

Schiffbau und Meerestechnik
Übernahme-Flanschanschluß für Trinkwassertanks
 Allgemeine Anforderungen
 Identisch mit ISO 5620-1 : 1992

DIN
ISO 5620
 Teil 1

ICS 47.020.30

Shipbuilding and marine structures; Filling connection for drinking water tanks; General requirements; Identical with ISO 5620-1 : 1992

Construction navale et structures maritimes; Raccordement de remplissage des réservoirs à eau potable; Exigences générales; Identique à ISO 5620-1 : 1992

Mit DIN ISO 5620 T2/04.94

Ersatz für

DIN ISO 5620/05.82

Diese Norm ist anerkannt von:

- Binnenschiffahrts-Berufsgenossenschaft (BSBG)
- Germanischer Lloyd (GL)
- See-Berufsgenossenschaft (See-BG)
- Zentralinstitut für Arbeitsmedizin, AGr. Schiffsmedizin/Ergonomie (ZfA)

Die Internationale Norm ISO 5620-1, 1. Ausgabe, 1992-12-01, „Shipbuilding and marine structures — Filling connection for drinking water tanks — Part 1: General requirements“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Allgemeines

ISO 5620-1 ist vom Unterkomitee SC 5 „Maschinen und Rohrleitungen“ im ISO/TC 8 „Schiffe und Meerestechnik“ erarbeitet und im Arbeitskreis 2.4.1.3 „Trinkwasser-Übernahme-Anlagen“ der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN übersetzt worden.

Die Einführung dieser Norm ist von dem vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung eingesetzten Fachausschuß nach § 7 zur „Unterbringungsverordnung der Besatzungsmitglieder an Bord von Kauffahrteischiffen“ in seiner 12. ordentlichen Sitzung am 22. März 1979 in Hamburg beschlossen worden.

Sie soll in die Technischen Regeln dieser Verordnung aufgenommen und damit verbindlich vorgeschrieben werden.

Zu „1 Zweck“

- Die Trinkwasser-Übernahmesysteme oder -Abgabesysteme an Bord von Seeschiffen unterliegen in der Bundesrepublik Deutschland der Zuständigkeit der See-Berufsgenossenschaft. Über die Zuständigkeiten für die Trinkwasserversorgungsstelle an Land können im Rahmen dieser Norm keine Angaben gemacht werden.
- Die nationale Verordnung über die Unterbringung der Besatzungsmitglieder an Bord von Kauffahrteischiffen BGB 1973/Teil 1 Anhang 2.2 (3) wird mit dieser Norm erfüllt.
- Unter Schiffen ist auch schwimmendes Gerät, wie z. B. Bagger, Schwimmkran, Ramme, Hub- und Bohrinsel zu verstehen. Die Anschlüsse für die Trinkwasser-Übernahme betreffen auch die Abgabestellen auf Wasserfahrzeugen, die der Trinkwasser-Abgabe dienen.
- Für kleinere Schiffe und Sportboote sind diese Flanschanschlüsse nicht geeignet.

Zusammenhang mit nationalen Normen

Im Abschnitt 2 der deutschen Übersetzung sind in Klammern die den zitierten ISO-Normen entsprechenden nationalen Normen angegeben.

Sonstiges

Trinkwasserleitungen unterliegen den Vorschriften des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes vom 15. 8. 1974 (BGBl. I, S. 1945).

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Wasserwesen (NAW) im DIN

© DIN Deutsches Institut für Normung e.V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.



Documents

Document Sharing Hub

Deutsche Übersetzung

Schiffbau und Meerestechnik

Übernahme-Flanschanschluß für Trinkwassertanks

Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) auf allen Gebieten der elektrotechnischen Normung zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitglieds Körperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 5620-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 8 „Schiffe und Meerestechnik“ ausgearbeitet.

Diese erste Ausgabe von ISO 5620-1 ersetzt zusammen mit ISO 5620-2 die erste Ausgabe der ISO 5620, die damit ungültig wird. ISO 5620-1 und ISO 5620-2 sind das Ergebnis der technischen Überarbeitung von ISO 5620.

ISO 5620 besteht — unter dem Haupttitel „Schiffbau und Meerestechnik; Übernahme-Flanschanschluß für Trinkwassertanks“ — aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- Teil 2: Einzelteile

1 Zweck

ISO 5620 legt den Trinkwasseranschluß an Bord von Schiffen für den Anschluß von Leitungen fest, die von einem anderen Schiff oder von einem Verteilungssystem an Land kommen.

Dieser Teil von ISO 5620 legt die allgemeinen Anforderungen, die Zusammenstellung und die Bezeichnung des vollständigen Übernahme-Flanschanschlusses fest und gibt Empfehlungen für den Einbau an Bord.

ANMERKUNG 1: Die Einzelheiten der Einzelteile des Übernahme-Flanschanschlusses, sowohl für die abgebende Seite wie für das Schiff, sind in ISO 5620-2 festgelegt.

ANMERKUNG 2: Die allgemeinen Vorschriften für Trinkwasser-Abgabesysteme fallen unter die Zuständigkeit der nationalen Hafenbehörden und sind somit nicht Bestandteil dieser Norm.

Der in ISO 5620 festgelegte Anschluß stellt sicher, daß Trinkwassertanks nicht mit irgendeiner anderen Flüssigkeit gefüllt werden. Er stellt außerdem sicher, daß die Trinkwasserversorgungsleitung nicht durch irgendeine andere Flüssigkeit verunreinigt wird.

ANMERKUNG 3: ISO 5620 darf auf Binnenschiffen angewendet werden, wenn dies zwischen den Anwendern vereinbart ist.

ANMERKUNG 4: Anwender der ISO 5620 sollten beachten, daß bei Einhaltung dieser Norm Übereinstimmung mit den für das betreffende Schiff geltenden gesetzlichen Vorschriften, Regeln und Verordnungen besteht.

2 Verweisungen auf andere Normen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Bezugnahme in diesem Text Festlegungen dieses Teiles der ISO 5620 werden. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung von ISO 5620-1 waren die genannten Ausgaben gültig. Da Normen von Zeit zu Zeit überarbeitet werden, wird dem Anwender dieser Norm empfohlen, immer auf die jeweils neueste Fassung zurückzugreifen. IEC- und ISO-Mitglieder haben Verzeichnisse der jeweils gültigen Ausgaben der Internationalen Normen.

ISO 1461 : 1973 Metallische Überzüge; Durch Feuerverzinken hergestellte Überzüge auf Fertigteilen aus Eisenwerkstoffen; Anforderungen (siehe DIN 50 976)

ISO 5620-2 : 1992 Schiffbau und Meerestechnik; Übernahme-Flanschanschluß für Trinkwassertanks; Teil 2: Einzelteile (= DIN ISO 5620 Teil 2)

3 Allgemeine Anforderungen

3.1 Anschlußprinzip

Die Verbindung wird mit Hilfe spezieller Wasserversorgungs-Flansche hergestellt. Ein Flansch (Flansch B siehe Bild 1) ist an der Schiffsrohrleitung und ein zweiter (Flansch A) an der von der Trinkwasserversorgungsstelle kommenden Rohr- oder Schlauchleitung befestigt. Der Flansch B an Bord hat einen Blindflansch (Flansch C).

3.2 Flansch-Verbindung

- 3.2.1** Die Wasserversorgungs-Flansche A, B und C müssen eine Fünf-Punkt-Verbindung mit Maßen nach Bild 2 haben.
- 3.2.2** Die Nennweite der Flanschverbindung und der Rohrleitung muß DN 65 sein.
- 3.2.3** Der Nenndruck der Flanschverbindung und der Rohrleitung muß PN 16 sein.

3.3 Sicherung des Anschlusses und Hauptmaße

Um unzulässigen Zugang zum Anschluß an Bord zu verhindern, muß der Blindflansch mit einem korrosionsbeständigen Vorhängeschloß gesichert sein, das entsprechend Bild 3 an einem Sicherungsbolzen am unteren Teil des Anschlusses befestigt ist.

3.4 Dichtung

Eine Dichtung aus einem für Trinkwasseranlagen geeigneten Werkstoff muß an dem schiffsseitigen Flansch angeordnet werden.

3.5 Werkstoffe und Ausführung

- 3.5.1** Die Flanschverbindung muß aus einem schweißbaren Stahl mit einer Zugfestigkeit von mindestens 360 MPa (360 N/mm^2) hergestellt werden.
- 3.5.2** Korrosionsschutz muß durch Feuerverzinken nach ISO 1461 oder durch einen anderen Überzug, der kein Gesundheitsrisiko birgt, erzielt werden.

4 Zusammenstellung

Die Zusammenstellung (Kennbuchstabe Z) des schiffsseitigen Flanschanschlusses muß Bild 3 entsprechen und aus den in Tabelle 1 aufgeführten Einzelteilen bestehen.

Für Einzelheiten der Einzelteile siehe ISO 5620-2.

Der Gewindebolzen (Pos. Nr 5) und der Sicherungsbolzen (Pos. Nr 3) müssen durch Punktschweißen oder mit Hilfe geeigneter Klebemittel im schiffsseitigen Wasserversorgungs-Flansch gesichert sein.

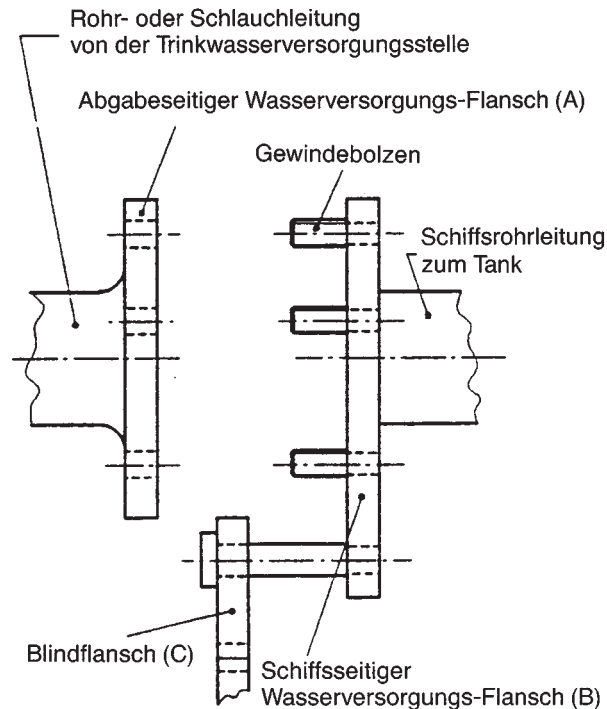


Bild 1: Anschlußprinzip