

DIN 83100-2

ICS 47.020.10

Mit DIN 83100-3:2016-06
Ersatz für
DIN 83100-11:2002-09,
DIN 83100-12:2002-09 und
DIN 83100-13:2002-09

**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

Gesamtumfang 28 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

Seite

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Einteilung	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Baureihen, Formen, Nenngrößen, Einsatzbereiche	8
4.3 Links- und Rechtstüren	9
4.4 Nenngrößen	9
5 Maße, Ausrüstung, Bezeichnung	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Ausrüstung	9
5.3 Ungeteilte Türen, Form A und Form AF	11
5.3.1 Maße	11
5.3.2 Stückliste	13
5.4 Vertikal geteilte Türen, Form C und Form CF	14
5.4.1 Maße	14
5.4.2 Ausrüstung (Schnitt A-A siehe Bild 6)	15
5.4.3 Stückliste	16
6 Bezeichnung	16
7 Konstruktive Einzelheiten	16
7.1 Allgemeines	16
7.2 Türblatt und Zarge	17
7.3 Einbau der Dichtung, Trennfugen	17
7.3.1 Umlaufende Dichtung	17
7.3.2 Klebeverbindung Dichtung – Türblatt	18
7.3.3 Trennfugendichtungen, Trennfugengestaltung	18
7.4 Einbau der Vorreiberverschlüsse	18
7.4.1 Anordnung der Vorreiberverschlüsse im Türblatt	18
7.4.2 Öffnungsrichtung der Vorreiber, Endstellung der Griffe	19
7.4.3 Zentralverschlüsse	20
7.5 Einbau der Kastenschlösser	20
7.5.1 Allgemeines	20
7.5.2 Höhenabstand für Unterbauten für Schlösser und Verschlussösen	20
7.5.3 Schloss-Seitenabstand	21
7.5.4 Anschlag (Schließblech)	22
7.5.5 Unterbau für Türschloss	22
7.5.6 Schlosszubehör-Satz	23
7.6 Verschlussösen	23
7.7 Montagehilfen und Sicherungen	23
7.8 Türen mit Fenster	24
8 Einbaumaße, Bezeichnung	25
8.1 Wandöffnung	25

8.2	Bezeichnung.....	25
9	Einbau, Befestigung	26
10	Technische Lieferbedingungen	26
10.1	Ausführung der Werkstückkanten	26
10.2	Lieferumfang.....	26
10.2.1	Allgemeines	26
10.2.2	Türschloss	26
10.2.3	Andere Zubehörteile	26
10.3	Schlüsselanlagen.....	26
11	Kennzeichnung.....	26
12	Versand	26
	Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	27
	Literaturhinweise.....	28

Bilder

Bild 1	— Zarge, Süllhöhe, Kopffreiheit	8
Bild 2	— Schifftür, schematische Darstellung.....	8
Bild 3	— Ungeteilte und geteilte Türen – rechts und links	9
Bild 4	— Rechtstür, Form A.....	12
Bild 5	— Rechtstür, Form AF	12
Bild 6	— Rechtstür, Form C	14
Bild 7	— Rechtstür, Form C	15
Bild 8	— Zarge.....	17
Bild 9	— Türblatt für ungeteilte Türen Form A und Form AF	17
Bild 10	— Türblatt für vertikal geteilte Türen Form C und Form CF	17
Bild 11	— Dichtung – Türblatt	18
Bild 12	— Trennfuge für vertikal geteilte Türen	18
Bild 13	— Verschluss DIN 83104 – A 73	19
Bild 14	— Öffnungsrichtung der Vorreiber	19
Bild 15	— Endstellung der Griffe der Vorreiber	20
Bild 16	— Höhenabstand von Unterbau und Verschlussöse	20
Bild 17	— Schloss-Seitenabstand ungeteilte Türen	21
Bild 18	— Schloss-Seitenabstand vertikal geteilte Türen	21
Bild 19	— Anordnung der Montageknaggen	23
Bild 20	— Anordnung und Ausführung der Montageknaggen an geklebten Zargen	24
Bild 21	— Einbau der Fenster	24
Bild 22	— Wandöffnung	25

Tabellen

Tabelle 1 — Zuordnung der Baureihen, Formen, Nenngrößen und Einsatzbereiche.....	8
Tabelle 2 — Türarten, Form und Ausrüstung	10
Tabelle 3 — Maße, Nenngrößen, Anzahl der Vorreiberverschlüsse, Massen	13
Tabelle 4 — Stückliste für ungeteilte Türen.....	13
Tabelle 5 — Maße, Nenngrößen, Anzahl der Vorreiberverschlüsse, Massen	15
Tabelle 6 — Ausrüstung.....	15
Tabelle 7 — Stückliste für vertikal geteilte Türen	16
Tabelle 8 — Maße für Zarge und Türblatt.....	17
Tabelle 9 — Höhenabstände.....	21
Tabelle 10 — Seitenabstände.....	21
Tabelle 11 — Türen, Wandöffnung.....	25

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.

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

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 DIN EN ISO 3796.

Es besteht ein Zusammenhang mit der Internationalen Norm DIN EN ISO 3796. Erläuterungen dazu siehe Anhang A.

Anhang A ist Informativ.

Diese Norm ist anerkannt von:

- DNV GL SE;
- Berufsgenossenschaft Transport und Verkehrswirtschaft;

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

Änderungen

Gegenüber 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) Aluminium und Kunststoff als Werkstoffe neu aufgenommen;
- d) Teil 11, Teil 12 und Teil 13 teilweise in dieser Norm und in Teil 3 integriert;
- e) Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN HNA Tö 1: 1919-10
DIN HNA Wd 11 bis DIN HNA Wd 13: 1920-12
DIN 83100-1: 1969-10, 1985-08, 2002-09
DIN 83100-2: 1969-10, 1985-08
DIN 83100-3: 1969-10, 1985-08, 2002-09
DIN 83102: 1985-08
DIN 83100-11: 2002-09
DIN 83100-12: 2002-09
DIN 83100-13: 2002-09

1 Anwendungsbereich

Diese Norm 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 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 mit links oder rechts im Bauwesen*

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

DIN 81311, *Kastenschlösser mit Falle für schwere Schiffstüren*

DIN 81312, *Kastenschlösser ohne Falle für schwere Schiffstüren*

DIN 81316, *Türschilder für Drücker und Schlüssel zu Türschlössern auf Schiffen*

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

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

DIN 83100-3, *Schwere Schiffstüren — Teil 3: Türen aus Stahl*

DIN 83104, *Vorreiberverschlüsse für schwere Schiffstüren und Lukendeckel*

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

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen — Teil 2: Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

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 1966¹⁾*

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

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 Nenngröße unterschieden.

4.2 Baureihen, Formen, Nenngrößen, Einsatzbereiche

Die Baureihen der schweren Schiffstüren werden von der Süllhöhe (H) und der Anzahl der Vorreiber-
verschlüsse abgeleitet, nach 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.

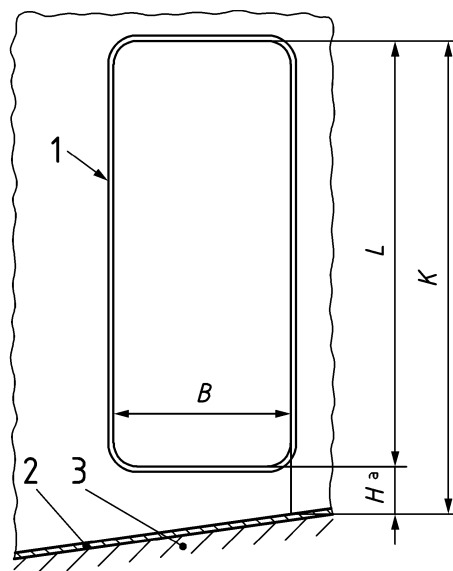
Legende

- 1 Zarge
- 2 Decksbelag
- 3 Deck

$K = \text{min. } 2\,000 \text{ mm}$

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

Bild 1 — Zarge, Süllhöhe, Kopffreiheit



Legende

- 1 Zarge
- 2 Decksbelag
- 3 Deck
- 4 Türblatt

$K = \text{min. } 2\,000 \text{ mm}$

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

Bild 2 — Schiffstür, schematische Darstellung

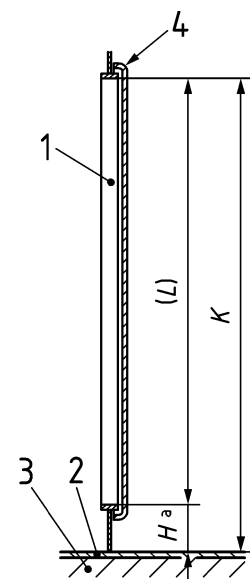


Tabelle 1 — Zuordnung der Baureihen, Formen, Nenngrößen und Einsatzbereiche

Baureihe Nr.	Anzahl der Vorreiber- verschlüsse	Süllhöhe H^a	Nenngröße = Zargen- Innenmaß $L \times B$	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 Verschlusseinrichtungen) maßgebend für die Bezeichnung der Öffnungsrichtung für die komplette Tür.

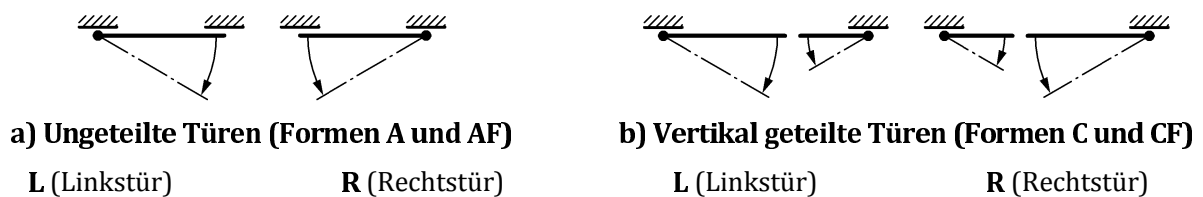


Bild 3 — Ungeteilte und geteilte Türen - rechts und links

4.4 Nenngrößen

Die Nenngröße 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

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 Vorreiber- und Vorreißverschlüsse, 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.