

DIN EN ISO 12217-3:2013-06 (D)

Kleine Wasserfahrzeuge - Stabilitäts- und Auftriebsbewertung und Kategorisierung - Teil 3: Boote unter 6 m Rumpflänge (ISO 12217-3:2013); Deutsche Fassung EN ISO 12217-3:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
3.1 Grundbegriffe	8
3.2 Flutung	11
3.3 Zustand und Masse	11
3.4 Sonstige Begriffe	13
4 Symbole	16
5 Verfahren	17
5.1 Maximale Zuladung	17
5.2 Segelboot oder Nicht-Segelboot	18
5.3 Anzuwendende Prüfungen	18
5.4 Alternativen	18
5.5 Abweichungen in den Eingabeparametern	19
6 Prüfungen für Nicht-Segelboote	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Bewohnbare Mehrumpf-Nicht-Segelboote	19
6.3 Flutung	20
6.4 Rezessgröße	25
6.5 Prüfung für außermittige Beladung	28
6.6 Krängung durch Winddruck	35
6.7 Prüfung der ebenen Schwimmfähigkeit	36
6.8 Prüfung des Mindestauftriebs	37
6.9 Prüfung der Wiederaufrichtung nach Kentern	37
6.10 Erkennung und Beseitigung von Wasser	38
7 Auf Segelboote anzuwendende Prüfungen	39
7.1 Allgemeines	39
7.2 Flutung	40
7.3 Rezessgröße	40
7.4 Auftriebsprüfungen	40
7.5 Prüfung der Wiederaufrichtung nach Kentern	41
7.6 Prüfung der Wiederaufrichtung nach Querschlagen	42
7.7 Prüfung der Windsteifheit	43
7.8 Auftrieb nach 180°-Kenterung	46
8 Sicherheitsschilder	47
9 Anwendung	47
9.1 Bestimmung der Entwurfskategorie	47
9.2 Bedeutung der Entwurfskategorien	47

Anhang A (normativ) Vollständiges Verfahren für die geforderte Flutungshöhe	48
Anhang B (normativ) Verfahren zur Berechnung des Flutungswinkels	51
Anhang C (normativ) Verfahren für Schwimmfähigkeitsprüfungen	53
Anhang D (normativ) Auftriebswerkstoffe und Auftriebskörper	58
Anhang E (normativ) Berechnungsverfahren für die Anforderung an den Mindestauftrieb	60
Anhang F (normativ) Informationen zum Handbuch für Schiffsführer	62
Anhang G (informativ) Zusammenfassung der Anforderungen	66
Anhang H (informativ) Arbeitsblätter	68
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 94/25/EG mit der Änderung 2003/44/EG	91
Literaturhinweise	92

Bilder

Bild 1 — Teil gedecktes Boot	10
Bild 2 — Öffnungen in Außenbordmotorschächten.....	23
Bild 3 — Geforderte Flutungshöhe — Entwurfskategorien C und D.....	24
Bild 4 — Erhöhung der geforderten Flutungshöhe — Wahlmöglichkeiten 1, 3, 5 und 6 (siehe Tabelle 3)	25
Bild 5 — Schild „Betreten verboten“	30
Bild 6 — Schild „Beschränkter Zutritt“	30
Bild 7 — Beispiel für Schilder im Steuerstand für die Beschränkung des Besatzungsbereichs und für die Zutrittsbeschränkung.....	30
Bild 8 — Schild „Gefahr von Kentern oder Vollschielen“	34
Bild 9 — Schild „Nicht auf dem Schandeck sitzen“	35
Bild 10 — Sicherheitsschilder für nach einem Kentern aufrichtbare Boote.....	42
Bild 11 — Positionierung der Besatzung (dargestellt: Prüfung der Entwurfskategorie C).....	42
Bild 12 — Prüfung der Windsteifheit	44
Bild 13 — Maße h'_{CE} und h_{LP}	44
Bild 14 — Sicherheitsschilder Reffen	46
Bild A.1 — Maße x_D und y_D	49
Bild B.1 — Näherungsverfahren für Flutungswinkel	52
Bild C.1 — Anordnung der Prüfgewichte	56
Bild F.1 — Schild „Betreten verboten“	63
Bild F.2 — Schild „Beschränkter Zutritt“	63
Bild F.3 — Schild „Kentergefahr“	64
Bild F.4 — Warnschild „Reffen“	64
Bild F.5 — Schild „Gefahr von Kenterung oder Vollschielen“	65
Bild F.6 — Schild „Nicht auf dem Schandeck sitzen“	65

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole.....	17
Tabelle 2 — Mindest-Bezugssegelfläche für Segelboote.....	18
Tabelle 3 — Anzuwendende Prüfungen für Nicht-Segelboote	20
Tabelle 4 —Erforderliche Mindestfreibordreserve bei Krängung während der Prüfung der außermittigen Beladung	32
Tabelle 5 — Maximal zulässiger Krängungswinkel für die Prüfung der außermittigen Beladung	32
Tabelle 6 — Werkstoffkoeffizient	35
Tabelle 7 — Auf Segelboote anzuwendende Prüfungen	39
Tabelle 8 — Größe der Sicherheitsschilder und des ergänzenden Textes	47
Tabelle A.1 — Grenzwerte der geforderten Flutungshöhe.....	48
Tabelle B.1 — Näherungsverfahren für Flutungswinkel	51
Tabelle C.1 — Masse von Einzelmotoranlagen	54
Tabelle C.2 — Masse von Doppelmotorenanlagen	54
Tabelle C.3 — Anzahl der zu öffnenden Lufttanks.....	54
Tabelle C.4 — Werkstoffkoeffizient	56
Tabelle C.5 — Masse der Prüfgewichte für die Beladungsprüfung	57
Tabelle C.6 — Masse der Prüfgewichte.....	57
Tabelle D.1 — Anforderungen an Auftriebskörper	58
Tabelle D.2 — Prüfdrücke	59
Tabelle E.1 — Werkstoffdichten.....	61
Tabelle G.1 — Zusammenfassung der Anforderungen für Nicht-Segelboote	66
Tabelle G.2 — Zusammenfassung der Anforderungen für Segelboote.....	67
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 94/25/EG mit der Änderung 2003/44/EG	91