

DIN EN ISO 25649-6



ICS 97.220.40

Ersatz für
DIN EN 15649-6:2014-06

**Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser –
Teil 6: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren für Artikel der Klasse D (ISO 25649-6:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 25649-6:2017**

Floating leisure articles for use on and in the water –
Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for Class D devices
(ISO 25649-6:2017);
German version EN ISO 25649-6:2017

Articles de loisirs flottants à utiliser sur ou dans l'eau –
Partie 6: Exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaires propres aux dispositifs
de Classe D (ISO 25649-6:2017);
Version allemande EN ISO 25649-6:2017

Gesamtumfang 30 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 25649-1:2017	siehe	DIN EN ISO 25649-1:2018-04
ISO 25649-2:2017	siehe	DIN EN ISO 25649-2:2018-04
ISO 25649-3:2017	siehe	DIN EN ISO 25649-3:2018-04

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15649-6:2014-06 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 15649-6: 2010-04, 2014-06

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 25649-1:2018-04, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 1: Klassifikation, Werkstoffe, allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 25649-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 25649-1:2017*

DIN EN ISO 25649-2:2018-04, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 2: Verbraucherinformation (ISO 25649-2:2017); Deutsche Fassung EN ISO 25649-2:2017*

DIN EN ISO 25649-3:2018-04, *Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser — Teil 3: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse A (ISO 25649-3:2017); Deutsche Fassung EN ISO 25649-3:2017*

Deutsche Fassung

**Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch
auf und im Wasser —
Teil 6: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische
Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse D
(ISO 25649-6:2017)**

Floating leisure articles for use on and in the water —
Part 6: Additional specific safety requirements and test
methods for Class D devices (ISO 25649-6:2017)

Articles de loisirs flottants à utiliser sur ou dans l'eau —
Partie 6: Exigences de sécurité et méthodes d'essai
complémentaires propres aux dispositifs de Classe D
(ISO 25649-6:2017)

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	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Konstruktion von Schnallen und anderen Befestigungsbeschlägen	10
4.2.1 Anforderungen	10
4.2.2 Prüfung	10
4.3 Größensystem und zulässige Anzahl von Benutzern, maximale Beladungsgrenze	11
4.3.1 Allgemeines	11
4.3.2 Fläche je Person je Trampolin	11
4.4 Komponenten	12
4.4.1 Ventile und Ventilstöpsel (spezifische Anforderungen an Klasse-D-Geräte)	12
4.4.2 Prüfung	12
4.5 Leistung im Wasser	12
4.5.1 Klasse-D-Geräte, Schwimmstabilität	12
4.5.2 Schwimmende Geräte ohne Anspruch an Schwimmstabilität	13
4.5.3 Auftrieb und Betrag des Restauftriebs	13
4.5.4 Nominalauftrieb für schwimmende Freizeitartikel, für die im voll aufgeblasenen Zustand Schwimmstabilität beansprucht wird	13
4.5.5 Tragegriffe und Klettereinrichtungen	14
4.5.6 Zurückklettern an Bord aus dem Wasser	15
4.5.7 Verankerung	16
4.5.8 Wassertiefe	16
4.5.9 Horizontaler Sicherheitsabstand zum Umgebungsbereich	18
4.5.10 Sichtbarkeit	18
4.5.11 Reparaturset	18
4.5.12 Federn, Korrosionsschutz, Dauerhaftigkeit	18
4.5.13 Sicherheitsabdeckung für Trampoline und Hüpfplattformen	19
4.5.14 Verbindung von aufblasbaren Komponenten	19
4.5.15 Schwimmen in der Nähe und unterhalb von besonders großen schwimmenden Freizeitartikeln	21
4.5.16 Prüfung	21
5 Handbuch	21
6 Ausnahmen	22
Anhang A (informativ) Beispiele typischer Produkte, die die Klasse D bilden	24
Literaturhinweise	26

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25649-6:2017) 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 15649-6:2009+A1:2013.

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 25649-6:2017 wurde von CEN als EN ISO 25649-6:2017 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 25649-6 wurde vom Technischen 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

Das vorrangige Merkmal von Produkten im Teil 6 ist deren enorme Größe und die beabsichtigte gemeinsame Benutzung. Daher konzentriert sich der Großteil der Sicherheitsanforderungen auf die Schwimmstabilität bei voller und einseitiger Belastung, Zusammenstöße zwischen Benutzern, Probleme mit Fang- oder Strangulationsstellen sowie Sicherheitsabstände und eine ausreichende Wassertiefe in Bezug auf das Herunterspringen und potenzielle Fallhöhen, die von den verschiedenen „Aktivitätsmodulen“ des Geräts ausgehen. Ein weiterer Aspekt ist der Zusammenbau dieser großen, eigenständigen Module zur Errichtung großer und komplexer Aktivitätsparcours. Der Zusammenbau führt zum Risiko der Bildung von Fangstellen an Schnittstellen und diese müssen in Bezug auf den Abschluss dieser Schnittstellen bewertet und reguliert werden.

Verbraucherinformationen in Bezug auf die sichere Verwendung des Geräts stellen eine wichtige Beilage zum Gerät dar.

Die Nutzung der Klasse-D-Geräte bezieht sich auf über 36 Monate alte Personen, mit der Einschränkung, dass diese schwimmen können. Klasse-D-Geräte sind dafür vorgesehen, in ihrer Position verankert zu werden oder frei zu schwimmen. Sie sind für den aktiven Gebrauch auf der Wasseroberfläche konzipiert. Eigenschaften der Klasse-D-Geräte sind besonders deren aktiver Gebrauch. Springen, Spielen, Klettern und jede andere daraus abgeleitete Tätigkeit auf dem Schwimmgerät gehören zum Gebrauch.