

DIN 83100-2

ICS 47.020.10

Einsprüche bis 2015-02-03
Ersatzvermerk
siehe unten

Entwurf**Schwere Schiffstüren –
Teil 2: Nicht wetterdicht**

Heavy hinged doors on ships –
Part 2: Non-weathertight

Portes lourdes de bateaux –
Partie 2: Non-étanches aux intempéries

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-10-03 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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/stellungnahme 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) (Hausanschrift: Frankenstr. 18 b, 20097 Hamburg).

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

Ersatzvermerk

Vorgesehen mit E DIN 83100-1:2014-11 und E DIN 83100-3:2014-11 als Ersatz für DIN 83100-2:2002-09; vorgesehen mit E DIN 83100-3:2014-11 als Ersatz für DIN 83100-11:2002-09, DIN 83100-12:2002-09 und DIN 83100-13:2002-09

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Einteilung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Baureihen, Formen, Nenngrößen, Einsatzbereiche	7
4.3 Links- und Rechtstüren	8
4.4 Nenngrößen	8
5 Maße, Ausrüstung, Bezeichnung	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Ausrüstung	8
5.3 Unterteilte Türen, Form A und Form AF	10
5.3.1 Maße	10
5.3.2 Stückliste	12
5.4 Vertikal geteilte Türen, Form C und Form CF	12
5.4.1 Maße	12
5.4.2 Ausrüstung (Schnitt A-A siehe Bild 6)	14
5.4.3 Stückliste	14
6 Bezeichnung	14
7 Konstruktive Einzelheiten	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Türblatt und Zarge	15
7.3 Einbau der Dichtung, Trennfugen	15
7.3.1 Umlaufende Dichtung	15
7.3.2 Klebeverbindung Dichtung — Türblatt	16
7.3.3 Trennfugendichtungen, Trennfugengestaltung	16
7.4 Einbau der Vorreiberverschlüsse	16
7.4.1 Anordnung der Vorreiberverschlüsse im Türblatt	16
7.4.2 Öffnungsrichtung der Vorreiber, Endstellung der Griffe	17
7.4.3 Zentralverschlüsse	18
7.5 Einbau der Kastenschlösser	18
7.5.1 Allgemeines	18
7.5.2 Höhenabstand für Unterbauten für Schlösser und Verschlussösen	18
7.5.3 Schloss-Seitenabstand	19
7.5.4 Anschlag (Schließblech)	20
7.5.5 Unterbau für Türschloss	20
7.5.6 Schlosszubehör-Satz	21
7.6 Verschlussösen	21
7.7 Montagehilfen und Sicherungen	21
7.8 Türen mit Fenster	22
8 Einbaumaße, Bezeichnung	23
8.1 Wandöffnung	23
8.2 Bezeichnung	23
9 Einbau, Befestigung	24
10 Technische Lieferbedingungen	24

10.1	Ausführung der Werkstückkanten.....	24
10.2	Lieferumfang.....	24
10.2.1	Allgemeines	24
10.2.2	Türschloss	24
10.2.3	Andere Zubehörteile.....	24
10.3	Schlüsselanlagen	24
11	Kennzeichnung.....	24
12	Versand.....	24
Anhang A (informativ) Erläuterungen		25
Literaturhinweise		26

Bilder

Bild 1	— Zarge, Süllhöhe, Kopffreiheit.....	7
Bild 2	— Schifftür, schematische Darstellung.....	7
Bild 3	— Ungeteilte und geteilte Türen – rechts und links.....	8
Bild 4	— Rechtstür, Form A.....	10
Bild 5	— Rechtstür, Form AF.....	11
Bild 6	— Rechtstür, Form C.....	13
Bild 7	— Rechtstür, Form C.....	13
Bild 8	— Zarge	15
Bild 9	— Türblatt für ungeteilte Türen Form An und Form AF	15
Bild 10	— Türblatt für vertikal geteilte Türen Form C und Form CF	15
Bild 11	— Dichtung — Türblatt.....	16
Bild 12	— Trennfuge für vertikal geteilte Türen	16
Bild 13	— Verschluss DIN 83104 — A 73	17
Bild 14	— Öffnungsrichtung der Vorreiber	17
Bild 15	—Endstellung der Griffe der Vorreiber.....	18
Bild 16	— Höhenabstand von Unterbau und Verschlussöse.....	18
Bild 17	— Schloss-Seitenabstand ungeteilte Türen	19
Bild 18	— Schloss-Seitenabstand vertikal geteilte Türen	19
Bild 19	— Anordnung der Montageknaggen	21
Bild 20	— Anordnung und Ausführung der Montageknaggen an geklebten Zargen	22
Bild 21	— Einbau der Fenster.....	22
Bild 22	— Wandöffnung	23

Tabellen

Tabelle 1	— Zuordnung der Baureihen, Formen, Nenngrößen und Einsatzbereiche	8
Tabelle 2	— Türarten, Form und Ausrüstung	9
Tabelle 3	— Maße, Nenngrößen, Anzahl der Vorreiberverschlüsse, Massen	11
Tabelle 4	— Stückliste für ungeteilte Türen.....	12
Tabelle 5	— Maße, Nenngrößen, Anzahl der Vorreiberverschlüsse, Massen	13

Tabelle 6 — Ausrüstung.....	14
Tabelle 7 — Stückliste für vertikal geteilte Türen.....	14
Tabelle 8 — Maße für Zarge und Türblatt.....	15
Tabelle 9 — Höhenabstände.....	19
Tabelle 10 — Seitenabstände	20
Tabelle 11 — Türen, Wandöffnung.....	23

Vorwort

Dieses Dokument wurde von der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT), Arbeitsausschuss NA 132-01-02 AA „Türen und Luken“, ausgearbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Produktnorm für den Schiffbau.

DIN 83100 „Schwere Schiffstüren“ besteht aus:

- Teil 1: Wetterdicht (ISO-Typ);
- Teil 2: Nicht wetterdicht;
- Teil 3: aus Stahl;
- Teil 4: aus Aluminium (in Vorbereitung);
- Teil 5: aus faserverstärktem Kunststoff (in Vorbereitung).

Die mit • gekennzeichneten Nenngrößen entsprechen den Angaben in ISO 3796:1999.

Es besteht ein Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 3796:1999. Erläuterungen dazu siehe Anhang A.

Anhang A ist Informativ.

Diese Norm ist anerkannt von:

- DNV GL;
- Berufsgenossenschaft Transport und Verkehrswirtschaft;

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat an dieser Norm mitgewirkt.

Änderungen

Gegenüber DIN 83100-2:2002-09, DIN 83100-11:2002-09, DIN 83100-12:2002-09 und DIN 83100-13:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ausrüstung neu aufgenommen;
- b) geklebte Zarge neu aufgenommen;
- c) Teil 12 und Teil 13 teilweise integriert;
- d) Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

1 Anwendungsbereich

Dieser Norm-Entwurf gilt für nicht wetterdichte schwere Schiffstüren aus Stahl, Aluminium oder Faserverbundwerkstoffen die auf Schiffen beschränkt im Innenbereich und nach außen eingesetzt werden können, wo wetterdichte schwere Schiffstüren aus Stahl nach DIN 83100-1 und DIN EN ISO 6042 nicht vorgeschrieben 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).

DIN 107, *Bezeichnung links oder rechts im Bauwesen*

DIN 1451-1, *Schriften — Serifenlose Linear-Antiqua — Allgemeines*

DIN 80200, *Stahlbauteile für den Schiffbau — Kurzzeichen für Oberflächenvorbereitung, Fertigungsbeschichtungen und Grundbeschichtungen*

DIN 81300-3, *Türschlösser für den Schiffbau — Teil 3: Einbaumaße und Einbau*

DIN 81311, *Kastenschlösser für schwere Schiffstüren*

DIN 81312, *Kastenschlösser ohne Falle für schwere Schiffstüren*

DIN 81316, *Schilde für Drucker und Schlüssel zu Türschlössern auf Schiffen*

DIN 81317, *Griffdrucker für Drehflügeltüren zu Türschlössern auf Schiffen*

DIN 81612, *Runde Schiffsfenster, nicht zum Öffnen, sehr leichte Bauart (Oberlichtfenster), zum Anschrauben*

DIN 83100-1, *Schwere Schiffstüren — Teil 1: Wetterdicht (ISO-Typ)*

DIN 83104, *Vorreiberverschlüsse für schwere Schiffstüren und Lukendeckel*

DIN 83105, *Hänge für schwere Schiffstüren*

DIN 83106, *Profildichtungen für schwere Schiffstüren und Luken*

DIN EN 12320, *Baubeschläge — Hangschlösser und Hangschlossbeschläge — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN ISO 2009, *Senkschrauben mit Schlitz — Produktklasse A*

DIN ISO 3903, *Schiffbau und Meerestechnik; Rechteckige Schiffsfenster*

DIN ISO 13715, *Technische Zeichnungen — Werkstückkanten mit unbestimmter Form — Begriffe und Zeichnungsangaben*

LLC 66, *Internationales Freibord-Übereinkommen von 1966*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 83100-1 und der folgende Begriff.

3.1

nicht wetterdichte Schiffstür

Tür, bei der das Eindringen von Wasser in geringen Mengen in das Schiff nicht für alle vorkommenden Seeverhältnisse ausgeschlossen werden kann.

4 Einteilung

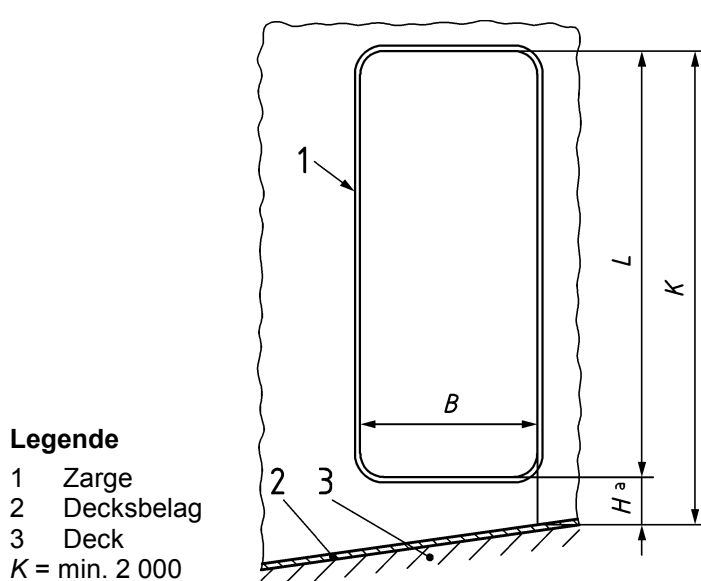
4.1 Allgemeines

Schwere Schiffstüren werden in Abhängigkeit vom Einbauort nach Form, Ausrüstung und der Nenngroße unterschieden.

4.2 Baureihen, Formen, Nenngroßen, Einsatzbereiche

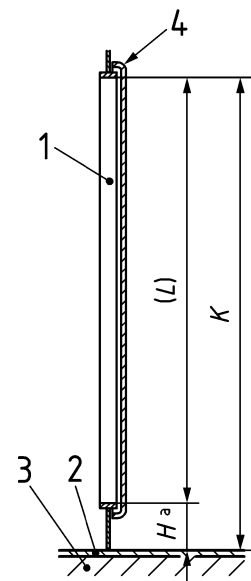
Die Baureihen der schweren Schiffstüren werden von der Süllhöhe (H) und der Anzahl der Vorreiberverschlüsse abgeleitet, siehe Bild 1, Bild 2 und Tabelle 1.

Bei den Formen der schweren Schiffstüren wird nach ungeteilter Ausführung (Form A) und vertikale geteilter Ausführung (Form C) sowie nach der Ausstattung ohne oder mit Fenster (F) unterschieden, siehe Tabelle 1.



Legende

- 1 Zarge
 - 2 Decksbelag
 - 3 Deck
 - 4 Türblatt
- $K = \min. 2\,000$



a Bei Sprung oder Bucht muss das Maß an der niedrigsten Stelle eingehalten werden.

Bild 1 — Zarge, Süllhöhe, Kopffreiheit

Bild 2 — Schiffstür, schematische Darstellung

Tabelle 1 — Zuordnung der Baureihen, Formen, Nenngößen und Einsatzbereiche

Baureihe Nr.	Anzahl der Vorreiber- verschlüsse	Süllhöhe <i>H^a</i>	Nenngroße = Zargen- Innenmaß <i>L × B</i>	Form	Einsatzbereich an Bord Nach Regel 13 der Anlage I Zur LLC 66 zulässig
N (nicht wetterdicht)	2	200	• 1 800 × 600	A und AF	Nur außerhalb der Bereiche 1 und 2
			• 1 800 × 750		
			• 1 800 × 900		
	5		1 800 × 1 200	C und CF	
a Bei Sprung oder Bucht muss das Maß an der niedrigsten Stelle eingehalten werden.					

4.3 Links- und Rechtstüren

Erklärung der Kennbuchstaben (L und R) nach DIN 107.

Bei vertikal geteilten Türen (Formen C und CF) ist allein das breitere Türblatt (Türblatt mit den Verschluss-einrichtungen) maßgebend für die Bezeichnung der Öffnungsrichtung für die komplette Tür.



Bild 3 — Ungeteilte und geteilte Türen – rechts und links

4.4 Nenngößen

Die Nenngöße der Tür entspricht den lichten Durchgangsmaßen Höhe $\times$ Breite ($L \times B$) der Zarge, siehe Bild 1 und Tabelle 1. Die Höhe des lichten Durchgangs ergibt sich aus der Kopffreiheit (K) abzüglich der Süllhöhe (H).

5 Maße, Ausrüstung, Bezeichnung

5.1 Allgemeines

Maße in Millimeter

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 – v

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

5.2 Ausrüstung

Für die verschiedenen Verwendungszwecke sind die Türen in Ausrüstungen 1 bis 9 genormt.

Die Ausrüstung bezieht sich auf die Art des Türverschlusses, wobei die Vorreiberverschlüsse, mit Ausnahme der Kennzahl 8, im Sinne dieser Norm nicht zur Ausrüstung gehören, weil von deren Anzahl die Einteilung der Türen in Baureihen und der Anwendungsbereich abgeleitet ist, siehe Tabelle 2.