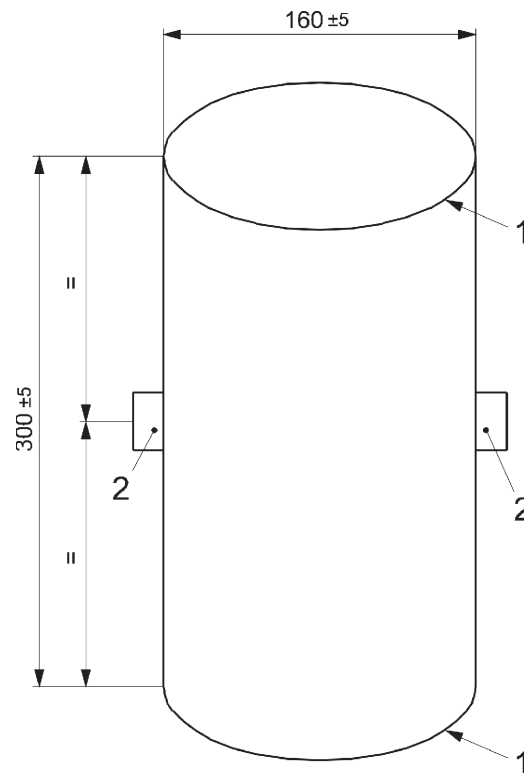
Bild 4 — Prüfkörper zur Beurteilung von Formen

4.2 Prüfmassen

4.2.1 Prüfmasse A

Ein steifer Zylinder mit einem Durchmesser von (160 ± 5) mm und einer Höhe von (300 ± 5) mm, der eine Masse von 9 kg und seinen Schwerpunkt in der Zylindermitte hat. Alle Ränder müssen einen Radius von (5 ± 1) mm haben. Es müssen zwei Befestigungspunkte vorhanden sein. Diese müssen sich $(150 \pm 2,5)$ mm entfernt vom Zylinderboden und in einem Abstand von 180° zueinander um den Zylinderumfang befinden (Bild 5).

Maße in Millimeter



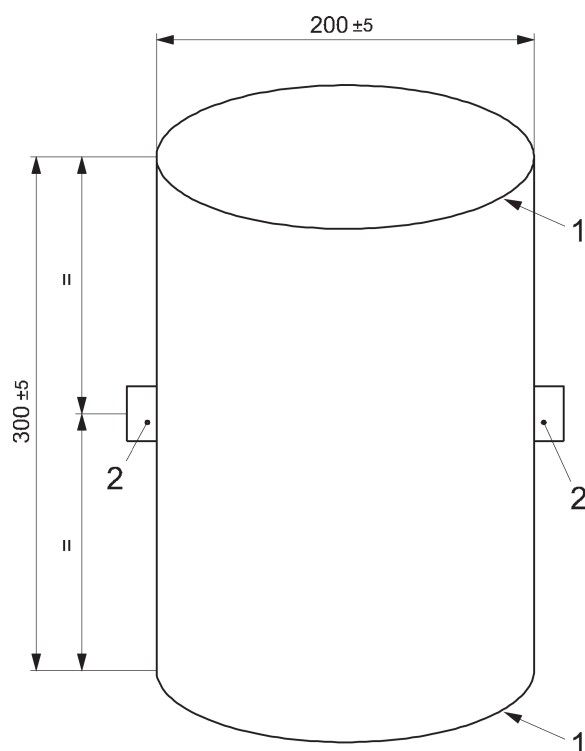
Legende

- 1 Radius: (5 ± 1) mm
- 2 Befestigungspunkte

Bild 5 — Prüfmasse A

4.2.2 Prüfmasse B

Ein steifer Zylinder mit einem Durchmesser von (200 ± 5) mm und einer Höhe von (300 ± 5) mm, der eine Masse von 15 kg und seinen Schwerpunkt in der Zylindermitte hat. Alle Ränder müssen einen Radius von (5 ± 1) mm haben. Es müssen zwei Befestigungspunkte vorhanden sein. Diese müssen sich $(150 \pm 2,5)$ mm entfernt vom Zylinderboden und in einem Abstand von 180° zueinander um den Zylinderumfang befinden (Bild 6).



Legende

- 1 Radius: (5 ± 1) mm
- 2 zwei Befestigungspunkte

Bild 6 — Prüfmasse B

4.3 Kleinteilezylinder

Zylinder für die Beurteilung von Kleinteilen, dessen Maße mit denen in Bild 7 übereinstimmen müssen.

Maße in Millimeter

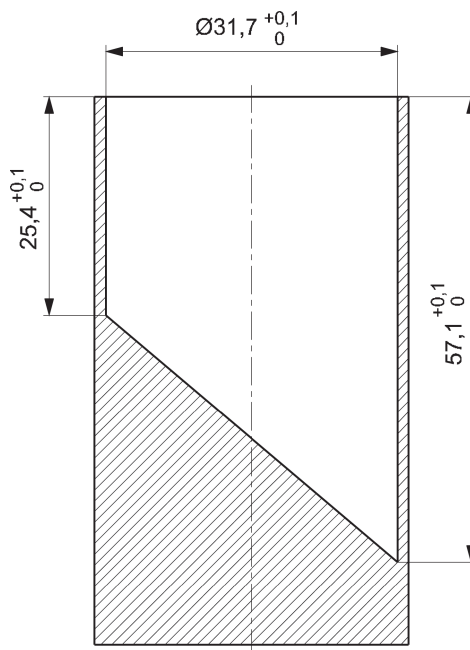


Bild 7 — Kleinteilezylinder

4.4 Fühlerlehre

Lehre mit einer Dicke von $(0,4 \pm 0,02)$ mm und einem Kantenradius von $(3 \pm 0,5)$ mm des einföhrbaren Teils (Bild 8).

Maße in Millimeter

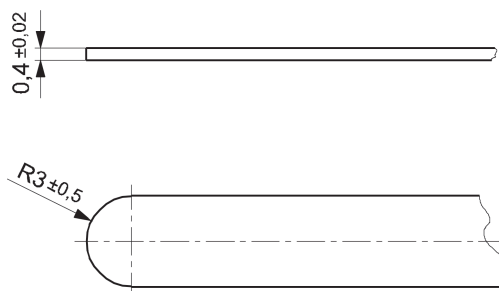


Bild 8 — Fühlerlehre

4.5 Prüfglasfläche

Eine starre, mit unbeschichtetem, gehärtetem Floatglas bedeckte Fläche, die eine glatte Oberfläche und eine Dicke von 6 mm hat.

4.6 Prüffläche für die Sturzprüfung

Eine 4 mm dicke Stahlplatte mit einer 2 mm dicken Gummimatte und einer Härte von (75 ± 10) Shore A nach ISO 7619-1, die auf eine nicht biegsame, horizontale Fläche gelegt wird.

4.7 Prüfstab

Rechteckiges Aluminiumrohr mit einer Breite von (16 ± 1) mm, einer Dicke von $(1,30 \pm 0,5)$ mm und Länge von (500 ± 5) mm.

4.8 Prüfkörper für Beinöffnungen

Ein steifer Zylinder aus einem harten, glatten Werkstoff mit einem Durchmesser von (90^{+2}_{-0}) mm und einer Länge von (200 ± 1) mm.

5 Allgemeine Anforderungen

5.1 Produktkonditionierung

Produkte, die vulkanisiertes Gummi und thermoplastische Elastomerteile (aber keine Silikonteile) enthalten, müssen sieben Tage lang in einem belüfteten Trockenschrank bei einer Temperatur von (70 ± 2) °C künstlich gealtert werden.

Alle Produkte müssen mindestens 40 h bei Normalklima und einer Temperatur von (23 ± 2) °C und relativen Luftfeuchte von (50 ± 5) % konditioniert werden.

5.2 Prüfbedingungen

Die Prüfungen müssen bei einer Temperatur von (23 ± 5) °C stattfinden.

Die Prüfungen sind auf ein Produkt ausgelegt, das nach den Herstelleranweisungen vollständig zusammengebaut und gebrauchsfertig ist.

Wenn die Anweisungen unterschiedliche Einstellungen oder Konfigurationen von Bauteilen zulassen, muss für jede Prüfung die belastendste Kombination verwendet werden, sofern im Prüfverfahren nichts anderes angegeben ist.

Sofern im Prüfverfahren nichts anderes angegeben ist, müssen alle Prüfungen unter trockenen Bedingungen (d. h. Produkt- und Prüfflächen dürfen nicht nass sein) durchgeführt werden.

5.3 Anwendung von Kräften

Die Kräfte in der statischen Belastungsprüfung müssen hinreichend langsam angewendet werden, um sicherzustellen, dass eine vernachlässigbare dynamische Kraft aufgebracht wird.

5.4 Toleranzen

Sofern nicht anders angegeben, gelten die folgenden Toleranzen:

- Kräfte: ± 5 % der Nennkraft;
- Massen: $\pm 0,5$ % der Nennmasse;
- Maße: $\pm 1,0$ mm;
- Winkel: $\pm 2^\circ$;
- Positionierung der Druckstücke: ± 5 mm;
- Dauer der Kräfte: ± 1 s.

Die Prüfungen werden hinsichtlich der Anwendung von Kräften beschrieben. Massen können jedoch verwendet werden: Für eine Kraft von 10 N darf eine Masse von 1 kg verwendet werden.

Sofern nicht anders angegeben, dürfen die Prüfkraft mit einer geeigneten Vorrichtung aufgebracht werden, die nicht zu einer nachteiligen Beeinträchtigung der Ergebnisse führt.

5.5 Prüfreihenfolge

Sofern nicht anders angegeben, müssen die Anforderungen von Abschnitt 7 in der in dieser Norm aufgeführten Reihenfolge am gleichen Produkt beurteilt werden.

6 Gefährdungen durch Chemikalien (siehe A.2) — Migration bestimmter Elemente

Die Migration von Elementen aus Werkstoffen der Außenflächen darf die unten 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
Chrom (VI)	0,2
Cobalt	130
Kupfer	7 700
Blei	23
Mangan	15 000
Quecksilber	94
Nickel	930
Selen	460
Strontium	56 000
Zinn	180 000
Organisches Zinn	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.