

DIN ISO 17325-2

ICS 13.020.99; 47.020.99

Einsprüche bis 2023-11-15

Entwurf

**Schiffe und Meerestechnik –
Schutz der Meeresumwelt –
Ölsperren –
Teil 2: Festigkeits- und Leistungsanforderungen (ISO 17325-2:2014);
Text Deutsch und Englisch**

Ships and marine technology –
Marine environment protection –
Oil booms –
Part 2: Strength and performance requirements (ISO 17325-2:2014);
Text in German and English

Navires et technologie maritime –
Protection de l'environnement marin –
Barrages de rétention de pétrole –
Partie 2: Exigences de résistance et de performance (ISO 17325-2:2014);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-09-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nsmt@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT), Frankenstr. 18 b, 20097 Hamburg.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Leistungsanforderungen	7
5 Leistungsfähigkeit der Werkstoffe und Prüfung	8
5.1 Überprüfung der Festigkeit	8
5.2 Prüfungen (Einzelteil)	8
5.2.1 Ölbeständigkeit	8
5.2.2 Witterungsbeständigkeit	8
5.2.3 Weiterreißfestigkeit der Ölsperrenwand	9
5.3 Prüfungen (zusammengebaute Ölsperre)	9
5.3.1 Sichtprüfung	9
5.3.2 Prüfung des Auftriebs	9
5.3.3 Dichtheitsprüfung der Luftkammer (nur aufblasbare Ölsperren)	9
5.3.4 Bruchfestigkeitsprüfung	9
Literaturhinweise	12

Bilder

Bild 1 — Prüfanordnung	10
----------------------------------	----

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 17325-2:2014, die vom Technischen Komitee ISO/TC 8 „Ships and marine technology“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von SAC (China) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 132-02-11-02 AK „Ölwehrgeräte“ in der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

DIN ISO 17325 besteht unter dem allgemeinen Titel *Schiffe und Meerestechnik — Schutz der Meeresumwelt — Ölsperren* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Konstruktionsanforderungen
- Teil 2: Festigkeits- und Leistungsanforderungen
- Teil 4: Zubehör

ISO 17325-3, *Ships and marine technology — Marine environment protection — Oil booms — Part 3: End connectors*, wurde nicht übernommen.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 34-1	siehe	DIN ISO 34-1
ISO 175	siehe	DIN EN ISO 175
ISO 505	siehe	DIN EN ISO 505
ISO 1817	siehe	DIN ISO 1817
ISO 2411	siehe	DIN EN ISO 2411
ISO 4649	siehe	DIN ISO 4649
ISO 5470-1	siehe	DIN EN ISO 5470-1
ISO 16165	siehe	DIN ISO 16165
ISO 17325-1:2014	siehe	DIN ISO 17325-1:—*

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

* In Erarbeitung, derzeit Entwurf.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 175, *Kunststoffe — Prüfverfahren zur Bestimmung des Verhaltens gegen flüssige Chemikalien*

DIN EN ISO 505, *Fördergurte — Verfahren zur Bestimmung der Weiterreißfestigkeit von Textil-Fördergurten*

DIN EN ISO 2411, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Haftfestigkeit von Beschichtungen*

DIN EN ISO 5470-1, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung des Abriebwiderstandes — Teil 1: Taber-Abriebprüfgerät*

DIN ISO 34-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Weiterreißwiderstandes — Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper*

DIN ISO 1817, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten*

DIN ISO 4649, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Abriebwiderstandes mit einem Gerät mit rotierender Zylindertrommel*

DIN ISO 16165, *Schiffe und Meerestechnik — Schutz der Meeresumwelt — Fachbegriffe in Bezug auf Ölverschmutzungen*

DIN ISO 17325-1:—*, *Schiffe und Meerestechnik — Schutz der Meeresumwelt — Ölsperren — Teil 1: Konstruktionsanforderungen (ISO 17325-1:2014)*

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.

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 8, *Ships and marine technology*, Unterkomitee SC 2, *Marine environment protection*.

ISO 17325 besteht unter dem allgemeinen Titel *Ships and marine technology — Marine environment protection — Oil booms* aus folgenden Teilen:

- *Part 1: Design requirements*
- *Part 2: Strength and performance requirements*

Die folgenden Teile werden gegenwärtig erarbeitet^{N1}:

- *Part 3: End connectors*

Auxiliary equipment wird Thema des künftigen Teils 4 sein.

N1 Nationale Fußnote: Die Teile wurden zwischenzeitlich veröffentlicht: ISO 17325-1:2014, ISO 17325-3:2018, ISO 17325-4:2018.

Einleitung

Ölsperren können in zwei Hauptarten unterteilt werden:

- Flachkörper-Ölsperren, bei denen es sich üblicherweise um ausgesteifte Barrieren handelt, die so ausgeführt sind, dass sie vertikal im Wasser schwimmen;
- Schürzen-Ölsperren, deren unter Wasser befindlicher Teil der Plane (Schürze) aus einem flexiblen Material besteht.

Es gibt auch andere Ölsperrenarten wie etwa Ölsperren zur speziellen Verwendung und Sorptionsmittel-Ölsperren, die jedoch nicht in diesem Teil von ISO 17325 behandelt werden.

Diese Internationale Norm enthält allgemeine Leitlinien für Hersteller und Benutzer in Bezug auf mit der Fertigung, dem Erwerb und der Benutzung derartiger Ausrüstung in Zusammenhang stehende Aspekte. Spezielle Arten und Größen von Ölsperren werden nicht festgelegt, da dafür zahlreiche Variablen berücksichtigt werden müssen. Dieser Teil von ISO 17325 legt die Festigkeits- und Leistungsanforderungen an Ölsperren sowie relevante Prüfverfahren fest.

Diese Internationale Norm wurde nach der Prüfung der nachstehenden Normen und Anforderungen der nationalen Gesetzgebungen erarbeitet.

Die American Society for Testing and Materials (ASTM), Ausschuss F-20, erarbeitete zwei Normen zu Ölsperren-Kupplungen. ASTM F1093-99 legt statische Prüfungen der Festigkeit einer Ölsperre unter Zugbelastung im Labor fest. ASTM F1523-94 enthält eine Leitlinie zur Auswahl einer Ölsperre, die zum Leiten von auf dem Wasser treibenden Ölverschmutzungen und Verschmutzungen durch andere Substanzen genutzt werden kann.

Die Japanischen Industrienormen JIS F 9900-1 und JIS F 9900-2 enthalten die für die Auslegung, Fertigung usw. von Ölsperren erforderlichen Bedingungen und Vorgaben.

Dieser Teil von ISO 17325 bindet zahlreiche Elemente aus ASTM F1093-99, ASTM F1523-94, JIS F 9900-1 und JIS F 9900-2 ein, erkennt sie an und verweist darauf. Er enthält jedoch auch Änderungen und zusätzliche Angaben zu Festigkeits- und Leistungsanforderungen an Ölsperren.

1 Anwendungsbereich

Ergänzend zu ISO 17325-1 legt dieser Teil von ISO 17325 die besonderen Festigkeits- und Leistungsanforderungen an Ölsperren und zugehörige Prüfverfahren fest. Dieses Dokument erhebt nicht den Anspruch, die im Zusammenhang mit ihrer Anwendung ggf. vorhandenen Sicherheitsrisiken zu behandeln. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieser Internationalen Norm, vor der Anwendung die angemessenen Maßnahmen in Bezug auf den Gesundheits- und Arbeitsschutz zu ergreifen und die Anwendbarkeit behördlicher Beschränkungen zu bestimmen.

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).

ISO 34-1, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of tear strength — Part 1: Trouser, angle and crescent test pieces*

ISO 175, *Plastics — Methods of test for the determination of the effects of immersion in liquid chemicals*

ISO 505, *Conveyor belts — Method for the determination of the tear propagation resistance of textile conveyor belts*

ISO 3011, *Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of resistance to ozone cracking under static conditions*

ISO 16165, *Ships and marine technology — Marine environment protection — Terminology relating to oil spill response*

ISO 17325-1:2014, *Ships and marine technology — Marine environment protection — Oil booms — Part 1: Design requirements*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 16165 sowie die folgenden Begriffe.

3.1

Süßwasser

Wasser mit einem Salzgehalt von weniger als 0,5 ppt (en: parts per thousand)

3.2

Salzwasser

Meerwasser mit einem Salzgehalt von mehr als 32 ppt (en: parts per thousand)

4 Allgemeine Leistungsanforderungen

Die folgenden Anforderungen gelten für Ölsperren.

- Die wesentlichen Materialien, aus denen die Ölsperrenkörper bestehen, müssen öl- und wasserbeständig sein und dürfen nicht anfällig für Zersetzung während der langfristigen Lagerung unter üblichen Bedingungen sein.
- Ölsperren müssen eine ausreichende strukturelle Festigkeit aufweisen, um üblichen Anwendungen standzuhalten, darunter das Einbringen, der Einsatz und das Einholen.