

DIN EN 13138-1

ICS 13.340.70; 97.220.40

Einsprüche bis 2012-06-23
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13138-1:2009-01**Entwurf****Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen –
Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für am
Körper getragene Auftriebshilfen;
Deutsche Fassung prEN 13138-1:2012**

Buoyant aids for swimming instruction –
Part 1: Safety requirements and test methods for buoyant aids to be worn;
German version prEN 13138-1:2012

Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation –
Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les aides à la flottabilité:
Dispositifs portés au corps;
Version allemande prEN 13138-1:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-04-23 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 als Datei per E-Mail an nasport@din.de 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN, 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 30 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN
Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist...*)

Nationales Vorwort

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 Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

Sie dürfen unter den in Abschnitt 5 ProdSG genannten Voraussetzungen mit dem von einer GS-Stelle dem Hersteller zuerkannten GS-Zeichen gekennzeichnet werden.

Dieses Dokument (prEN 13138-1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-04 AA „Wasserrettungs- und Sicherheitsmittel“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) in DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13138-1:2009-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriff 3.4 „Mindestauftrieb“ neu aufgenommen;
- b) Begriff 3.17 „Armzug-Trainingsgerät“ gelöscht, da nicht mehr im Dokument verwendet;
- c) Definitionen der Klassen A und C geändert;
- d) Abschnitt 5.1 Klarstellung der Klassifizierung – Eine Auftriebshilfe muss entweder Klasse A oder Klasse B oder Klasse C sein;
- e) Abschnitt 5.2.2 die Berechnung für den Restauftrieb vereinfacht;
- f) Abschnitt 5.3. neue Abschnittsüberschrift, die die Gestaltung beinhaltet;
- g) redaktionelle Änderungen, um 5.3 und 5.4 zusammenzufassen;
- h) Abschnitt 5.5.4 geändert, um Probengröße und Ergebnis klarzustellen;
- i) Abschnitt 6. geändert, um das Verfahren zur Konditionierung klarzustellen;
- j) Abschnitt 7 Kennzeichnungen, die in Schaumstoff eingeprägt sind, aufgenommen;
- k) normative Verweisungen aktualisiert;
- l) redaktionelle Änderungen zur Harmonisierung der drei Teile der Normenreihe EN 13138.

*) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für am Körper getragene Auftriebshilfen

Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation — Partie 1 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les aides à la flottabilité: Dispositifs portés au corps

Buoyant aids for swimming instruction — Part 1: Safety requirements and test methods for buoyant aids to be worn

ICS: 97.220.40

Deskriptoren

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

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung	9
5 Sicherheitstechnische Anforderungen	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Auftrieb	10
5.2.1 Auftriebseigenschaften der gesamten Auftriebshilfe	10
5.2.2 Restauftrieb	11
5.3 Gestaltung, Anpassen und Anlegen	11
5.3.1 Verstellbarkeit — Auftriebshilfen der Klasse B	11
5.3.2 Schnallen, Reißverschlüsse und andere Befestigungen	11
5.3.3 Aufrechterhaltung der Funktion	12
5.3.4 Kanten, Ecken und Spitzen	12
5.3.5 Kleinteile	12
5.3.6 Migration bestimmter Elemente	12
5.4 Gesamtkonstruktion und Komponenten	12
5.4.1 Unversehrtheit der Gesamtkonstruktion von am Körper getragenen Auftriebshilfen	12
5.4.2 Nahtmaterial	13
5.4.3 Ventile, Stöpsel und andere hervorstehende Teile	13
5.5 Werkstoffe — mechanische Eigenschaften	13
5.5.1 Nahtfestigkeit und Haltbarkeit von aufblasbaren Auftriebshilfen	13
5.5.2 Stichfestigkeit	13
5.5.3 Druckfestigkeit von Schaumstoff und anderen Werkstoffen mit Feststoffauftrieb	13
5.6 Werkstoffe und Kennzeichnungen — chemische Eigenschaften	13
5.6.1 Allgemeines	13
5.6.2 Beständigkeit gegen gechlortes Salzwasser	14
5.6.3 Beständigkeit der Kennzeichnungen gegen Speichel	14
5.6.4 Beständigkeit der Kennzeichnungen gegen Schweiß	14
5.6.5 Haftfestigkeit von Kennzeichnungen	14
6 Prüfverfahren	14
6.1 Konditionierung	14
6.2 Prüfverfahren	14
7 Warnhinweise und Kennzeichnungen	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Warnhinweise und Kennzeichnungen auf dem Produkt	15
7.3 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen	16
7.4 Verbraucherinformation für den Verkauf	17
Anhang A (normativ) Verfahren zur Prüfung der Speichelechtheit von Kennzeichnungen	18
Anhang B (normativ) Verfahren zur Leistungsprüfung von Rückschlagventilen von aufblasbaren Auftriebshilfen	19
Anhang C (normativ) Drucklösesicherheit von Schnallen	20
Anhang D (normativ) Verfahren zur Bewertung der Verstellbarkeit, des Funktionserhaltes, der Kanten, Ecken und Spitzen durch den Prüfausschuss	21

D.1	Allgemeines	21
D.2	Bewertung von Risiken.....	21
D.3	Neubewertung der mit der Auftriebshilfe bereitgestellten Anleitungen	21
Anhang E (normativ)	Prüfverfahren für die Nahtfestigkeit und die Haltbarkeit von aufblasbaren Auftriebshilfen	24
Anhang F (normativ)	Prüfverfahren zur Bestimmung der Stichfestigkeit von aufblasbaren Auftriebshilfen	25
Anhang G (normativ)	Prüfverfahren für die Unversehrtheit der Gesamtkonstruktion	26
G.1	Beschreibung der Prüfung	26
G.2	Prüfparameter	26
Anhang H (informativ)	Wesentliche technische Änderungen zwischen diesem Dokument und der vorherigen Ausgabe EN 13138-1:2007	27
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG.....	28

Bilder

Bild 1 —	Position der Auftriebshilfe am Körper	11
Bild 2 —	Zusätzliches Sicherheitszeichen für Oberarmauftriebshilfen: Auftriebshilfe ist am Oberarm zu tragen.....	15
Bild 3 —	Zusätzliches Sicherheitszeichen für Auftriebshilfen mit mehr als einer Komponente: Zum Erreichen des vollen Auftriebs keine Teile weglassen	16
Bild C.1 —	Beispiel für das Prüfverfahren zur Schnallensicherheit	20
Bild G.1 —	Prüfverfahren für die Unversehrtheit der Konstruktion	26

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13138-1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13138-1:2008 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

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

Die wichtigsten technischen Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe EN 13138-1:2008 sind in Anhang H aufgeführt.

Diese Europäische Norm ist Teil einer dreiteiligen Normenreihe, die sich mit Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen in den verschiedenen Stadien des Lernprozesses befasst:

- *Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für am Körper getragene Auftriebshilfen*
- *Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Auftriebshilfen, die gehalten werden*
- *Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schwimmsitze, die am Körper getragen werden*

Einleitung

Der gesamte Vorgang des Schwimmenlernens wird in zwei Phasen unterteilt:

- Gewöhnung an die Situation im Wasser und die Bewegung darin;
- Erlernen allgemeiner Schwimmbewegungen.

Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen (kurz: Auftriebshilfe(n)) sollen Personen (besonders Kindern) helfen Schwimmen zu lernen. Gestaltung und Zweck dieser Auftriebshilfen orientieren sich an den oben angegebenen Lernphasen.

Auftriebshilfen sollen dem Benutzer einen positiven Auftrieb im Wasser geben und es ihm ermöglichen, die richtige Körperlage während des Schwimmens beizubehalten. Es sollte jedoch nicht vorausgesetzt werden, dass bereits die Normenkonformität der Auftriebshilfe die Ertrinkungsgefahr ausschließt, da dieses Risiko auch vom Verhalten des Schwimmers und der beaufsichtigenden Personen abhängt.

Obwohl diese Europäische Norm Anforderungen an die Funktionsfähigkeit festlegt, um sicherzustellen, dass Auftriebshilfen eine entsprechende Leistung erbringen, ist es unerlässlich, dass das Produkt in der richtigen Weise und unter ständiger und sorgfältiger Überwachung verwendet wird. Es muss sichergestellt werden, dass sie der Größe der jeweiligen Träger genau angepasst werden und dass sie bei richtiger Anpassung nicht verrutschen können. Es ist jedoch unbedingt notwendig, dass Schwimmsitze beim Kentern den sofortigen Ausstieg ermöglichen. Es wird daher empfohlen, diese Schwimmsitze nur bei einer Wassertiefe zu verwenden, die über der Stehtiefe des Trägers liegt.

Die größtmögliche Sicherheit gegen Ertrinken kann nur durch das Anlegen von Rettungswesten erreicht werden. Eine klare Unterscheidung zwischen Hilfen zur Lebensrettung und Hilfen zur reinen Unterstützung des Auftriebs beim Schwimmenlernen ist deshalb unerlässlich. Da Auftriebshilfen keine Mittel zur Lebensrettung sind, sollten sie nur in Schwimmbädern oder an strömungs-, gezeiten- und wellenfreien Orten verwendet werden.

Unter bestimmten Bedingungen kann die Lagerung einiger Arten von Auftriebshilfen in größeren Mengen zu einer potentiellen Brandgefahr führen. Das erkennbare Risiko einer solchen Gefahr wurde abgewogen gegenüber dem Risiko, das dem Benutzer durch Werkstoffe entsteht, die mit bekannten gesundheitsschädlichen feuerabweisenden Chemikalien behandelt wurden. Die Brandgefahr stellt jedoch für den Benutzer ein geringeres Problem dar als der Kontakt der Auftriebshilfen mit dem Mund; dies gilt besonders für Kinder. Aus diesem Grund sind Anforderungen an die Entflammbarkeit in dieser Europäischen Norm nicht enthalten.

Aus den genannten Gründen und um die Auftriebshilfen von Wasserspielzeug zu unterscheiden, werden in dieser Norm hinweisgebende Sicherheitsmaßnahmen, einschließlich Kennzeichnungen, Warnhinweisen und Benutzeranleitungen, behandelt.

Die Bandbreite im Hinblick auf die Gestaltung und die Arbeitsweise von Auftriebshilfen ist sehr groß. Aus diesem Grund wurde die Norm in drei Teilen erarbeitet: Auftriebshilfen, die den Benutzer an das Wasser gewöhnen sollen (für passive Benutzer), Auftriebshilfen, die am Körper getragen werden (für aktive Benutzer), und solche Auftriebshilfen, die vom Benutzer gehalten werden, um Schwimmbewegungen zu verbessern.

Teil 1 dieser Europäischen Norm behandelt ausschließlich Auftriebshilfen, die sicher am Körper befestigt werden (Auftriebshilfen Klasse B = für aktive Benutzer). Sie sollen den Benutzer bei der Einübung der verschiedenen Schwimmbewegungen unterstützen.

Teil 2 dieser Europäischen Norm behandelt Auftriebshilfen, die entweder in der Hand oder vom Körper gehalten werden (Auftriebshilfen Klasse C = für aktive Benutzer) und zur Verbesserung spezieller Aspekte der Schwimmbewegungen beitragen sollen. Von erwachsenen Schwimmanfängern oder fortgeschritteneren Benutzern können sie auch für weitere Schritte im Prozess des Schwimmenlernens genutzt werden.

Teil 3 dieser Europäischen Norm behandelt ausschließlich Schwimmsitze, um Kleinkinder bis zum Alter von 36 Monaten bei ihren ersten Schwimmversuchen zu unterstützen, d. h. sich mit den Bedingungen im Wasser und der Bewegung darin vertraut zu machen. Das Kind befindet sich innerhalb der Auftriebskonstruktion, die für Auftrieb und seitliche Abstützung des Körpers sorgt, so dass der Kopf des Kindes über der Wasseroberfläche gehalten wird (Auftriebshilfen Klasse A = für passive Benutzer).

Schwimmsitze ermöglichen Kleinkindern die Gewöhnung an die Situation im Wasser und die Bewegung darin. Bewegungen der unteren Gliedmaße und der Arme sind möglich. Der Gebrauch von Schwimmsitzen stellt jedoch keine Ausführung von richtigen Schwimmbewegungen dar.

Schwimmsitze nach dieser Norm ermöglichen einem Kind, das in dem Schwimmsitz sitzt, eine stabile Schwimmlage und vermeiden Hängenbleiben beim Kentern. Kinder in Schwimmsitzen benötigen jedoch eine Beaufsichtigung durch die Eltern aus nächster Nähe. Überbelastung über das angegebene Körpergewicht hinaus, brechende Wellen und heftige äußere Kräfte bleiben Risiken, die ein Kentern verursachen können. Die Verwendung der Auftriebshilfen in einer Wassertiefe, die der Stehtiefe des Kindes entspricht, wird das Risiko des Kenterns erhöhen und das Aussteigen aus dem Sitz im Notfall behindern oder hemmen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion, Gebrauchstauglichkeit, Größen, Kennzeichnung und Informationen des Herstellers von Auftriebshilfen fest, die dazu bestimmt sind, Schwimmanfängern bei der Bewegung im Wasser beim Schwimmenlernen oder beim Erlernen eines Teils einer Schwimmbewegung zu helfen. Weiterhin werden Prüfverfahren zur Verifizierung dieser Anforderungen angegeben.

Dieser Teil 1 der Europäischen Norm EN 13138 gilt ausschließlich für Auftriebshilfen zum Anziehen, die dafür ausgelegt sind, sicher am Körper befestigt zu werden, und die entweder einen Feststoffauftrieb besitzen oder aufgeblasen werden können. Er gilt nur für Auftriebshilfen der Klasse B, die dafür bestimmt sind, den Benutzer mit den unterschiedlichen Schwimmbewegungen vertraut zu machen. Er gilt nicht für Auftriebshilfen der Klasse A oder der Klasse C, für Schwimmringe, Rettungsringe, Schwimmhilfen, Rettungswesten oder Wasserspielzeuge.

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

EN 20105-A02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (ISO 105-A02)*

EN 15649-1:2010, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 1: Klassifikation, Werkstoffe, allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 15649-2:2010, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 2: Verbraucherinformation*

EN ISO 105-E03:1996, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E03: Farbechtheit gegen gechlortes Wasser (Badewasser in Schwimmbädern) (ISO 105-E03:1994)*

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

EN ISO 105-X12, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben (ISO 105-X12)*

EN ISO 3696:1995, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696:1987)*

EN ISO 12402-9:2006, *Persönliche Auftriebsmittel — Teil 9: Prüfverfahren (ISO 12402-9:2006)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Auftrieb

resultierender Auftrieb einer Auftriebshilfe, wenn sie vollständig in frisches Wasser getaucht ist und sich ihr oberster Teil genau unter der Wasseroberfläche befindet

3.2

Feststoffauftrieb

Auftrieb, der von einem Werkstoff mit geringerer Dichte als Wasser oder durch luftdichte, nicht aufblasbare mit Luft oder Gas gefüllte Kammern erzeugt wird