

DIN EN ISO 9094

ICS 13.220.20; 47.080

Ersatz für
DIN EN ISO 9094-1:2003-07 und
DIN EN ISO 9094-2:2003-07**Kleine Wasserfahrzeuge –
Brandschutz (ISO 9094:2015);
Deutsche Fassung EN ISO 9094:2015**Small craft –
Fire protection (ISO 9094:2015);
German version EN ISO 9094:2015Petits navires –
Protection contre l'incendie (ISO 9094:2015);
Version allemande EN ISO 9094:2015

Gesamtumfang 44 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 9094:2015) 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.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 132-08-01 AA „Kleine Wasserfahrzeuge“ der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT).

Für die in diesem Dokument zitierten Europäischen und Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

EN 3-7	siehe	DIN EN 3-7
EN 1869	siehe	DIN EN 1869
ISO 4589-3	siehe	DIN EN ISO 4589-3
ISO 5923	siehe	DIN EN ISO 5923
ISO 7010	siehe	DIN EN ISO 7010
ISO 8846	siehe	DIN EN 28846
ISO 10088	siehe	DIN EN ISO 10088
ISO 10133	siehe	DIN EN ISO 10133
ISO 10239	siehe	DIN EN ISO 10239
ISO 10240	siehe	DIN EN ISO 10240
ISO 11105	siehe	DIN EN ISO 11105
ISO 12216	siehe	DIN EN ISO 12216
ISO 13297	siehe	DIN EN ISO 13297
ISO 14895	siehe	DIN EN ISO 14895
ISO 16315	siehe	DIN EN ISO 16315
ISO 21487	siehe	DIN EN ISO 21487

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 9094-1: 2003-07
DIN EN ISO 9094-2: 2003-07

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 9094-1:2003-07 und DIN EN ISO 9094-2:2003-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Teil 1 und Teil 2 zusammengefasst;
- b) Anhänge C und D aufgenommen;
- c) Definition „leicht zugänglich“ geändert (erforderlich in „Notsituationen“);
- d) Definitionen und Anforderungen für Kochen, Festbrennstofföfen und Installationen von Heizgeräten aufgenommen;
- e) Anforderungen für Koch- und Heizgeräte für flüssige Brennstoffe geändert;
- f) spezielle Anforderungen für Räume, die Ottokraftstofftanks und -kanister und tragbare Ottomotoren enthalten, aufgenommen;
- g) zusätzliche Anforderungen für den Brandschutz bei gewölbten Deckslichtern aufgenommen;
- h) Anforderungen für Brandmeldeeinrichtungen für Wasserfahrzeuge über 12 m aufgenommen;
- i) Klarstellung der Fluchtwege für Achterkajüten;
- j) detaillierte Anforderungen für den Zugang zu als Notausstieg bezeichneten Luken aufgenommen;
- k) Anforderungen für Feuerlöscheinrichtungen für Motoren und Motorräume geändert;
- l) Anforderung, dass fest eingebaute Feuerlöschsysteme „zugelassene Systeme“ sein müssen, aufgenommen;
- m) Anforderungen für die Abstellung von Dieselmotoren und „Absperrklappen“ aufgenommen;
- n) Anforderungen für akustische Alarmer geändert; nur für geschützte Räume, in denen man sich aufhalten kann;
- o) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 3-7, *Tragbare Feuerlöscher — Teil 7: Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Prüfungen*

DIN EN 1869, *Löschdecken*

DIN EN 28846, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Geräte — Zündschutz gegenüber entflammenden Gasen*

DIN EN ISO 4589-3, *Kunststoffe — Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index — Teil 3: Prüfung bei erhöhter Temperatur*

DIN EN ISO 5923, *Ausrüstung für Brandschutz und Brandbekämpfung — Löschmittel — Kohlenstoffdioxid*

DIN EN ISO 7010, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Registrierte Sicherheitszeichen*

DIN EN ISO 7840, *Kleine Wasserfahrzeuge — Feuerwiderstandsfähige Kraftstoffschläuche*

DIN EN ISO 10088, *Kleine Wasserfahrzeuge — Dauerhaft installierte Kraftstoffsysteme*

DIN EN ISO 10133, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Systeme — Kleinspannungs-Gleichstrom-(DC-)Anlagen*

DIN EN ISO 10239, *Kleine Wasserfahrzeuge — Flüssiggas-Anlagen (LPG)*

DIN EN ISO 10240, *Kleine Wasserfahrzeuge — Handbuch für Schiffsführer*

DIN EN ISO 11105, *Kleine Wasserfahrzeuge — Belüftung von Räumen mit Ottomotoren und/oder Benzintanks*

DIN EN ISO 12216, *Kleine Wasserfahrzeuge — Fenster, Bullaugen, Luken, Seeschlagblenden und Türen — Anforderungen an die Festigkeit und Dichtheit*

DIN EN ISO 13297, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Systeme — Wechselstromanlagen*

DIN EN ISO 14895, *Kleine Wasserfahrzeuge — Kombüseherde und Heizgeräte für flüssige Brennstoffe^{*)}*

DIN EN ISO 16315, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Antriebssysteme^{*)}*

DIN EN ISO 21487, *Kleine Wasserfahrzeuge — Fest eingebaute Ottokraftstoff- und Dieselmotortanks*

^{*)} z. Z. Entwurf.

Deutsche Fassung

Kleine Wasserfahrzeuge —
Brandschutz
(ISO 9094:2015)

Small craft —
Fire protection
(ISO 9094:2015)

Petits navires —
Protection contre l'incendie
(ISO 9094:2015)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 31. Oktober 2015 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 des CEN-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	5
Vorwort	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Brandschutz	12
4.1 Koch- und Heizeinrichtungen	12
4.1.1 Allgemeines	12
4.1.2 Geräte mit Rauchgaszügen	12
4.1.3 Fest installierte Brennstoffsysteme	12
4.2 Werkstoffe in der Nähe von Koch- und Heizgeräten	13
4.2.1 Allgemeines	13
4.2.2 Schutz vor offenen Flammen	13
4.2.3 Schutz vor Wärme strahlenden Geräten	14
4.2.4 Schutz vor Festbrennstoffgeräten	15
4.2.5 Schutz vor elektrischen Geräten	15
4.3 Motor- und Kraftstoffräume und Abgasanlagen	15
4.3.1 Allgemeine Anforderungen unabhängig vom Kraftstofftyp	15
4.3.2 Spezielle Anforderungen für Räume, in denen Ottomotoren oder Ottokraftstofftanks fest eingebaut sind	16
4.3.3 Spezielle Anforderungen für Räume, in denen sich tragbare ottomotorbetriebene Ausrüstung und tragbare Ottokraftstofftanks oder -behälter befinden	17
4.4 Elektrische Anlagen	17
4.5 Flüssiggasanlagen (LPG)	17
4.5.1 Allgemeines	17
4.5.2 Flüssiggas-Systeme, die nicht als Antrieb genutzt werden	18
4.5.3 Flüssiggas-Systeme, die als Antrieb genutzt werden	18
4.5.4 Eigenständige tragbare Geräte	18
4.6 Zündschutz	18
4.7 Deckslichter	18
5 Feuererkennung	18
6 Flucht bei Feuer	19
6.1 Fluchtwege	19
6.1.1 Allgemeines	19
6.1.2 Fluchtwege, die über oder neben einen Maschinenraum führen	19
6.1.3 Fluchtwege, die über ein Gerät mit offener Flamme oder ausstrahlender Hitze führen	19
6.2 Notausgänge	20
6.2.1 Allgemeines	20
6.2.2 Mindestmaße der lichten Öffnung	20
6.2.3 Anordnung von Notausgängen	20
6.2.4 Öffnungsfähigkeit von Notausgängen	20
6.2.5 Decksluken, die als Notausgang bezeichnet sind	20

6.2.6	Wasserdichtheit von Notausgängen.....	21
7	Feuerlöscheinrichtung.....	21
7.1	Zweck.....	21
7.2	Schutz von Wohnbereichen, in denen sich Schlafkojen befinden	21
7.3	Schutz von Wohnbereichen, in denen sich Koch- und Heizgeräte befinden.....	21
7.4	Schutz von Motorräumen	22
7.4.1	Allgemeines	22
7.4.2	Löschöffnungen	22
7.5	Tragbare Feuerlöscher.....	23
7.5.1	Zweck.....	23
7.5.2	Allgemeine Anforderungen	23
7.5.3	Feuerlöscher auf Kohlendioxid-(CO ₂ -)Basis.....	24
7.5.4	Anordnung und Löschvermögen von tragbaren Feuerlöschern	24
7.6	Fest eingebaute Feuerlöschanlagen	25
7.6.1	Zweck.....	25
7.6.2	Allgemeine Anforderungen	25
7.6.3	Anforderungen für die Anwendung von Medien, die zu Erstickung führen können.....	26
7.6.4	Allgemeine Einbauanforderungen.....	27
7.6.5	Aktivierung der Anlage	27
7.7	Feuerlöschdecke.....	28
8	Angezeigte Informationen.....	28
8.1	Allgemeine Anforderungen	28
8.2	Warnung für fest eingebaute Anlagen die Löschmittel verwenden, die nicht zum Ersticken führen	29
8.3	Warnung für fest eingebaute Anlagen die Löschmittel verwenden, die zur Erstickung führen	29
8.4	Tragbare CO ₂ -Feuerlöscher.....	29
8.5	Unterbringung der Fluchtleiter	30
8.6	Anforderungen für angezeigte Sinnbilder	30
9	Handbuch für Schiffsführer	30
	Anhang A (normativ) Brandversuch, auf den in 4.2.2 verwiesen wird	31
	Anhang B (normativ) Informationen, die im Handbuch für Schiffsführer angegeben sein müssen.....	32
B.1	Allgemeines	32
B.2	Feuerlöschhausrüstung.....	32
B.2.1	Tragbare Feuerlöscher.....	32
B.2.2	Feuerlöschöffnungseinrichtungen.....	32
B.2.3	Feuerlöschdecke.....	32
B.2.4	Fest eingebaute Anlagen.....	33
B.2.5	Wartung der Feuerlöschhausrüstung	33
B.3	Ausrüstung zur Branderkennung und Feuermeldung sowie Rauchmelder.....	33
B.4	Fluchtwege	33
B.5	Informationen bezüglich der Verantwortlichkeit des Schiffseigners/-führers, wenn das Wasserfahrzeug besetzt ist.....	34
B.6	Hinweise auf Vorsichtsmaßnahmen für den Schiffsführer.....	34
B.6.1	Allgemeines	34
B.6.2	Besondere Warnhinweise	34
B.7	Angezeigte Informationen und Sinnbilder.....	35
	Anhang C (informativ) Brandklassen, Löschvermögen nach EN 3-7 und die Auswahl von tragbaren Feuerlöschern.....	36
C.1	ISO-Brandklassen.....	36
C.2	Feuerlöscher-Löschvermögen nach EN 3-7	36
C.2.1	Typ A Löschvermögen.....	36

C.2.2	Typ B Löschvermögen.....	36
C.2.3	Allgemeiner Leitfaden	36
C.3	Hilfestellung zur Auswahl von tragbaren Feuerlöschern.....	37
Anhang D (informativ) Auswahl von fest eingebauten Feuerlöschanlagen.....		38
D.1	Fest eingebaute Anlagen — „Zugelassene Anlagen“	38
D.2	Beispiele für Typzulassungen für Bauteile einer fest eingebauten Anlage.....	38
D.2.1	Europäische Union	38
D.2.2	Vereinigte Staaten von Amerika	39
Literaturhinweise.....		40

Bilder

Bild 1	— Bereiche mit Sonderanforderungen für die Werkstoffe	14
Bild 2	— Messung der Mindestabmessung der lichten Öffnung, in Millimeter.....	20

Tabellen

Tabelle 1	— Schutz der Wohnbereiche mit Koch- und Heizgeräten.....	21
Tabelle 2	— Schutz von Motor(en) und Motorräumen	22
Tabelle 3	— Sinnbilder	30
Tabelle C.1	— Typische Typ A, B oder A/B/C tragbare Feuerlöscher-Löschvermögen nach EN 3-7	37

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 9094:2015) wurde vom 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 Juni 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2016 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 9094-1:2003, EN ISO 9094-2:2002.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 9094:2015 wurde vom CEN als EN ISO 9094:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: Foreword - Supplementary information.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 188, *Small craft*.

Diese erste Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe ISO 9094-1:2003 und ISO 9094-2:2002.

Die wesentlichen technischen Änderungen betreffen:

- Definition „leicht zugänglich“ geändert (erforderlich in „Notsituationen“);
- Definitionen und Anforderungen für Kochen, Festbrennstofföfen und Installationen von Heizgeräten aufgenommen;
- Anforderungen für Koch- und Heizgeräte für flüssige Brennstoffe;
- spezielle Anforderungen für Räume, die Ottokraftstofftanks und -kanister und tragbare Ottomotoren enthalten;
- zusätzliche Anforderungen für den Brandschutz bei gewölbten Deckslichtern;
- Anforderungen für Brandmeldeeinrichtungen für Wasserfahrzeuge über 12 m;
- Klarstellung der Fluchtwege für Achterkajüten;

- detaillierte Anforderungen für den Zugang zu als Notausstieg bezeichneten Luken;
- Änderung der Anforderungen für Feuerlöscheinrichtungen für Motoren und Motorräume;
- Anforderung, dass fest eingebaute Feuerlöschsysteme „zugelassene Systeme“ sein müssen;
- Anforderung für die Abstellung von Dieselmotoren und „Absperrklappen“;
- Anforderungen für akustische Alarmer; nur für geschützte Räume, in denen man sich aufhalten kann.

Einleitung

Diese Internationale Norm deckt die Brandverhütung und den Schutz von Leben im Falle eines Brandes auf kleinen Wasserfahrzeugen ab.

Sie ist dazu vorgesehen sicherzustellen, dass das Design und die Konstruktion des Wasserfahrzeugs und die Art der eingebauten Ausrüstung das Risiko der Entstehung und der Ausbreitung von Feuer minimiert und dass jedes bewohnbare Wasserfahrzeug mit geeigneten Mitteln zur Flucht vor Feuer ausgerüstet ist.

Die Anforderungen in diesem Dokument sind gegebenenfalls bei den chemischen Eigenschaften von einigen Batterien nicht wirksam (z. B. Erzeugnisse auf Lithium-Basis). Geeignete Maßnahmen zur Unterdrückung von Bränden sollten mit den Batterieherstellern abgestimmt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt einen praxisgerechten Grad der Brandverhütung und des Brandschutzes fest, mit dem erreicht werden soll, dass den Insassen genügend Zeit verschafft wird, um einem Feuer an Bord eines kleinen Wasserfahrzeugs zu entkommen.

Sie gilt für kleine Wasserfahrzeuge mit einer Länge bis 24 m des Rumpfes (L_H) mit Ausnahme von Wasserskootern.

Ausgenommen von dieser Internationalen Norm sind:

- die Auslegung und Installation von solchen fest eingebauten Kombüseherden und Heizgeräten (einschließlich Bauteile, die für die Verteilung der Wärme vorgesehen sind), die Brennstoffe einsetzen, die bei atmosphärischem Druck flüssig sind, auf kleinen Wasserfahrzeugen, welche durch ISO 14895 abgedeckt sind;
- Warnsysteme für Kohlenmonoxid, welche durch ISO 12133 [3] abgedeckt sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

EN 3-7, *Tragbare Feuerlöscher — Teil 7: Eigenschaften, Löschleistung, Anforderungen und Prüfungen*

EN 1869, *Löschdecken*

IEC 60092-507, *Electrical installations in ships — Part 507: Small vessels*

ISO 4589-3, *Plastics — Determination of burning behaviour by oxygen index — Part 3: Elevated-temperature test*

ISO 5923, *Equipment for fire protection and fire fighting — Fire extinguishing media — Carbon dioxide*

ISO 7010:2011, *Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs*

ISO 7165, *Fire fighting — Portable fire extinguishers — Performance and construction*

ISO 8846, *Small craft — Electrical devices — Protection against ignition of surrounding flammable gases*

ISO 10088, *Small craft — Permanently installed fuel systems*

ISO 10133, *Small craft — Electrical systems — Extra-low-voltage d.c. installations*

ISO 10239, *Small craft — Liquefied petroleum gas (LPG) systems*

ISO 10240, *Small craft — Owner's manual*

ISO 11105:1997, *Small craft — Ventilation of petrol engine and/or petrol tank compartments*

ISO 12216, *Small craft — Windows, portlights, hatches, deadlights and doors — Strength and watertightness requirements*

ISO 13297, *Small craft — Electrical systems — Alternating current installations*

ISO 14895, *Small craft — Liquid-fuelled galley stoves and heating appliances*

ISO 16315, *Small craft — Electric propulsion system*

ISO 21487, *Small craft — Permanently installed petrol and diesel fuel tanks*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 zugänglich

für Inspektion, Ausbau oder Wartung erreichbar, ohne Teile der festen Struktur des Wasserfahrzeugs entfernen zu müssen

Anmerkung 1 zum Begriff: Luken sind in diesem Sinne nicht als Teile der festen Struktur des Wasserfahrzeugs anzusehen, auch wenn man Werkzeug benötigt, um sie zu öffnen.

3.2 leicht zugänglich

ohne Einsatz eines Werkzeugs schnell und sicher zur wirksamen Nutzung in Notsituationen erreichbar

3.3 Motorraum

Raum eines Wasserfahrzeugs, in dem sich (die) Haupt- oder Hilfsmaschine(n) befindet/befinden

3.4 fest eingebaute Feuerlöschanlage

Feuerlöschanlage, bei der alle Bauteile fest an ihrem vorgesehenen Ort eingebaut sind und die eine automatische Aktivierung und/oder eine manuelle Auslösung hat, die von außerhalb des geschützten Raums bedient werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Folgenden wird diese Anlage „fest eingebaute Anlage“ genannt.

3.5 Notausgang

jede Tür, Luke oder Öffnung, die als Ausgang im Falle eines Brandes vorgesehen ist und entweder direkt oder über andere Bereiche des Wasserfahrzeugs ins Freie führt

3.6 Gerät mit offener Flamme

alle Geräte, bei denen direkter Körperkontakt mit einer offenen Flamme während des üblichen Betriebs möglich ist

3.7 Ottokraftstoff

Kraftstoff auf Kohlenwasserstoff-Basis oder Mischungen davon, die unter atmosphärischem Druck flüssig sind und zum Betrieb von Ottomotoren verwendet werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Kerosin ist in diesem Zusammenhang nicht als Ottokraftstoff einzustufen.