

DIN EN 14504:2016-09 (D)

Fahrzeuge der Binnenschifffahrt - Schwimmende Anlegestellen und schwimmende Anlagen auf Binnengewässern - Anforderungen, Prüfungen; Deutsche Fassung EN 14504:2016

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 5 |
| 3 Begriffe..... | 6 |
| 4 Allgemeine Anforderungen..... | 7 |
| 4.1 Bauteile..... | 7 |
| 4.2 Festigkeit..... | 7 |
| 4.3 Schwimmfähigkeit und Stabilität..... | 7 |
| 4.3.1 Allgemeines..... | 7 |
| 4.3.2 Intaktstabilität..... | 8 |
| 4.3.3 Leckstabilität..... | 8 |
| 4.4 Verankerung der schwimmenden Konstruktion..... | 8 |
| 4.5 Bauliche Anforderungen..... | 9 |
| 4.5.1 Allgemeines..... | 9 |
| 4.5.2 Freibord..... | 9 |
| 4.5.3 Schwimmkörper..... | 9 |
| 4.5.4 Werkstoffe für gefüllte Auftriebskörper..... | 9 |
| 5 Ausrüstung..... | 10 |
| 5.1 Geländer, Absperrvorrichtung..... | 10 |
| 5.2 Rettungsmittel..... | 10 |
| 5.3 Einrichtung zum Festmachen der Schiffe..... | 10 |
| 5.4 Beleuchtung..... | 10 |
| 5.5 Elektrische Einrichtungen..... | 10 |
| 5.6 Lagerflächen..... | 10 |
| 6 Verkehrswege..... | 11 |
| 6.1 Allgemeines..... | 11 |
| 6.2 Verbindungsbrücke..... | 11 |
| 7 Prüfung..... | 11 |
| 7.1 Allgemeines..... | 11 |
| 7.2 Festigkeit..... | 11 |
| 7.3 Stabilität..... | 11 |
| 7.3.1 Intaktstabilität..... | 11 |
| 7.3.2 Leckstabilität..... | 12 |
| 8 Kennzeichnung..... | 12 |
| 8.1 Maximaler Tiefgang..... | 12 |
| 8.2 Herstellerkennzeichnung..... | 12 |
| 9 Bedienungsanleitung..... | 12 |
| Anhang A (normativ) Bemessungssituationen für die Berechnung von schwimmenden Konstruktionen auf Binnengewässern..... | 13 |
| A.1 Allgemeines..... | 13 |

| | | |
|-------|---|----|
| A.2 | Bemessungssituationen für schwimmende Anlegestellen und schwimmende Anlegebrücken | 13 |
| A.3 | Bemessungssituationen für schwimmende Brücken..... | 14 |
| A.4 | Einwirkungen auf schwimmende Konstruktionen..... | 15 |
| A.5 | Ständige Einwirkungen | 16 |
| A.6 | Verkehrslast..... | 16 |
| A.7 | Hydrodynamische Einwirkungen..... | 17 |
| A.8 | Schiffsanlegestoß | 20 |
| A.8.1 | Allgemeines | 20 |
| A.8.2 | Schiffsanlegestoß nach Bild A.3 | 20 |
| A.8.3 | Schiffsanlegestoß nach Bild A.4 | 21 |
| A.8.4 | Schiffsanlegestoß nach Bild A.5 | 24 |
| A.8.5 | Schiffsanlegestoß nach Bild A.6 | 24 |
| A.9 | Schiffstrossenzug des festgemachten Schiffes..... | 26 |
| A.10 | Schiffsreibungskraft..... | 26 |
| A.11 | Windlast..... | 27 |
| A.12 | Sonderlasten | 27 |
| | Literaturhinweise..... | 28 |

Bilder

| | | |
|----------|--|----|
| Bild A.1 | — Einwirkungen auf schwimmende Anlegestellen | 16 |
| Bild A.2 | — Hydrodynamische Einwirkungen auf schwimmende Konstruktionen..... | 18 |
| Bild A.3 | — Federung durch explizite Federelemente | 21 |
| Bild A.4 | — Federung durch Schwimmkörpertauchung..... | 24 |
| Bild A.5 | — Starre Verbindung Schwimmkörper — Ufer | 24 |
| Bild A.6 | — Federung durch Gleitbahn- und Verbindungsbrückenneigung..... | 25 |

Tabellen

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle A.1 | — Kombinationsmatrix und Teilsicherheitsbeiwerte γ_F für schwimmende Anlegestellen und schwimmende Anlegebrücken..... | 14 |
| Tabelle A.2 | — Kombinationsmatrix und Teilsicherheitsbeiwerte γ_F für schwimmende Brücken..... | 15 |
| Tabelle A.3 | — Faktor k_1 als Funktion des Breiten-Tiefgang-Verhältnisses B/T | 23 |
| Tabelle A.4 | — Faktor k_2 als Funktion des Tiefgang-Wassertiefen-Verhältnisses T/h | 23 |
| Tabelle A.5 | — Standard-Anlegegeschwindigkeit v_0 als Funktion der Schiffsmasse m_S | 23 |
| Tabelle A.6 | — Faktoren b_1 und b_2 zur Ermittlung der Anlegegeschwindigkeit v | 23 |