

ISO 11105:2020

 NBN

EN ISO 11105:2020

NBN EN ISO 11105:2020



Kleine Wasserfahrzeuge - Belüftung von Räumen mit Ottomotoren und/oder Benzintanks (ISO 11105:2020)

Gültig ab 29-04-2020

Ersetzt NBN EN ISO 11105:2017

ICS: 47.080

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN ISO 11105

April 2020

ICS 47.080

Ersetzt EN ISO 11105:2017

Deutsche Fassung

**Kleine Wasserfahrzeuge - Belüftung von Räumen mit
Ottomotoren und/oder Benzintanks (ISO 11105:2020)**

Small craft - Ventilation of petrol engine and/or petrol
tank compartments (ISO 11105:2020)

Petits navires - Ventilation des compartiments
contenant des moteurs à essence et/ou des réservoirs à
essence (ISO 11105:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Februar 2020 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 CEN-CENELEC-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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/53/EU	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	7
5 Natürliche Belüftungssysteme	8
6 Motorbetriebene Belüftungssysteme	10
7 Eignerhandbuch	12
Anhang A (normativ) Ermittlung der Lüfterauslegung	14
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11105:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit CCMC erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2020 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 11105:2017.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-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, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11105:2020 wurde von CEN als EN ISO 11105:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2013/53/EU

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages M/542/C(2015) 8736 final erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2013/53/EU bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

**Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der
Richtlinie 2013/53/EU**

Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2013/53/EU	Abschnitt(e)/Unter- abschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
Anhang I.A.2.5 — Eignerhandbuch	7	
Anhang I.A.5.1.2 — Einbau- vorschriften, Motoren und Motorräume, Belüftung	1, 2, 3, 4, 5, 6	Die Abschnitte der vorliegenden Norm behandeln nur die Anforderungen an die Belüftung von Motorräumen. Sie behandeln nicht das Risiko des Flutens und Sinkens aufgrund von Ventilationsöffnungen, wie sie in Anhang I.A.3.5 (b) — Überflutung gefordert werden.
Anhang I.A.5.2.2 — Kraftstoffsystem, Kraftstoffbehälter	1, 2, 3, 4, 5,	Die Abschnitte der vorliegenden Norm behandeln nur die Anforderungen an die Belüftung von Räumen für Ottokraftstoffbehältern.

WARNHINWEIS 1 — Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, solange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO 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 staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) 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. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten 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 erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188, *Small craft*, erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 11105:1997), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- in Abschnitt 3 wurden Begriffe hinzugefügt;
- verschiedene Abschnitte wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit umstrukturiert;
- die Unterabschnitte 4.4, 4.6, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 6.2, 6.4, 6.6, 6.7, 6.8 und 6.9 wurden hinzugefügt;
- die Unterabschnitte 4.1, 4.2, 4.5, 4.7, 5.1, 5.2, 6.3, 6.10 wurden geändert;
- Tabelle 2 wurde hinzugefügt;
- Anhang A wurde hinzugefügt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

EN ISO 11105:2020 (D)

WICHTIG — Die in der elektronischen Datei dieses Dokuments verwendeten Farben können weder auf dem Bildschirm angezeigt noch beim Drucken wirklichkeitsgetreu wiedergegeben werden. Zum Zwecke der Farbabstimmung siehe ISO 3864-4, die farb- und fotometrische Eigenschaften zusammen mit Verweisungen aus Farbordnungssystemen enthält, die als Leitfaden zu betrachten sind.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen an die Belüftung von Räumen fest, in denen Ottomotoren und Benzintanks installiert sind und die sich auf kleinen Wasserfahrzeugen befinden, welche Ottomotoren zum Vortrieb, zur Erzeugung elektrischer Energie oder zur Erzeugung mechanischer Energie haben; die Anforderungen dienen dazu, der Ansammlung von explosiven Gasen vorzubeugen. Wasserskooter sind ausgenommen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 8846:1990, *Small craft — Electrical devices — Protection against ignition of surrounding flammable gases*

ISO 11192:2005, *Small craft — Graphical symbols*

ISO 10088:2013, *Small craft — Permanently installed fuel systems*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Wohnbereich
Raum, der von der festen Bootsstruktur umgeben ist, in dem Vorrichtungen für Aktivitäten wie die folgenden vorhanden sind: Schlafen, Kochen, Essen, Waschen/WC, Navigation, Steuerung

Anmerkung 1 zum Begriff: Räume, die ausschließlich zur Lagerung dienen, offene Cockpits mit und ohne Planenverdeck sowie Motorräume zählen nicht dazu.

3.2 Nettovolumen des Raums
Volumen, das sich aus der Subtraktion des Volumens der *fest eingebauten* (3.4) Ausrüstungsgegenstände und des Zubehörs vom Gesamt- oder Bruttovolumen des Raums ergibt

3.3 offen zur Atmosphäre
<Raum oder Bereich> mit einer dauernd offenen Fläche zur Atmosphäre von mindestens 0,34 m² je Kubikmeter *Nettovolumen des Raums* (3.2)