



Bundesrepublik Deutschland
BG Verkehr - Dienststelle Schiffssicherheit

Flaggenstaatliche Information

FI S/002/IS/2020/Rev. 00

Ersetzt FI/02/2017/Rev. 01

D

Dieses Dokument wird von der Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr als Teil der deutschen Flaggenstaatverwaltung veröffentlicht. Der Inhalt soll einer einheitlichen Auslegung internationaler und nationaler Vorschriften für Seeschiffe unter deutscher Flagge dienen. Zudem werden zusätzliche relevante Informationen zu ausgewählten Themen bekannt gegeben. Die Flaggenstaatlichen Informationen sind sich an die praktischen Erfahrungen anpassende Dokumente und werden somit fortlaufend weiterentwickelt. Die Erarbeitung neuer sowie die Überarbeitung bereits bestehender Flaggenstaatlicher Informationen erfolgt dabei nach der Dringlichkeit, wie sie sich aus dem alltäglichen Umgang mit den entsprechenden Vorschriften und Themen ergibt. Der Geltungszeitraum ergibt sich aus der Veröffentlichung.

Wenn nicht nachfolgend etwas Anderes bestimmt wird, gelten die Definitionen der FI S/-/000/2020 in der Fassung, wie sie zum Zeitpunkt der Abfassung der vorliegenden FI gültig war.

Schiffskategorie:	Fahrgastschiff / Fischereifahrzeug / Frachtschiff		
Bereich:	Schiffbau		
Themengebiet:	Intaktstabilität		
Thema:	Verlauf der GZ-Kurve bei Mehrumpfschiffen, die keine Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge sind		
Interpretierte Regel:	IS Code, Teil A, Abs.2.2		
Referenzen:	MSC.267(85) MSC.36(63) MSC.97(73)		
Datum:	19.10.2020	Anwendung ab:	19.10.2020

Einleitung

Der IS-Code 2008 (MSC.267(85)) schreibt Mindestanforderungen an die Hebelarmkurve der Intaktstabilität vor. Diese Vorgaben beschränken sich auf Einrumpffahrzeuge, Pontons und bewegliche Offshore-Bohrplattformen. Bzgl. Mehrumpfschiffe finden sich keine Intaktstabilitätsvorschriften. Es wird lediglich in Zusammenhang mit

Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen auf den HSC-Code 1994 (MSC.36(63)) bzw. HSC-Code 2000 (MSC.97(73)) verwiesen.

Originaltext der Norm

2.2 Kriterien betreffend die Eigenschaften der aufrichtenden Hebelarme

- 2.2.1 *Die Fläche unterhalb der Kurve der aufrichtenden Hebelarme (GZ-Kurve) soll bis zu einem Krängungswinkel von $\phi = 30$ Grad mindestens $0,055 \text{ m} \cdot \text{Radiant}$ betragen und mindestens $0,09 \text{ m} \cdot \text{Radiant}$ bis zu $\phi = 40$ Grad oder bis zum Einströmwinkel ϕ_r , sofern dieser Winkel kleiner ist als 40 Grad. Zusätzlich soll die Fläche unterhalb der Kurve der aufrichtenden Hebelarme (GZ-Kurve) zwischen den Krängungswinkeln 30 und 40 Grad oder zwischen 30 Grad und ϕ_r , wenn dieser Winkel kleiner als 40 Grad ist, mindestens $0,03 \text{ m} \cdot \text{Radiant}$ betragen.*
- 2.2.2 *Der aufrichtende Hebelarm GZ soll bei einem Krängungswinkel gleich oder größer als 30 Grad mindestens $0,20$ Meter betragen.*
- 2.2.3 *Der größte aufrichtende Hebelarm soll bei einem Krängungswinkel von über 25 Grad eintreten. Ist dies nicht durchführbar, dürfen vorbehaltlich einer Zustimmung durch die Verwaltung alternative Kriterien auf der Grundlage eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus 6 angewandt werden.*
- 2.2.4 *Die metazentrische Anfangshöhe GM_0 soll mindestens $0,15$ Meter betragen.*

Interpretation

Aufgrund der spezifischen hydrostatischen Eigenschaften von Mehrrumpffahrzeugen beinhaltet der HSC-Code 2000 eigene Intakstabilitätsvorschriften für diese Fahrzeuge, welche den Verlauf der Hebelarmkurve beschreiben (HSC-Code 2000, Kap. 2.3 i. V. m. Anlage 7). Da die Intakstabilitätseigenschaften bei Mehrrumpffahrzeugen, die keine Tragflächenfahrzeuge sind, weitestgehend unabhängig von der Fahrtgeschwindigkeit sind, akzeptiert die Dienststelle Schiffssicherheit diese Kriterien ebenfalls für Fahrzeuge, die keine Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge sind.

Zusätzliche Informationen

Die Notwendigkeit der Erfüllung der einschlägigen Leckstabilitätskriterien (z.B. SOLAS, Richtlinie 2009/45/EG in der jeweils geltenden Fassung) bleibt davon unberührt.

Kontakt:

BG Verkehr
Dienststelle Schiffssicherheit
Telefon: +4940 36 137- 244
Telefax: +4940 36 137-204
Email: schiffbau@bg-verkehr.de

www.deutsche-flagge.de