

Juni 2022

ICS 47.080

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 21487:2012

Deutsche Fassung

Kleine Wasserfahrzeuge - Fest eingebaute Ottokraftstoff- und Dieselkraftstofftanks (ISO/FDIS 21487:2022)

Small craft - Permanently installed petrol and diesel fuel tanks (ISO/FDIS 21487:2022)

Petits navires - Réservoirs de carburant essence et diesel installés à demeure (ISO/FDIS 21487:2022)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 464 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-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.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



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 EU-Richtlinie 2013/53/EU.....	4
Vorwort	5
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Allgemeine Eigenschaften.....	9
4.1 Widerstand gegenüber berührenden Flüssigkeiten.....	9
4.2 Legierungen auf Kupferbasis.....	9
4.3 Vorkehrungen für Tanks.....	9
4.4 Einbau von Tanks	10
4.4.1 Mechanische Befestigung nicht integrierter Tanks.....	10
4.4.2 Weitere Einbau-Anforderungen.....	11
5 Ottokraftstofftanks: Konstruktion und Typprüfungen.....	11
5.1 Konstruktion	11
5.2 Prüfungen.....	11
6 Diesekraftstofftanks: Konstruktion und Typprüfungen.....	11
6.1 Konstruktion	11
6.2 Prüfungen.....	12
7 Typprüfungen	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.2 Druckprüfungen.....	13
7.2.1 Dichtheitsprüfung.....	13
7.2.2 Druck-/Belastungsprüfung des Baumusters.....	14
7.3 Druck-Impuls-Typprüfung für Ottokraftstofftanks	15
7.4 Allgemeine Feuerwiderstandsprüfung für nicht metallene Kraftstofftanks.....	15
7.5 Feuerwiderstandsprüfung von eingebauten nicht metallenen Kraftstofftanks.....	18
8 Kennzeichnung.....	19
Anhang A (informativ) Permeationsprüfung von nicht metallenen Kraftstofftanks	20
A.1 Kraftstofftankprüfung.....	20
A.2 Tankdeckel.....	23
Literaturhinweise	25

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN ISO 21487:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 464 „Kleine Wasserfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen formellen Abstimmung vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 21487:2018 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den 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.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/FDIS 21487:2022 wurde von CEN als FprEN ISO 21487:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Anhang ZA (informativ)

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

ANMERKUNG Anhang ZA ist in der endgültigen ISO-Veröffentlichung nicht enthalten.

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 der Richtlinie und der zugehörigen EFTA-Vorschriften.

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

Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2013/53/EU	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
Anhang I, Teil A — Kraftstoffbehälter	4, 5, 6, 7	Diese Norm legt nur die Anforderungen an die Konstruktion und die Prüfung von Ottokraftstoff- und Dieselmotorkraftstofftanks fest und stellt technische Anforderungen an Folgendes zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> — Bauweise von Kraftstofftanks; — Einbau von Kraftstoffleitungen; — Belüftung der Räume für Ottokraftstofftanks; — Trennung der Ottokraftstofftanks von Wohnräumen.
Anhang II — Bauteile für Wasserfahrzeuge (4) — Kraftstoffbehälter, die für den festen Einbau bestimmt sind, und Kraftstoffleitungen.	4, 5, 6, 7	Nur in Bezug auf Kraftstoffbehälter, die als Bauteile geliefert werden.

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*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 464, *Kleine Wasserfahrzeuge*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 21487:2012), die technisch überarbeitet wurde. Sie beinhaltet auch die Änderungen ISO 21487:2012/Amd 1:2014 und ISO 21487:2012/Amd 2:2015. Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- eine Einleitung wurde hinzugefügt, um die Hinzufügung von Anhang A zu erklären;
- der Anwendungsbereich wurde um den Einbau von Kraftstofftanks erweitert;
- einige Definitionen wurden aktualisiert;
- Abschnitt 4 wurde aktualisiert, insbesondere 4.2, 4.3.9 und 4.4.1;
- 5.2 wurde aktualisiert und Tabelle 2 wurde für Prüfungen hinzugefügt;
- 6.2 wurde umformuliert;
- Abschnitt 7 wurde überarbeitet;
- Anhang A, der eine Permeationsprüfung zur Bestimmung der Verdampfungsemissionen aus nicht metallenen Tanks zur Verfügung stellt, 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.