

DIN EN ISO 25649-5



ICS 97.220.40

Ersatz für
DIN EN 15649-5:2010-04

**Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser –
Teil 5: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren für Artikel der Klasse C (ISO 25649-5:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 25649-5:2017**

Floating leisure articles for use on and in the water –
Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for Class C devices
(ISO 25649-5:2017);
German version EN ISO 25649-5:2017

Articles de loisirs flottants à utiliser sur ou dans l'eau –
Partie 5: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires propres aux dispositifs
de Classe C (ISO 25649-5:2017);
Version allemande EN ISO 25649-5:2017

Gesamtumfang 34 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 83 „Sports and other recreational facilities and equipment“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-05-09 AA „Aufblasbare schwimmende Freizeitgeräte einschließlich aufblasbarer Boote und Zubehör“ im DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport).

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 *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf dem Wasser*, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen.

DIN EN ISO 25649 besteht unter dem allgemeinen Titel *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Klassifikation, Werkstoffe, allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 2: Verbraucherinformation
- Teil 3: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse A
- Teil 4: Zusätzliche spezifische sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Klasse B-Geräte
- Teil 5: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse C
- Teil 6: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse D
- Teil 7: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse E

ANMERKUNG Die Einheit Beaufort steht für die Beaufortskala zur Klassifizierung der Windgeschwindigkeit. Die Umrechnung in SI-Einheiten ist wie folgt: $v = 0,8360 \text{ m/s} \cdot B^{1,5}$. Dabei ist v die Windgeschwindigkeit 10 Meter über der Oberfläche.

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

ISO 6185-1:2001	siehe	DIN EN ISO 6185-1:2002-06
ISO 6185-2:2001	siehe	DIN EN ISO 6185-2:2002-06
ISO 6185-3:2001	siehe	DIN EN ISO 6185-3:2014-12
ISO 12402-5:2006	siehe	DIN EN ISO 12402-5:2006-12

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15649-5:2010-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme der Normenreihe DIN EN 15649, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser*, als Normenreihe DIN EN ISO 25649, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser*;
- b) redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15649-5: 2010-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 6185-1:2002-06, *Aufblasbare Boote — Teil 1: Boote mit einer Motorhöchstleistung von 4,5 kW (ISO 6185-1:2001); Deutsche Fassung EN ISO 6185-1:2001*

DIN EN ISO 6185-2:2002-06, *Aufblasbare Boote — Teil 2: Boote mit einer Motorhöchstleistung von 4,5 kW bis 15 kW (ISO 6185-2:2001); Deutsche Fassung EN ISO 6185-2:2001*

DIN EN ISO 6185-3:2014-12, *Aufblasbare Boote — Teil 3: Boote mit einer Rumpflänge unter 8 m mit einer Motorleistung von mindestens 15 kW (ISO 6185-3:2014); Deutsche Fassung EN ISO 6185-3:2014*

DIN EN ISO 12402-5:2006-12, *Persönliche Auftriebsmittel — Teil 5: Schwimmhilfen (Stufe 50) — Sicherheitstechnische Anforderungen (ISO 12402-5:2006); Deutsche Fassung EN ISO 12402-5:2006*

Deutsche Fassung

**Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch
auf und im Wasser —
Teil 5: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische
Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse C
(ISO 25649-5:2017)**

Floating leisure articles for use on and in the water —
Part 5: Additional specific safety requirements and test
methods for Class C devices (ISO 25649-5:2017)

Articles de loisirs flottants à utiliser sur ou dans l'eau —
Partie 5: Exigences de sécurité et méthodes d'essai
complémentaires propres aux dispositifs de Classe C
(ISO 25649-5:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Juni 2017 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Prüfbedingungen	11
4.3 Konstruktion	12
4.3.1 Allgemeines	12
4.3.2 Größensystem, zulässige Anzahl der Benutzer und höchste Beladung	12
4.3.3 C1-Geräte, Fläche je Person (passiver Benutzer, einschließlich Kinder)	12
4.3.4 C2- und C3-Geräte, Fläche je Person	13
4.3.5 Haltegriffe, Verfügbarkeit und Festigkeit	13
4.3.6 Auftrieb und Beladung	13
4.3.7 Restauftrieb	13
4.3.8 Fuß-/Bein- und Torsoverklemmungen	14
4.3.9 Ventile und andere hervorstehende Teile	14
4.3.10 Zugängliche hervorstehende Teile, Fangstellen	14
4.3.11 Festigkeit der Verbindung der Schleppvorrichtung am Gerät	14
4.3.12 Schleppsystem	15
4.3.13 Farbe der Schleppleine	15
4.3.14 Schwimmfähigkeit der Schleppleine	15
4.3.15 Beschläge	15
4.3.16 Elastizität der Schleppleine	16
4.4 Leistung im Wasser	16
4.4.1 Allgemeines	16
4.4.2 Auswahl der Versuchspersonen	16
4.4.3 Bewertungsgremium	16
4.4.4 Auswahl des Motorbootes und des Personals für die Prüfung	17
4.4.5 Prüfbedingungen, Prüfstrecke, Prüfdauer, Prüfungsgeschwindigkeit, Windgeschwindigkeit	17
4.4.6 Manöver	17
4.4.7 Wirkung des Entwässerungssystems von aufblasbaren Kammern mit äußerer Hülle	18
4.4.8 Verklemmen, Verfangen, zusätzliche praktische Kenterprüfung im Wasser	18
4.4.9 Zurückkommen an Bord, praktische Prüfung im Wasser	18
4.4.10 Restauftrieb, zusätzliche praktische Prüfung im Wasser	18
4.4.11 Kriterien für das Bestehen/Nichtbestehen der Prüfung	19
5 Anforderungen an die Fähigkeiten der Versuchspersonen während das Gerät gezogen wird	19
6 Verbraucherinformation	20
6.1 Allgemeines	20
6.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	20
6.3 Verantwortlichkeiten	20
6.3.1 Allgemeines	20

6.3.2	Bootsführer	21
6.3.3	Beobachter	21
6.3.4	Benutzer	21
7	Schriftliche Warnhinweise in der Bedienungsanleitung	21
7.1	Allgemeines	21
7.2	Warnhinweise	22
7.3	Bedienungsanleitung	24
8	Signale	24
8.1	Allgemeines	24
8.2	Handsignale	25
8.3	Signalvorrichtungen	27
9	Ausnahmen	27
Anhang A (informativ) Schnellauslösevorrichtung		28
Anhang B (informativ) Beispiele typischer Produkte, welche die Klasse C bilden		29
Literaturhinweise		30

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25649-5:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 83 „Sports and other recreational facilities and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ 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 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2018 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 15649-5:2009.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 25649-5:2017 wurde von CEN als EN ISO 25649-5:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

ISO 25649-5 wurde vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) und dessen Technischem Komitee CEN/TC 136, „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 83, „Sports and other recreational facilities and equipment“, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung), erarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 25649 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Einleitung

Der Großteil der unten aufgeführten technischen Anforderungen leitet sich aus dem vorrangigen Merkmal der Produkte ab, mit hoher Geschwindigkeit von schnellen Motorbooten gezogen zu werden während der Benutzer auf dem Produkt aufsitzt. Daher stellen der verfügbare Platz pro Person und Mittel zum verlässlichen und komfortablen Festhalten ohne Bildung von Fang- oder Klemmstellen wichtige Aspekte dar. Sicherheitsanforderungen in Bezug auf die Schleppleine stellen weitere Inhalte des Dokuments dar.

Die Sicherheit und Leistungsfähigkeit der Produkte werden durch praktische Prüfungen unter allen Bedingungen und Manövern geprüft, einschließlich der Durchführung einer schnellen Lösung des Geräts im Notfall sowie einer Prüfung des Restauftriebs.

Umfassende Verbraucherinformationen, einschließlich einer Reihe von Gesten zur nichtverbalen Kommunikation, vollenden das Anforderungsprofil dieses Dokumentes.

Interne Struktur der Klasse C

