

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 („Dringen-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