

ILNAS

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

ILNAS-EN 13138-3:2021

**Auftriebshilfen für das
Schwimmenlernen - Teil 3:
Sicherheitstechnische Anforderungen
und Prüfverfahren für Schwimmsitze,**

Aides à la flottabilité pour
l'apprentissage de la natation - Partie 3 :
Exigences de sécurité et méthodes
d'essai relatives aux dispositifs dans

Buoyant aids for swimming instruction -
Part 3: Safety requirements and test
methods for swim seats into which a user
is positioned

10/2021



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 13138-3:2021 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 13138-3:2021 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!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 13138-3:2021

EN 13138-3

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Oktober 2021

ICS 13.340.70; 97.220.40

Ersetzt EN 13138-3:2014

Deutsche Fassung

Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen - Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schwimmsitze, in die ein Benutzer positioniert wird

Buoyant aids for swimming instruction - Part 3: Safety requirements and test methods for swim seats into which a user is positioned

Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation - Partie 3 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai relatives aux dispositifs dans lesquels l'enfant est placé

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Juli 2021 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	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung.....	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Eigenschaften von Prüfpuppen	10
5 Sicherheitstechnische Anforderungen zu Gestaltung und Werkstoffen	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Gestaltung.....	11
5.3 Größeneinteilung	13
5.4 Werkstoffe — Mechanische Eigenschaften	13
5.5 Messung des Auftriebs der gesamten Auftriebshilfe.....	15
5.6 Kennzeichnungen auf Auftriebshilfen	15
5.7 Festigkeit	16
5.8 Sicherheitstechnische Anforderungen zu Wassereignung.....	16
6 Prüfverfahren	18
6.1 Erweiterte Konditionierung	18
6.2 Prüfvorrichtung und -durchführung.....	19
7 Warnhinweise und Kennzeichnungen.....	19
7.1 Allgemeines	19
7.2 Warnhinweise und Kennzeichnungen auf dem Produkt.....	20
7.3 Informationen des Herstellers	21
7.4 Verbraucherinformation für den Verkauf.....	21
Anhang A (normativ) Maße der Prüfpuppen I bis III.....	23
Anhang B (normativ) Prüfverfahren für Schwimmsitze	29
Anhang C (normativ) Verfahren der Prüfung zur Speichelechtheit von Kennzeichnungen.....	36
Anhang D (normativ) Verfahren zur Leistungsprüfung von Rückschlagventilen von aufblasbaren Auftriebshilfen	37
Anhang E (normativ) Verfahren zur Prüfung der Drucklösesicherheit von Schnallen ohne doppelte Betätigung (gleichzeitig/sequenziell) für Lösen.....	38
Anhang F (normativ) Verfahren zur Prüfung nicht objektiv messbarer Eigenschaften, wie Anlegen, Anpassung, Funktionserhaltung, Kanten, Ecken und Spitzen durch den Prüfausschuss	39
Anhang G (normativ) Verfahren zur Prüfung der Nahtfestigkeit und Haltbarkeit von aufblasbaren Auftriebshilfen	42
Anhang H (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Stichfestigkeit von aufblasbaren Auftriebshilfen.....	43
Anhang I (normativ) Verfahren zur Prüfung der Größe von Öffnungen für die Beine	44

Anhang J (normativ) Prüfung und Messung von Einrichtungen zur Sitztiefeinstellung.....	45
Anhang K (normativ) Detaillierte Abbildungen zur Gestaltung von Informationszeichen, allgemeinen Sicherheitszeichen sowie zu deren Anordnung auf dem Produkt.....	50
Anhang L (normativ) Verfahren für das Prüfen des Verfangens an vorstehenden Teilen.....	57
Anhang M (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Norm und der vorherigen Ausgabe EN 13138-3:2014.....	58
Literaturhinweise.....	59

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13138-3:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2022 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 13138-3:2014.

Anhang M enthält Einzelheiten zu den wesentlichen Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe EN 13138-3:2014.

EN 13138, *Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen*, besteht aus den folgenden Teilen, die sich mit Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen in den verschiedenen Stadien des Lernprozesses befassen:

- *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*

Alle Rückmeldungen und Fragen zu diesem Dokument sollten an das nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Stellen finden Sie auf der CEN-Website.

Nach 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.

Einleitung

Der gesamte Vorgang des Schwimmenlernens wird in zwei Phasen unterteilt:

- Gewöhnung an die Situation im Wasser und die Bewegung darin, und
- 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 vorstehend 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 Benutzers und der beaufsichtigenden Personen abhängt.

Obwohl dieses Dokument Anforderungen an die Funktionsfähigkeit festlegt, um sicherzustellen, dass Auftriebshilfen eine entsprechende Leistung erbringen, ist es unerlässlich, dass die Auftriebshilfen in der richtigen Weise und unter ständiger und sorgfältiger Überwachung verwendet wird. Es muss sichergestellt werden, dass sie der Größe des jeweiligen Benutzers genau angepasst werden und dass sie bei richtiger Anpassung nicht verrutschen können. Schwimmsitze sollten beim Kentern den sofortigen Ausstieg ermöglichen. Es wird daher empfohlen, diese Schwimmsitze nur bei einer Wassertiefe zu verwenden, die über der Stehtiefe des Benutzers 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 Schwimmbecken 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 diesem Dokument nicht enthalten.

Aus den genannten Gründen und um die Auftriebshilfen von Wasserspielzeug zu unterscheiden, werden in diesem Dokument 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 (passiver Benutzer), Auftriebshilfen, die am Körper getragen werden (aktiver Benutzer) und solche Auftriebshilfen, die vom Benutzer gehalten werden, um Schwimmbewegungen zu verbessern.

- Teil 1 dieser Reihe behandelt ausschließlich Produkte, die sicher am Körper befestigt werden (Auftriebshilfen Klasse B = für einen aktiven Benutzer). Sie sollen den Benutzer bei der Einübung der verschiedenen Schwimmbewegungen unterstützen.

- Teil 2 dieser Reihe behandelt Produkte, die entweder in der Hand oder vom Körper gehalten werden (Auftriebshilfen Klasse C = für einen aktiven Benutzer) und zur Verbesserung spezifischer Elemente 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 Reihe behandelt ausschließlich Produkte (Schwimmsitze), um Kleinkinder bis zum Alter von 36 Monaten bei ihren ersten Versuchen des Schwimmenlernens 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 einen passiven 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 diesem Dokument 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 die angegebene Körpermasse 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

Dieses Dokument legt für Schwimmsitze sicherheitstechnische Anforderungen an Gestaltung, Größe, Werkstoffe, Festigkeit und Verhalten im Wasser fest sowie Vorgaben für die Kennzeichnung und die Informationen, die vom Hersteller bereitgestellt werden. Es legt zudem die entsprechenden Prüfverfahren fest. Dieses Dokument gilt nicht für Produkte, die durch EN 13138-1 und EN 13138-2 abgedeckt werden.

Dieses Dokument gilt ausschließlich für Auftriebshilfen, in die Benutzer gesetzt werden und die entweder einen Feststoffauftrieb besitzen oder aufgeblasen werden können oder beides. Es gilt nur für Auftriebshilfen der Klasse A, die dazu vorgesehen sind, den Benutzer mit den Bedingungen im Wasser vertraut zu machen. Diese Auftriebshilfen sind nur für Kinder bis zu einem Alter von 36 Monaten mit einem Körpergewicht bis 19 kg vorgesehen. Es gilt nicht für Auftriebshilfen der Klasse B oder der Klasse C, für pull buoys, Schwimmringe, Rettungsringe, Schwimmhilfen, Rettungswesten oder Wasserspielzeuge.

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 20105-A02:1994, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe (ISO 105-A02:1993)*

EN ISO 105-E03:2010, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E03: Farbechtheit gegen gechlortes Wasser (Badewasser in Schwimmbädern) (ISO 105-E03:2010)*

EN ISO 105-E04:2013, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß (ISO 105-E04:2013)*

EN ISO 105-X12:2016, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben (ISO 105-X12:2016)*

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

EN ISO 12402-7:2020, *Persönliche Auftriebsmittel — Teil 7: Werkstoffe und Bestandteile — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 12402-7:2020)*

ISO 3864-1, *Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 1: Design principles for safety signs and safety markings*

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 <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>