

DIN EN ISO 15085

ICS 47.080

Ersatz für
DIN EN ISO 15085:2003-10

**Kleine Wasserfahrzeuge –
Verhütung von Mann-über-Bord-Unfällen und Bergung
(ISO 15085:2003 + Amd 1:2009);
Deutsche Fassung EN ISO 15085:2003 + A1:2009**

Small craft –

Man-overboard prevention and recovery (ISO 15085:2003 + Amd 1:2009);
German version EN ISO 15085:2003 + A1:2009

Petits navires –

Prévention des chutes d'homme à la mer et remontée à bord
(ISO 15085:2003 + Amd 1:2009);
Version allemande EN ISO 15085:2003 + A1:2009

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15085:2003 + A1:2009) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/BT/WG 69 „Kleine Wasserfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS (Schweden) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 132-08-01 AA „Kleine Wasserfahrzeuge“ der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN zuständig.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 8666 siehe DIN EN ISO 8666
ISO 12217 (alle Teile) siehe DIN EN ISO 12217 (alle Teile)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15085:2003-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 16 die Überschrift in „Möglichkeit wieder an Bord zu gelangen“ geändert;
- b) den Text in Abschnitt 16 der neuen Überschrift angepasst;
- c) den Abschnitt 17 „Handbuch für Schiffsführer“ geändert.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 15085: 2003-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 8666, *Kleine Wasserfahrzeuge — Hauptdaten*

DIN EN ISO 12217 (alle Teile), *Kleine Wasserfahrzeuge — Festlegung und Kategorisierung von Stabilität und Auftrieb*

ICS 47.080

Deutsche Fassung

**Kleine Wasserfahrzeuge —
Verhütung von Mann-über-Bord-Unfällen und Bergung —
(ISO 15085:2003)**

Small craft —
Man-overboard prevention
and recovery —
(ISO 15085:2003)

Petits navires —
Prévention des chutes d'homme à la mer et
remontée à bord —
(ISO 15085:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Dezember 2002 angenommen.

Diese Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 15085:2003. Sie wurde vom CEN am 20. April 2009 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Vorwort zu Änderung 1	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Anforderungen.....	10
4.1 Funktion des Arbeitsdecks	10
4.2 Schutzeinrichtungen	10
4.3 Minimale Breite eines Decks	10
4.4 Weiterführung des Arbeitsdecks	10
5 Sicherheitsvorrichtungen	11
6 Anforderungstabellen	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Anforderungen an Nicht-Segelboote	12
6.3 Anforderungen an Segelboote	12
7 Spezielle Anforderungen an rutschfeste Flächen	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Anforderungen an Trampoline und Netze	14
8 Anforderungen an Fußleisten.....	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Festlegungen für Fußleisten.....	14
8.3 Mindesthöhe und -winkel von Fußleisten	14
8.4 Fußleisten, die durch abgewinkelte Flächen gebildet werden.....	15
8.5 Maximaler Abstand zwischen Deck und Fußleiste.....	15
8.6 Gleich bleibende Höhe des Arbeitsdecks im Bereich der Fußleisten.....	15
8.7 Öffnungen in der Fußleiste	16
9 Anforderungen an Handgriffe.....	16
9.1 Allgemeines	16
9.2 Befestigungsort im Bereich der Seitendecks	16
9.3 Festigkeit	16
10 Übliche Anforderungen an niedrige und hohe Geländer und Drahtrelings.....	17
10.1 Allgemeines	17
10.2 Höhe der Geländer oder Drahtrelings	17
10.3 Zwischenzüge, vertikaler Abstand und maximaler Zwischenraum	18
10.4 Risiko des Über-Bord-Fallens von erhöhten Standorten	18
10.5 Unterbrechungen (Öffnungen) in Geländern/Decksrelings	20
10.6 Bugkörbe für Segelboote	20
10.7 Heckspiegel-Geländer/-Drahtrelings für Segelboote	21
10.7.1 Auf Booten, für die ein/e hohe/s Geländer/Drahtreling gefordert ist, gilt:	21
10.7.2 Auf Booten, für die ein/e niedrige/s Geländer/Drahtreling gefordert ist, gilt:	21
10.8 Vordere Querträger von Mehrumpf-Segelbooten	21
10.9 Mittlerer Rumpf von Dreirumpf-Segelbooten.....	22
11 Spezielle Festigkeitsanforderungen an Geländer oder niedrige Geländer.....	22
12 Spezielle Festigkeitsanforderungen an Drahtrelings.....	23
12.1 Anforderungen an hohe und niedrige Drahtrelings und Zwischenzüge.....	23
12.2 Anforderungen an Stützen oder Halterungen für Drahtrelings	23

12.2.1	Abstand	23
12.2.2	Festigkeit	23
12.2.3	Befestigung und Anordnung von Stützen und Draht-Halterungen	24
13	Anforderungen an Halteösen	24
13.1	Allgemeines	24
13.2	Anbringungsort	24
13.3	Größe	24
13.4	Festigkeit	24
14	Befestigungspunkte für Sicherheitsleinen	25
14.1	Allgemeines	25
14.2	Anbringung	25
14.3	Festigkeit	25
15	Anforderungen an Halterungen auf Hochgeschwindigkeitsbooten	25
15.1	Allgemeines	25
15.2	Sitzstützen	25
16	 Möglichkeit, wieder an Bord zu gelangen	26
16.1	Allgemeines	26
16.2	Anforderungen für spezifische Möglichkeiten, wieder an Bord zu gelangen	26
16.3	Allgemeine Angaben, die im Handbuch für Schiffsführer enthalten sein müssen	26
16.4	Zusätzliche Angaben, falls die spezifischen Möglichkeiten, wieder an Bord zu gelangen, nicht vom Wasser aus einsetzbar sind	26
17	Handbuch für Schiffsführer	26
	Literaturhinweise	28
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 94/25/EG	29

Vorwort

Dieses Dokument EN ISO 15085:2002 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC BT/WG 69 „Kleine Wasserfahrzeuge“, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2003 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 15085:2002 wurde vom CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt. [A1](#)

ANMERKUNG Normative Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

Vorwort zu Änderung 1

Dieses Dokument (EN ISO 15085:2003/A1:2009) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/SS T01 „Schiffbau und Schifffahrts-Anlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN ISO 15085:2003 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2009 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 15085:2003/Amd. 1:2009 wurde vom CEN als EN ISO 15085:2003/A1:2009 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. 

Einleitung

In dieser Internationalen Norm wird die Auffassung vertreten, dass Sicherheit an Bord kleiner Wasserfahrzeuge nicht durch eine bestimmte Sicherheitsvorrichtung erreichbar ist, sondern nur durch Kombination mehrerer Vorrichtungen.

Es wird davon ausgegangen, dass es in Abhängigkeit von Auslegungskategorie und Art des Bootes nicht nur eine einzige, sondern mehrere Serie(n) von Sicherheitsvorrichtungen gibt. In einigen Fällen bietet der Bootshersteller daher innerhalb der Auslegungskategorie des Bootes und entsprechend seiner vorgesehenen Anwendung verschiedene Wahlmöglichkeiten.

Hauptsächliches Ziel ist die Definition des Arbeitsdecks vom Bootshersteller und wie Personen, die sich beim bestimmungsgemäßen Betrieb, d. h. während der Fahrt, auf dem Arbeitsdeck aufhalten, geschützt werden müssen. Diese Festlegung ist von großer Bedeutung. Zum Beispiel ist bei einigen Booten das Arbeitsdeck auf die Plicht begrenzt, während es bei anderen den gesamten Decksbereich umfasst.

Der Zugang zu und der Gebrauch von Festpunkten ist ein getrenntes Ziel und daher anders behandelt; Zugang und Gebrauch sind erforderlich, jedoch nicht zwingend notwendig, während das Boot fährt, niemals bei Höchstgeschwindigkeit, also nicht notwendig auf dem Arbeitsdeck.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm bestimmt die Auslegung von sowie die Konstruktions- und Festigkeitsanforderungen an Sicherheitsvorrichtungen und -ausstattungen, die dafür vorgesehen sind, entweder bei üblichen Tätigkeiten angewendet zu werden oder das Risiko zu verringern, von begehbaren Bootsflächen über Bord zu fallen und das Wiedereinsteigen aus dem Wasser zu erleichtern.

Diese Norm, die für kleine Wasserfahrzeuge mit einer Rumpflänge bis 24 m gilt, beschreibt Vorrichtungen, die einzeln oder kombiniert angewendet werden können, um den vorgesehenen Zweck zu erreichen.

Für folgende Bootsarten gilt diese Internationale Norm nicht:

- Spielzeugboote;
- Kanus, Kajaks oder andere Boote mit einer Decksbreite von weniger als 1,1 m;
- Wasserscooter, die in ISO 13590 erfasst sind;
- aufblasbare Boote mit einer Rumpflänge von weniger als 8 m, die in ISO 6185 erfasst sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 8666:2002, *Small craft — Principal data*.

ISO 12217(alle Teile):2002, *Small craft — Stability and buoyancy assessment and categorization*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Auslegungskategorie

Beschreibung der See- und Windbedingungen, für die ein Boot als geeignet angesehen wird

ANMERKUNG Die anwendbaren Auslegungskategorien werden in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Festlegungen der Auslegungskategorien

Auslegungskategorie	Windgeschwindigkeit Beaufortskala	Signifikante Wellenhöhe m
A — „Hochsee“	> 8	> 4
B — „Außerhalb von Küstengewässern“	≤ 8	≤ 4
C — „Küstennahe Gewässer“	≤ 6	≤ 2
D — „Geschützte Gewässer“	≤ 4	≤ 0,3

3.2

Rumpflänge

L_H

Länge des Schiffsrumpfes nach ISO 8666

ANMERKUNG Die Rumpflänge wird in Meter (m) angegeben.

3.3

Segelboot

Boot nach ISO 8666, das für die Nutzung von Segeln als Hauptantriebsmittel ausgelegt ist

3.4

Nicht-Segelboot

Boot, das nicht der Definition eines Segelbootes entspricht

BEISPIEL Motorboot, Ruderboot.

3.5

Hochgeschwindigkeitsboot

Motorboot mit einer in Knoten angegebenen Höchstgeschwindigkeit von mehr als $10\sqrt{L_H}$ oder 25 Knoten, je nachdem, welcher Wert größer ist

3.6

Arbeitsdeck

vom Bootshersteller festgelegte(r) Außenbereich(e), auf denen Personen während der üblichen Fahrt des Bootes stehen oder gehen

ANMERKUNG 1 Das Arbeitsdeck besteht im Regelfall aus festen Teilen des Bootes, z. B. Decks, Kajütdächern, Aufbauten, Laufbrücken usw., aber es kann auch bewegliche Teile enthalten, z. B. Trampoline und Netze.

ANMERKUNG 2 Auf einigen Booten kann das Arbeitsdeck auf das Cockpit beschränkt sein und das Vorderdeck wird nur als Zugang zu den Festpunkten benutzt.

ANMERKUNG 3 Sofern vom Bootshersteller nicht anders angegeben, gehören Bereiche nicht zum Arbeitsdeck mit einer Neigung von mehr als 25° zur Horizontalen in Längsrichtung oder mehr als 30° in Querrichtung.

3.7

rutschfeste Oberfläche

Oberfläche, die so gestaltet, hergestellt, beschichtet, geformt usw. ist, dass sie eine erhöhte Reibung zwischen dem Fuß (oder Schuh) und der Oberfläche des Decks ermöglicht

BEISPIEL Antirutsch-Anstrich, Deck mit diamantkopfförmig gemusterter Oberfläche, rutschfester Oberflächenbelag, ungestrichene hölzerne Decks, Trampoline.

3.8

Fußleiste

maschinenbehandeltes, eingeformtes oder befestigtes Profil oder vorstehende Kanten des Decks oder andere Vorrichtungen, die für den Fuß eine Schwelle oder Stütze darstellen, wenn das Boot krängt oder rollt

BEISPIEL Fußschienen, Schanzkleider, Sülle.

3.9

Geländer

fest angebrachte starre Vorrichtung, die dafür vorgesehen ist zu verhindern, dass Personen über Bord fallen

ANMERKUNG Ein Zwischengeländer/Zwischenzug kann erforderlich sein (siehe Abschnitt 10), dieser darf biegsam sein.

BEISPIEL Festes Holz- oder Metallgeländer.