DIN EN ISO 25649-4:2025-06 (D)

Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser - Teil 4: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Artikel der Klasse B (ISO 25649-4:2024); Deutsche Fassung EN ISO 25649-4:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 9

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG ... 10

Vorwort ... 12

Einleitung ... 13

1 Anwendungsbereich ... 17

2 Normative Verweisungen ... 17

3 Begriffe ... 17

4 Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren ... 19
4.1 Allgemeines ... 19
4.2 Größeneinteilung ... 19
4.2.1 Größensystem für B1-Geräte, Passung zum Körper des Benutzers, Prüfkörper ... 19
4.2.2 Größensystem für B2.1-Geräte („Drinnen-Typ“), lose Körperpassung ... 21
4.2.3 Größensystem für B2.2-Geräte („Drauf-Typ“), lose Körperpassung ... 21
4.3 Festigkeit des gesamten Klasse-B1-Geräts ... 22
4.3.1 Anforderungen ... 22
4.3.2 Festigkeit des gesamten Klasse-B1-Geräts, Prüfverfahren ... 24
4.4 Gebrauchstauglichkeit von Klasse-B1-Geräten im Wasser ... 24
4.4.1 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität von Klasse-B1-Geräten für Kinder von 4 Jahren bis 8 Jahren ... 24
4.4.2 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität von Klasse-B1-Geräten für Kinder älter als 8 Jahre (Prüfpersonengremium, Gerät vollständig aufgeblasen) ... 26
4.4.3 Verhalten im Wasser, dynamische Schwimmstabilität von Klasse-B1-Geräten für Kinder im Alter von 4 Jahren bis 7 Jahren (30 kg) ... 27
4.4.4 Restauftrieb und Erhalt der Funktion von Klasse-B1-Geräten (Kinder bis zu 7 Jahren, 30 kg) ... 27
4.4.5 Freikommen vom Klasse-B1-Gerät (Körpereinklemmung, Bein- oder Fuß-Verfangen) ... 28
4.5 Verhalten im Wasser von Klasse-B2-Geräten ... 28
4.5.1 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität von Klasse-B2-Geräten für Kinder bis 7 Jahren ... 28
4.5.2 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität von Klasse-B2-Geräten für Kinder älter als 7 Jahre (30 kg) ... 31
4.5.3 Restauftrieb und Erhalt der Funktion von Klasse-B2-Geräten für Kinder im Alter von 3 Jahren (36 Monate) bis zu 8 Jahren (96 Monate) ... 31
4.5.4 Freikommen vom Klasse-B2-Gerät (Körpereinklemmung, Bein- oder Fuß-Verfangen) ... 32

5 Verbraucherinformation ... 32
5.1 Allgemeines ... 32
5.2 Verbraucherinformation auf der Verpackung (zum Verkaufszeitpunkt) ... 32
5.3 Verbraucherinformation auf dem Produkt (Information zum sicheren Gebrauch) ... 32
5.4 Verbraucherinformationen durch die Bedienungsanleitung (gesonderte schriftliche Information) ... 32
5.4.1 Allgemeines ... 32

5.4.2 Sicherheits- und Produktinformationen ... 32
5.4.3 Zusammenbau ... 33
5.4.4 Wartung und Reparatur ... 33
6 Ausnahmen ... 33
Anhang A (informativ) Verwendung von Prüfpuppen als optionales Prüfverfahren für Schwimmsitze als eine mögliche Ausführungsform von Klasse-B1-Geräten, Anforderungen ... 34
A.1 Allgemeines ... 34
A.2 Passgrößen und Positionierung ... 34
A.3 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität ... 34
A.4 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität, Kentern unter extremen Bedingungen (Leistungsstufen 1 und 2) ... 34
A.5 Freikommen vom Schwimmsitz (Körpereinklemmung, Bein- oder Fuß-Verfangen) ... 35
A.6 Verhalten im Wasser, statische Schwimmstabilität, Erhalt der Funktion ... 35
A.7 Prüfverfahren ... 35
A.7.1 Prüfung der Passung und der Positionierung ... 35
A.7.2 Prüfung der statischen Schwimmstabilität in ruhigem Wasser ... 36
A.7.3 Prüfung der dynamischen Schwimmstabilität ... 36
A.7.4 Prüfung, Leistungsstufe 1 (Selbstaufrichtung) ... 37
A.7.5 Freikommen vom Gerät, Prüfung ... 37
Anhang B (informativ) Beispiele für Produkte, die die Klasse B bilden ... 39
Literaturhinweise ... 41

Bilder

Bild 1 — Innenstruktur von Geräten der Klasse B ... 15
Bild 2 — Prüfkörper für Torso und Oberschenkel ... 20
Bild 3 — Klasse B1, Festigkeit des gesamten Gerätes, Lastaufbringung durch Einzellast ... 23
Bild 4 — Klasse B1, Festigkeit des gesamten Gerätes, Anwendung Prüfpuppe ... 23
Bild 5 — Prüfbrett und Lastaufbringung, Klasse-B1-Geräte (Beispiel 1) ... 25
Bild 6 — Prüfbrett und Lastaufbringung, Klasse-B1-Geräte (Beispiel 2) ... 26
Bild 7 — Prüfbrett und Lastaufbringung, Klasse-B2-Geräte (Beispiel 1, Ring) ... 29
Bild 8 — Prüfbrett und Lastaufbringung, Klasse-B2-Geräte (Beispiel 2, Schmetterling) ... 30
Bild 9 — Prüfbretter und Lastaufbringung, Klasse-B2-Geräte (Beispiel 3, Scheibe) ... 31
Bild A.1 — Positionierung der Prüfpuppe bei der Prüfung der statischen und dynamischen Schwimmstabilität ... 36
Bild A.2 — Kraftaufbringung und Neigungswinkel bei Prüfung der Selbstaufrichtung ... 37
Bild B.1 — Erstes Beispiel eines typischen Produkts der Klasse B.1 ... 39
Bild B.2 — Zweites Beispiel eines typischen Produkts der Klasse B.1 ... 39
Bild B.3 — Beispiel eines typischen Produkts der Klasse B.2.1 ... 39

Bild B.4 — Beispiel eines typischen Produkts der Klasse B.2.2 40

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Entscheidung der Kommission Nr. 2005/323/EG vom 21. April 2005 zur Umsetzung der allgemeinen Produktsicherheitsrichtlinie 2001/95/EG und des Normungsauftrags M/372 der Kommission zu schwimmenden Freizeitartikeln zum Gebrauch auf und im Wasser 10

Tabelle 1 — Einführende Risikoanalyse 16

Tabelle 2 — Mindestmaße für innere Körperöffnungen 19

Tabelle 3 — Größensystem für die innere Öffnung von „Drinnen-“ (B2.1) und „Drauf-“ (B2.2) Geräten 21

Tabelle A.1 — Schwimmstabilität und Freikommen vom Gerät, Leistungsstufen 35