

DIN EN 1466



ICS 97.190

Ersatz für
DIN EN 1466:2015-02 und
DIN EN 1466
Berichtigung 1:2018-07

**Artikel für Säuglinge und Kleinkinder –
Tragetaschen und Ständer für den häuslichen Gebrauch –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 1466:2023**

Child care articles –
Carry cots and stands for domestic use –
Safety requirements and test methods;
German version EN 1466:2023

Articles de puériculture –
Couffins et supports à usage domestique –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 1466:2023

Gesamtumfang 63 Seiten

DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1466:2023) 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 Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 868:2003 siehe DIN EN ISO 868:2003-10

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1466:2015-02 und DIN EN 1466 Berichtigung 1:2018-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verbesserung des Titels, um ausschließlich den häuslichen Gebrauch zu berücksichtigen;
- b) Verbesserung des Anwendungsbereiches, um zu verdeutlichen, welche Produkte erfasst sind (Abschnitt 1);
- c) Ergänzung neuer chemischer Anforderungen infolge der Überarbeitung von CEN/TR 13387;
- d) Verdeutlichung des Abschnittes über Rückhaltesysteme (7.1.5);
- e) Verbesserung der Anforderung und des Prüfverfahrens für nicht steife Tragetaschen (7.1.2.3 und 7.1.2.4);
- f) Ergänzung neuer Anforderungen und Prüfverfahren, die die Erstickungsgefahr behandeln (7.6);
- g) Verbesserung der Prüfung der Standsicherheit, der Festigkeitsprüfung und der Klappmechanismen der Ständer (7.8.3, 7.9.3 und 7.9.4);
- h) Verbesserung der Anweisung zur Benutzung, insbesondere zur Benutzung von nicht steifen Tragetaschen.

Frühere Ausgaben

DIN 66068-1: 1971-04, 1974-11, 1980-07, 1989-03

DIN 66068-2: 1971-04, 1974-11, 1980-07, 1989-03

DIN EN 1466: 1998-04, 2004-06, 2008-02, 2008-09, 2015-02

DIN EN 1466 Berichtigung 1: 2018-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 868:2003-10, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868:2003)*; Deutsche Fassung EN ISO 868:2003

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder —
Tragetaschen und Ständer für den häuslichen Gebrauch —
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Child care articles —
Carry cots and stands for domestic use —
Safety requirements and test methods

Articles de puériculture —
Couffins et supports à usage domestique —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. April 2023 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen und Prüfbedingungen (siehe B.1)	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Fehlergrenze der Prüfeinrichtung	7
4.3 Festlegung eines geschützten Volumens	7
5 Prüfeinrichtung	8
5.1 Prüfplatte mit Gelenk	8
5.2 Prüfmasse	8
5.3 Prüfdorne	9
5.4 Zylinder für kleine Teile	12
5.5 Prüfstab A	12
5.6 Prüfstab B	12
5.7 Bezugsbrett	13
5.8 Metallhaken	13
5.9 Gummi-Verbindungsstück	15
5.10 Gerät zur Prüfung der dynamischen Festigkeit	16
5.11 Prüfkugel	16
5.12 Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff	16
6 Gefährdung durch den Werkstoff	17
6.1 Gefährdungen aufgrund organischer Werkstoffe	17
6.2 Chemische Gefährdungen	17
6.2.1 Migration bestimmter Elemente	17
6.2.2 Formaldehyd	17
6.2.3 Farbstoffe	18
6.3 Thermische Gefährdungen	18
7 Mechanische Gefährdungen	18
7.1 Schutzfunktion	18
7.1.1 Allgemeines	18
7.1.2 Innenhöhe der Tragetasche und Effektivität der Rückhaltefunktion (siehe B.3)	19
7.1.3 Gesamthöhe einer Tragetasche mit flexiblen Griffen (siehe B.4)	22
7.1.4 Rollen/Räder für Ständer	22
7.1.5 Rückhaltesystem	22
7.1.6 Verstellbare Grundfläche	22
7.2 Gefährdungen durch Hängenbleiben (siehe B.5)	23
7.2.1 Anforderungen	23
7.2.2 Prüfverfahren	23
7.3 Gefährdung durch bewegliche Teile (siehe B.6)	23
7.4 Gefährdungen durch Verfangen	24
7.4.1 Anforderungen	24
7.4.2 Prüfung von Schnüren, Gurten und Bändern	25
7.4.3 Prüfung bei Schlaufen	25
7.5 Gefährdungen durch Verschlucken und Ersticken	25
7.5.1 Anforderungen	25
7.5.2 Prüfverfahren für kleine Teile	26
7.6 Erstickungsgefahr (siehe B.7)	26
7.6.1 Auskleidungen	26
7.6.2 Kunststoffverpackung	27
7.6.3 Füllmaterialien	27

7.6.4	Gefährdungen durch die Nachgiebigkeit des Bodens	27
7.6.5	Matratzengröße	28
7.7	Gefährliche Kanten, Spitzen und Ecken	28
7.8	Standsicherheit	28
7.8.1	Standsicherheit von Tragetaschen (siehe B.8)	28
7.8.2	Längsstabilität von Tragetaschen	29
7.8.3	Standsicherheit von Ständern und Haltefestigkeit der Tragetasche auf dem Ständer	30
7.9	Strukturelle Integrität (siehe B.9)	30
7.9.1	Flexible Griffe von Tragetaschen	30
7.9.2	Belastbarkeit der Verriegelung(en) für den Tragegriff	31
7.9.3	Festigkeit von Tragetaschen	32
7.9.4	Festigkeit von Ständern	34
7.9.5	Klappmechanismen der Ständer	34
8	Dauerhaftigkeit der Kennzeichnung	35
9	Produktinformationen	35
9.1	Allgemeines	35
9.2	Verkaufsinformation	35
9.2.1	Allgemeines	35
9.2.2	Tragetaschen	35
9.2.3	Ständer	36
9.3	Kennzeichnung	36
9.4	Gebrauchs- und Pflegeanweisungen	37
9.4.1	Allgemeines	37
9.4.2	Tragetaschen	37
9.4.3	Ständer	39
Anhang A (informativ) Warnhinweise		40
Anhang B (informativ) Begründungen		53
B.1	Einleitung (siehe 4.1)	53
B.2	Anwendungsbereich (siehe Abschnitt 1)	53
B.3	Innenhöhe der Tragetasche und Effektivität der Rückhaltefunktion (siehe 7.1.2)	53
B.4	Gesamthöhe einer Tragetasche mit flexiblen Griffen (siehe 7.1.3)	53
B.5	Gefährdungen durch Hängenbleiben (siehe 7.2)	54
B.6	Gefährdung durch bewegliche Teile (siehe 7.3)	54
B.7	Erstickengefahr (siehe 7.6)	54
B.8	Standsicherheit von Tragetaschen (siehe 7.8.1)	55
B.9	Strukturelle Integrität (siehe 7.9)	55
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG		56
Literaturhinweise		59

Bilder

Bild 1 — Prüfplatte mit Gelenk	8
Bild 2 — Prüfmasse	9
Bild 3 — Prüfdorne	11
Bild 4 — Zylinder für kleine Teile	12
Bild 5 — Bezugsbrett	13
Bild 6 — Metallhaken	14
Bild 7 — Gummi-Verbindungsstück	15
Bild 8 — Gerät zur Prüfung der dynamischen Festigkeit	16
Bild 9 — Prüfgerät für die Belastungsprüfung der Verriegelungen für den Tragegriff	17
Bild 10 — Prüfung auf Steifigkeit der Seitenwände	19
Bild 11 — Bestimmung der Innenlänge der Tragetasche	21
Bild 12 — Beispiele für das Messen von Schnüren, Bändern oder Teilen, die als Schnürband genutzt werden	25

Bild 13 — Gefährdungen durch die Nachgiebigkeit des Bodens — Messung des Winkels 28
Bild 14 — Prüfaufbau für die Standsicherheitsprüfung der Tragetasche 29
Bild 15 — Prüfung für die Haltbarkeit flexibler Griffe 31
Bild 16 — Prüfung am Fußende 32
Bild 17 — Prüfung am Kopfende 32
Bild 18 — Statische Festigkeit der Tragetasche 33
Bild 19 — Beispiel für eine Anordnung des Gummi-Verbindungsstücks an den Haken 34
Bild 20 — Höchstgewicht des Kindes: 9 kg 36
Bild 21 — Symbol für „Das Kind nie unbeaufsichtigt lassen“ 37

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzwerte für Farbstoffe 18
Tabelle 2 — Aufzubringende Kräfte für die Prüfdorne auf Fangstellen 23
Tabelle A.1 — Warnhinweise 41
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der
Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit 56

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 1466:2023) 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 Dezember 2023. Etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2024 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 ersetzt EN 1466:2014.

EN 1466:2023 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 1466:2014:

- Verbesserung des Titels, um ausschließlich den häuslichen Gebrauch zu berücksichtigen;
- Verbesserung des Anwendungsbereiches, um zu verdeutlichen, welche Produkte erfasst sind (Abschnitt 1);
- Ergänzung neuer chemischer Anforderungen infolge der Überarbeitung von CEN/TR 13387;
- Verdeutlichung des Abschnittes über Rückhaltesysteme (7.1.5);
- Verbesserung der Anforderung und des Prüfverfahrens für nicht steife Tragetaschen (7.1.2.3 und 7.1.2.4);
- Ergänzung neuer Anforderungen und Prüfverfahren, die die Erstickungsgefahr behandeln (7.6.);
- Verbesserung der Prüfung der Standsicherheit, der Festigkeitsprüfung und der Klappmechanismen der Ständer (7.8.3, 7.9.3 und 7.9.4);
- Verbesserung der Anweisung zur Benutzung, insbesondere zur Benutzung von nicht steifen Tragetaschen.

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

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien/-Verordnungen siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, 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 Produkte, die eine Schlafmöglichkeit bieten und dafür bestimmt sind, ein liegendes Kind an einem oder mehreren Tragegriffen mit einer Hand zu tragen, sowie für Ständer, die zusammen mit diesen Produkten benutzt werden könnten (siehe B.2), die für den häuslichen Gebrauch vorgesehen sind, fest.

Diese Produkte sind für Kinder mit einem Körpergewicht von höchstens 9 kg bestimmt, die sich noch nicht selbst aufsetzen bzw. auf die Seite rollen oder sich auf Hände und Knie stützen können. Nachfolgend werden diese Produkte in diesem Dokument als Tragetaschen bezeichnet und umfassen alle Arten von Tragetaschen mit steifen oder nicht steifen Seitenwänden.

Die folgenden Produkte für Kinder fallen nicht in den Anwendungsbereich dieses Dokuments: Produkte für Kinder mit besonderen Bedürfnissen; Produkte für Kinder, bei denen es sich um medizinische Geräte handelt und Produkte für Kinder, die spezifische Belange im Zusammenhang mit der Kindesentwicklung, wie beispielsweise für Frühgeborene oder bei Makrosomie, berücksichtigen.

ANMERKUNG Falls ein Produkt noch weitere Funktionen hat oder so umbaubar ist, dass es weitere Funktionen erfüllt, können zusätzliche Europäische Normen anwendbar sein.

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 71-1:2014+A1:2018, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

EN 71-2:2020, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 2: Entflammbarkeit*

EN 71-3:2019+A1:2021, *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 717-1:2004, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Formaldehydabgabe — Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode*

EN ISO 14184-1:2011, *Textilien — Bestimmung des Gehaltes an Formaldehyd — Teil 1: Freier und hydrolisierter Formaldehyd (Wasser-Extraktions-Verfahren) (ISO 14184-1:2011)*

EN ISO 105-A03:2019, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens (ISO 105-A03:2019)*

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

Tragetasche

Produkt, bestehend aus Boden, Seitenwänden, Vorder- und Hinterwand und einem oder mehreren Tragegriff(en)

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Tragetasche kann mit Zubehörteilen wie z. B. Verdeck, Schürze, ausgestattet sein.

3.2

Ständer

feststehende Konstruktion, die dafür vorgesehen ist, eine Tragetasche aufzunehmen und zu halten

3.3

geschütztes Volumen

dem Kind (Insassen) während des Liegens in der Tragetasche zugängliches Volumen, für das besondere Sicherheitsanforderungen erforderlich sind

3.4

Schürze

Überzug, der sich üblicherweise im Fußbereich auf der gegenüberliegenden Seite des Verdecks befindet

3.5

Matratze

Hülle, die mit einem Polstermaterial gefüllt ist (z. B. Schaum-, Faserfüllung, usw.) und entweder einzeln oder als fester Bestandteil der inneren Auskleidung des Bodens der Tragetasche genutzt wird

4 Allgemeine Anforderungen und Prüfbedingungen (siehe B.1)

4.1 Allgemeines

Die Tragetasche muss den Herstellerangaben entsprechend für den normalen Gebrauch zusammengefügt werden.

Sofern in den Prüfverfahren nicht anders angegeben, muss die Tragetasche in ihrer ungünstigsten Anordnung geprüft werden.

Alle sonstigen Funktionen des Produkts müssen den einschlägigen Europäischen Normen entsprechen.

4.2 Fehlergrenze der Prüfeinrichtung

Sofern nicht anders angegeben, muss die Fehlergrenze für die Prüfeinrichtung folgende Werte aufweisen:

- Kräfte $\pm 5\%$;
- Massen $\pm 0,5\%$;
- Maße $\pm 0,5\text{ mm}$;
- Dauer $\pm 1\text{ s}$;
- Winkel $\pm 0,5^\circ$.

4.3 Festlegung eines geschützten Volumens

Das geschützte Volumen ist festzulegen durch

- die innere Oberfläche, auf der das Kind liegt; und

— die innere Oberfläche der Seitenteile und der Vorder- und Hinterwand der Tragetaschen.

5 Prüfeinrichtung

5.1 Prüfplatte mit Gelenk

Eine starre Stahlplatte mit einer Länge von (600 ± 5) mm und einer Breite von (180 ± 5) mm, mit einer Masse von $(9 \pm 0,1)$ kg, die in ihrer Mittelachse faltbar ist (siehe Bild 1); die Bewegung muss in beide Richtungen frei möglich sein.

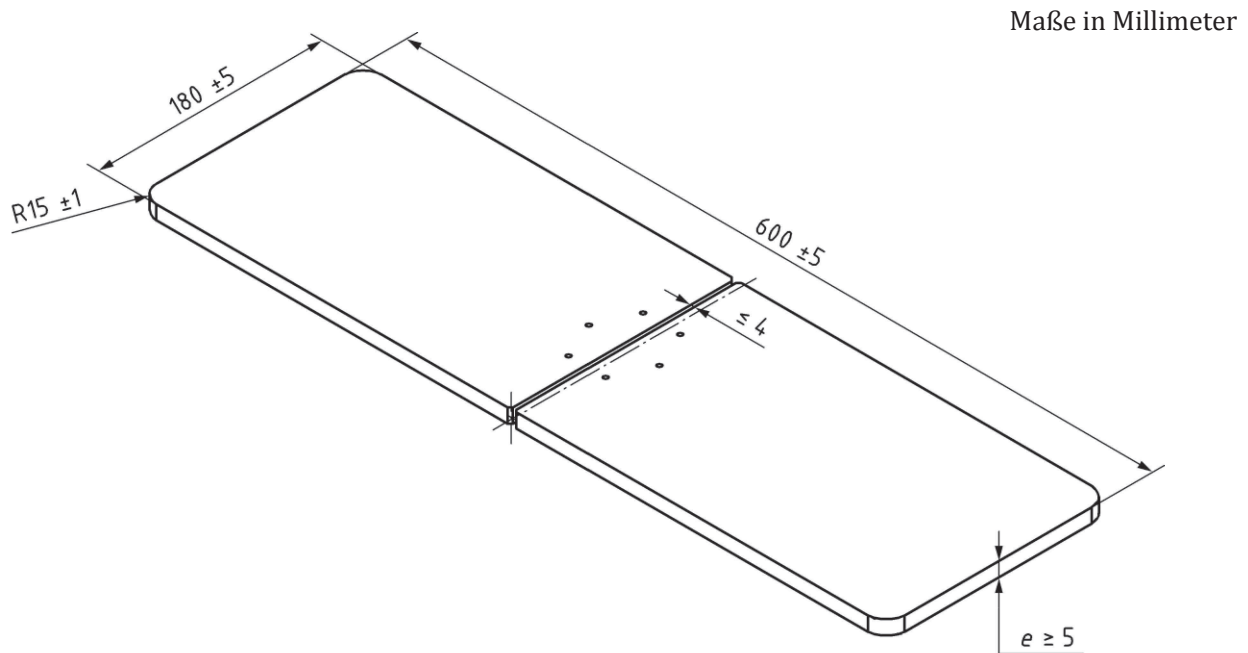
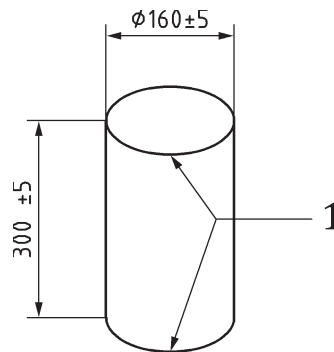


Bild 1 — Prüfplatte mit Gelenk

5.2 Prüfmasse

Ein starrer Zylinder mit einem Durchmesser von (160 ± 5) mm und einer Höhe von (300 ± 5) mm sowie mit einer Masse von $(9 \pm 0,1)$ kg, dessen Schwerpunkt in der Mitte des Zylinders liegt. Alle Kanten müssen einen Radius von (5 ± 1) mm aufweisen (siehe Bild 2).

Maße in Millimeter



Legende

1 Radius $r = (5 \pm 1)$ mm

Bild 2 — Prüfmasse

5.3 Prüfdorne

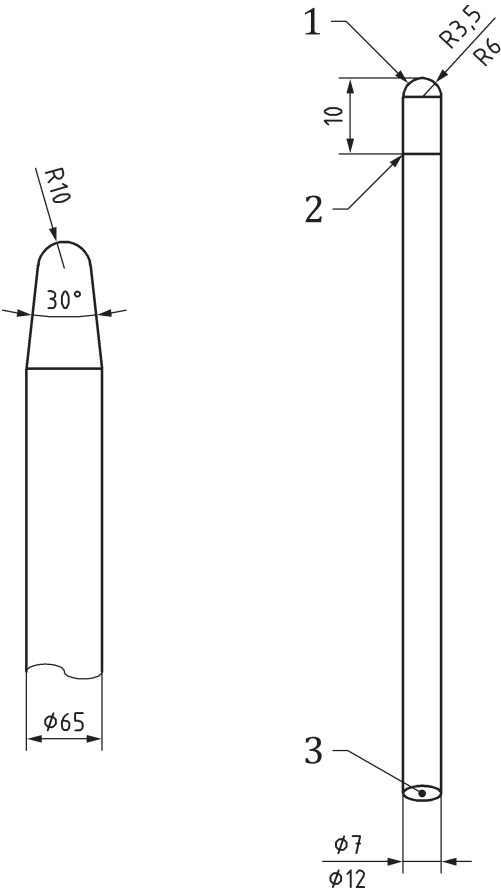
Prüfdorne aus Kunststoff oder aus einem anderen harten, glatten Werkstoff mit den Durchmessern $7_{-0,1}^0$ mm und $12_{-0,1}^{+0,1}$ mm und einem halbrunden Ende [siehe Bild 3 a)].

Prüfdorn aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff [siehe Bild 3 b)] zur Beurteilung von Netzgewebe, der so auf eine Vorrichtung zur Kraftmessung montiert werden können muss, dass das konische Ende auf die zu bewertende Öffnung zeigt.

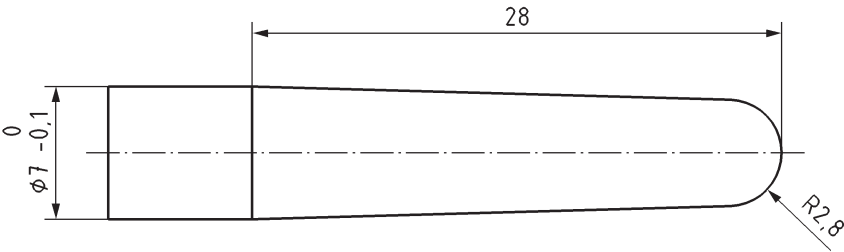
Prüfdorn aus Kunststoff oder aus einem anderen harten, glatten Werkstoff mit einem Durchmesser von $65_{-0,1}^{+0,1}$ mm. Ein Ende muss konisch mit einem Winkel von 30° und einem Radius von 10 mm am Ende sein [siehe Bild 3 a)].

Prüfkörper aus Kunststoff oder einem anderen harten, glatten Werkstoff mit den in Bild 3 c) dargestellten Maßen.

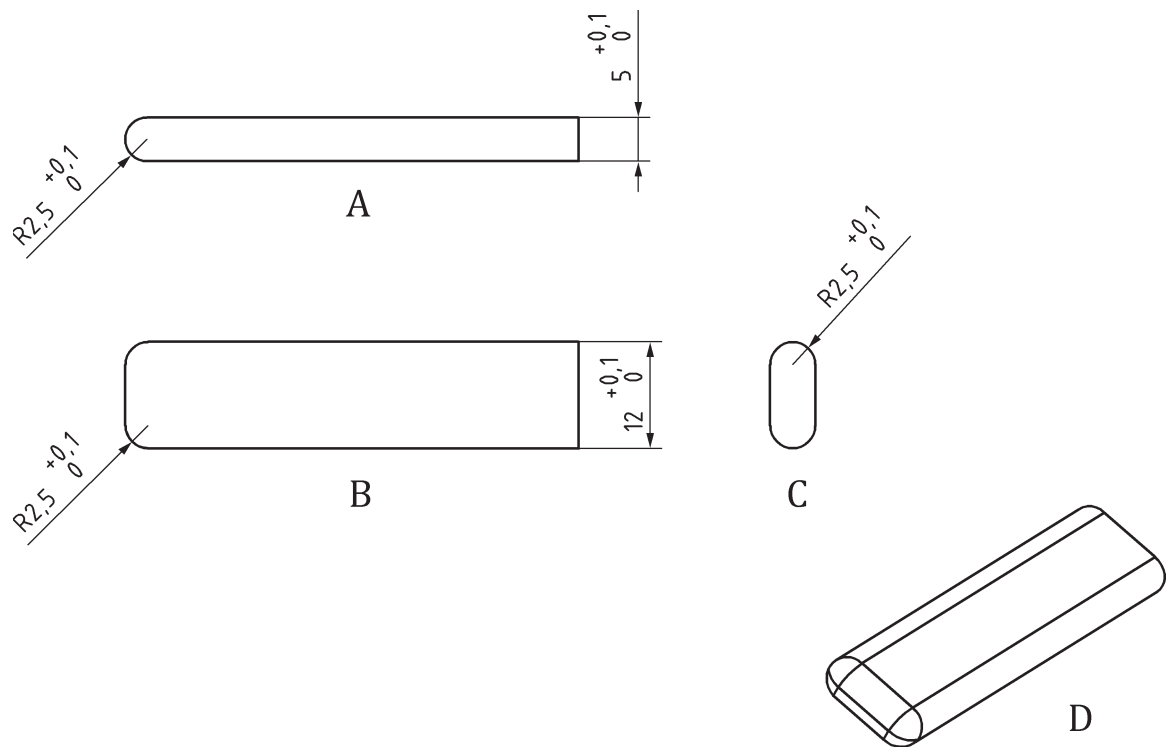
Maße in Millimeter



a) Prüfdorne



b) Prüfdorn für Netzgewebe



c) Prüfkörper zur Beurteilung von Formen

Legende

- 1 halbrundes Ende
- 2 umlaufend angerissene Linie
- 3 7 mm und 12 mm
- A Vorderansicht
- B Draufsicht
- C Seitenansicht
- D 3D-Ansicht

Bild 3 — Prüfdorne

5.4 Zylinder für kleine Teile

Zylinder mit den in Bild 4 angegebenen Maßen.

Maße in Millimeter

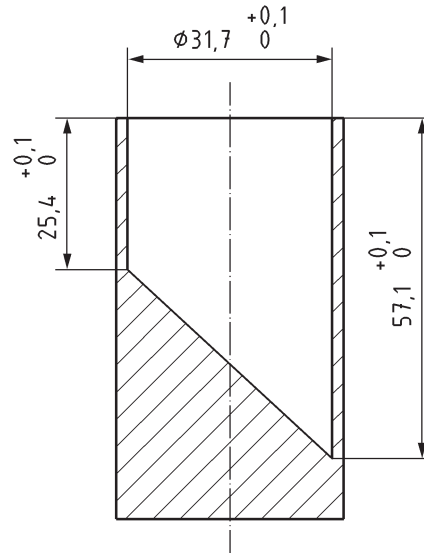


Bild 4 — Zylinder für kleine Teile

5.5 Prüfstab A

Metallstange mit einem Querschnitt von 40 mm × 40 mm, deren Kanten einen Radius von 5 mm aufweisen.

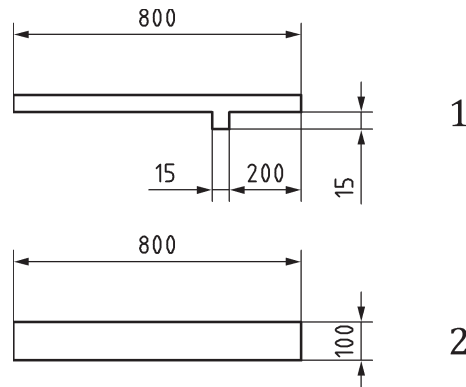
5.6 Prüfstab B

Metallstange mit einer Länge, die mindestens der Länge der Tragetasche entspricht, einem Querschnitt von (25 × 25) mm und einer Masse von 750 g.

5.7 Bezugsbrett

Ein steifes Brett mit einer Masse von 1,5 kg, wie in Bild 5 dargestellt.

Maße in Millimeter



Legende

- 1 Vorderansicht
- 2 Draufsicht

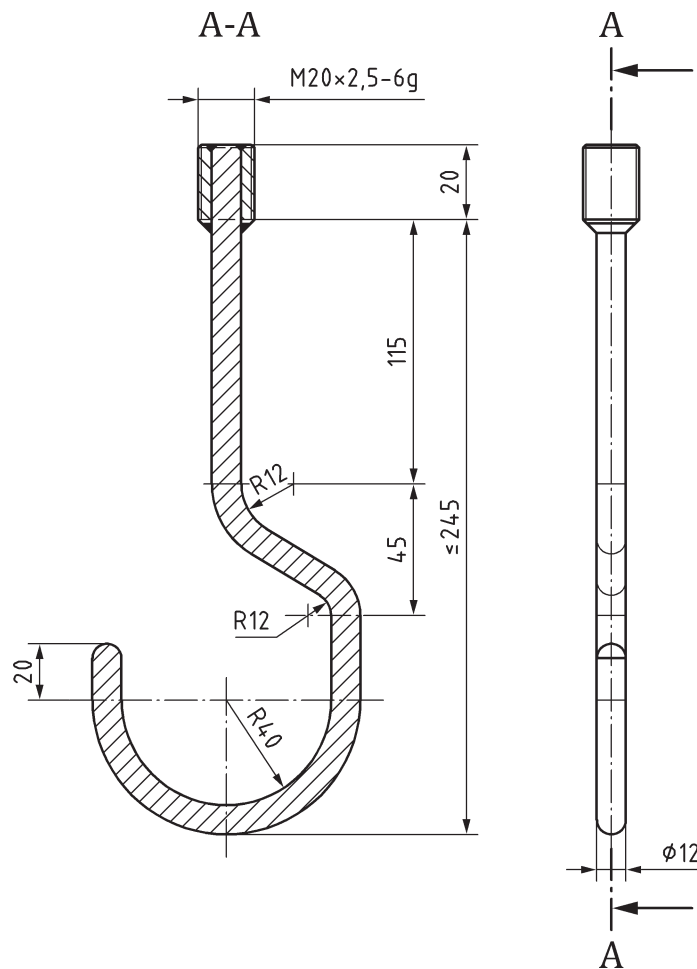
Bild 5 — Bezugsbrett

5.8 Metallhaken

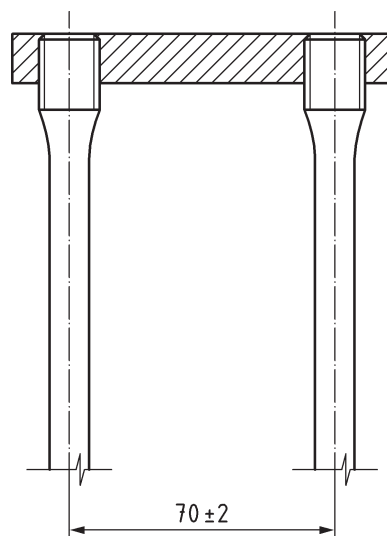
Der Abstand zwischen den zentralen Achsen von zwei Haken muss (70 ± 2) mm betragen (siehe Bild 6).

Maße in Millimeter





a) Seitenansicht und 3D-Ansicht eines Hakens



b) Abstand zwischen den beiden Haken

ANMERKUNG Für Bild 6 a) Grenzabmaß: ± 2 mit Ausnahme des Durchmessers von 12 mm.

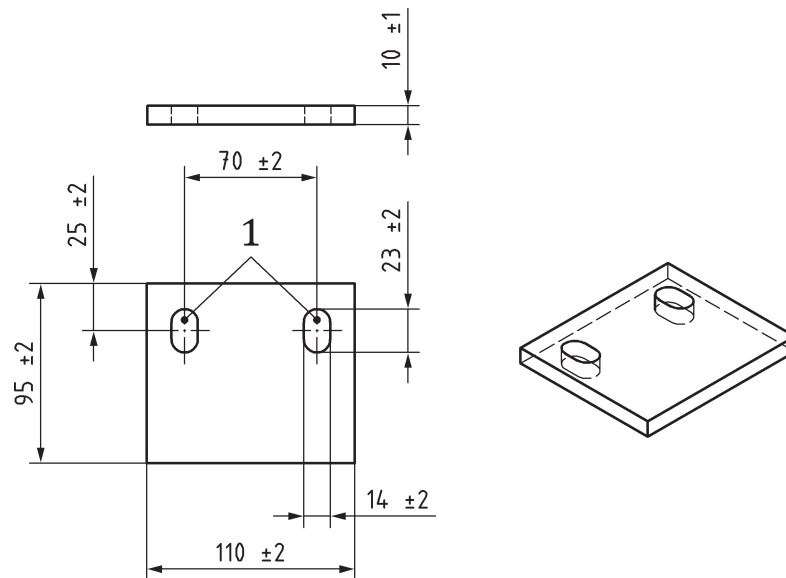
Bild 6 — Metallhaken

5.9 Gummi-Verbindungsstück

Bild 7 stellt ein Beispiel für ein Gummi-Verbindungsstück dar.

Härte: Shore A 70 ± 5

Maße in Millimeter



Legende

1 Öffnungen

Bild 7 — Gummi-Verbindungsstück