

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 13138-1:2003

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

Aides à la flottabilité pour
l'apprentissage de la natation - Partie 1:
Exigences de sécurité et méthodes
d'essais pour les aides à la flottabilité

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

05/2003



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 13138-1:2003 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 13138-1:2003 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ICS 97.220.40

Deutsche Fassung

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

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

Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation - Partie 1: Exigences de sécurité et méthodes d'essais pour les aides à la flottabilité dispositif porté au corps

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Februar 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Klassifikation.....	8
5 Sicherheitstechnische Anforderungen.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Auftrieb.....	8
5.3 Anpassen und Anlegen.....	9
5.4 Sichere Ausführung.....	10
5.5 Gesamtaufbau und Komponenten.....	10
5.6 Materialien — mechanische Eigenschaften.....	11
5.7 Materialien und Kennzeichnungen — chemische Eigenschaften.....	11
5.8 Hafffestigkeit von Kennzeichnungen.....	12
6 Prüfverfahren.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Konditionierung vor der Prüfung.....	12
6.3 Materialien und Kennzeichnungen — Beständigkeit gegen gechlortes Salzwasser.....	12
6.4 Kennzeichnungen — Beständigkeit gegen Speichel.....	12
6.5 Kennzeichnungen — Beständigkeit gegen Schweiß.....	12
6.6 Auftriebseigenschaften.....	12
6.7 Leistung des Rückschlagventils.....	12
6.8 Restauftrieb.....	12
6.9 Verstellbarkeit, Funktionserhalt, Ecken, Kanten und Spitzen.....	12
6.10 Sicherheit von Schnallen und anderen Befestigungselementen.....	12
6.11 Nahtfestigkeit und Haltbarkeit aufblasbarer Auftriebshilfen.....	12
6.12 Prüfung auf Stichfestigkeit.....	13
6.13 Hafffestigkeit von Kennzeichnungen.....	13
6.14 Kleinteile.....	13
6.15 Unversehrtheit des Gesamtaufbaus.....	13
6.16 Eigenschaftsprüfungen von Materialien und Ausführung spezieller Auftriebshilfen.....	13
7 Warnhinweise und Kennzeichnung auf dem Produkt.....	13
7.1 Vom Hersteller mitzuliefernde Informationen.....	14
7.2 Verbraucherinformation für den Verkauf.....	14
Anhang A (normativ) Verfahren zur Konditionierung der Auftriebshilfen vor der Prüfung.....	15
Anhang B (normativ) Verfahren zur Prüfung der Speichelechtheit von Kennzeichnungen.....	16
Anhang C (normativ) Verfahren zur Leistungsprüfung von Rückschlagventilen aufblasbarer Auftriebshilfen.....	17
Anhang D (normativ) Drucklösesicherheit von Schnallen.....	18
Anhang E (normativ) Verfahren zur Bewertung der Verstellbarkeit, des Funktionserhaltes, der Kanten, Ecken und Spitzen.....	19
E.1 Allgemeines.....	19
E.2 Bewertung von Gefährdungen.....	19
E.3 Neubewertung der mit der Auftriebshilfe gelieferten Anweisungen.....	21
Anhang F (normativ) Prüfverfahren für die Nahtfestigkeit und die Haltbarkeit aufblasbarer Auftriebshilfen.....	22
Anhang G (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Stichfestigkeit aufblasbarer Auftriebshilfen.....	23

	Seite
Anhang H (normativ) Prüfverfahren für die Unversehrtheit des Gesamtaufbaus	24
H.1 Beschreibung der Prüfung.....	24
H.2 Prüfparameter.....	24
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen.....	25
Literaturhinweise	26

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13138-1:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2003 zurückgezogen werden.

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-Richtlinie(n).

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

Die Anhänge A bis H sind normativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, die Slowakei, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Der gesamte Vorgang des Schwimmenlernens wird in drei Phasen unterteilt:

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

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

Auftriebshilfen sollen dem Anwender einen 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 Norm Anforderungen an die Funktionsleistung 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 benutzt wird. Es muss sichergestellt werden, dass sie der Größe der entsprechenden Träger genau angepasst werden und dass sie bei richtiger Anpassung nicht verrutschen können. Schwimmsitze müssen jedoch beim Kentern den sofortigen Ausstieg ermöglichen. Der Gebrauch dieser Schwimmsitze muss auf eine Wassertiefe eingeschränkt werden, 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 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 Fabrikate der Auftriebshilfen in größeren Mengen zu einer potentiellen Brandgefahr führen. Das erkennbare Risiko einer solchen Gefahr wurde abgewogen gegenüber dem Risiko, das dem Anwender durch Materialien entsteht, die mit bekannten gesundheitsschädlichen feuerabweisenden Chemikalien behandelt wurden. Die Brandgefahr stellt jedoch für den Anwender 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 Norm nicht enthalten.

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

Die Bandbreite sowohl in der Gestaltung als auch in der Arbeitsweise von Auftriebshilfen ist erheblich. Aus diesem Grund wird die Norm in drei Teilen erarbeitet: Auftriebshilfen, die an das Element gewöhnen sollen (für passive Anwender), Auftriebshilfen, die angelegt werden (für aktive Anwender), und Auftriebshilfen, die vom Anwender für spezielle Trainingszwecke gehalten werden.

Teil 1 der Norm behandelt Auftriebshilfen, die direkt am Körper angelegt bzw. getragen werden (Klasse B — Auftriebshilfen = aktive Anwender). Sie sollen den Anwender bei der Einübung der verschiedenen Schwimmstöße unterstützen.

Teil 2 der Norm behandelt Auftriebshilfen der Klasse C, die entweder in der Hand, am Körper oder zwischen den Beinen gehalten werden und zur Verbesserung spezieller Schwimmstoß-Elemente beitragen sollen. Von erwachsenen Schwimmanfängern oder fortgeschritteneren Anwendern können sie auch für weitere Schritte im Prozess des Schwimmenlernens genutzt werden.

Teil 3 behandelt Schwimmsitze als typische und übliche Vorrichtungen, um Kleinkinder bis zum Alter von 36 Monaten bei ihren ersten Schwimmversuchen zu unterstützen, d. h. sich mit den Bedingungen im Wasser vertraut zu machen und sich darin zu bewegen (Klasse A — Auftriebshilfen = passive Anwender). Das Kind sitzt im Schwimmsitz, er sorgt für Auftrieb und seitliche Abstützung, um den Kopf des Kindes über Wasser zu halten.

Dieser Teil 1 der Norm behandelt Auftriebshilfen, die am Körper getragen werden und nicht unbeabsichtigt entfernt werden können. Als solche werden diese Auftriebshilfen als Persönliche Schutzausrüstung eingestuft.

1 Anwendungsbereich

Die Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen an Aufbau, Gebrauchstauglichkeit, Größen und Kennzeichnung von Auftriebshilfen fest, die dazu bestimmt sind, Benutzern 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 gilt für Auftriebshilfen, die dafür ausgelegt sind, angezogen oder am Körper getragen zu werden, und die entweder einen Eigenauftrieb besitzen oder aufgeblasen werden können. Er schließt Auftriebshilfen der Klasse B ein, die dafür bestimmt sind, den Benutzer mit einer Reihe von Schwimmbewegungen vertraut zu machen. Er gilt nicht für Schwimmhilfen, Rettungswesten oder Wasserspielzeuge.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 71-1:1998, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften.*

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

EN 393:1993, *Rettungswesten und Schwimmhilfen — Schwimmhilfen, 50 N.*

EN 20105-A02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (ISO 105-A02:1993).*

EN ISO 105-E03, *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-E04:1994).*

EN ISO 105-X12, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil X12: Reibechtheit von Färbungen (ISO 105-X12:1993).*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Auftriebshilfe

Kleidungsstück oder Auftriebsmittel, das, wenn es richtig angezogen oder gehalten und im Wasser unter ständiger Aufsicht benutzt wird, den Auftrieb erzeugt, der erforderlich ist, um sich mit Bewegungen im Wasser vertraut zu machen, um das Schwimmenlernen zu unterstützen oder Schwimmbewegungen zu verbessern

3.2

Auftrieb

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

3.3

Feststoffauftrieb

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