

DIN 83100-1

ICS 47.020.10

Mit DIN 83100-3:2016-06
Ersatz für
DIN 83100-1:2002-09,
DIN 83100-2:2002-09 und
DIN 83100-3:2002-09

**Schwere Schiffstüren –
Teil 1: Wetterdicht (ISO-Typ)**

Heavy hinged doors on ships –
Part 1: Weathertight (ISO-type)

Portes lourdes de bateaux –
Partie 1: Étanches aux intempéries (type-ISO)

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Einteilung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Nenngrößen, Einsatzbereiche.....	7
4.3 Nenngrößen.....	9
5 Maße, Bezeichnung	9
5.1 Maße.....	9
5.2 Ausrüstung.....	10
5.3 Zuhaltungen.....	12
5.4 Einzelheiten, Ausrüstung.....	12
5.5 Stückliste	12
5.6 Bezeichnung	13
6 Konstruktive Einzelheiten	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Einbau der Umlaufenden Dichtung.....	13
6.3 Einbau und Anordnung der Vorreiberverschlüsse im Türblatt.....	14
6.4 Einbau der Kastenschlösser	15
6.5 Verschlussösen	18
7 Zarge.....	18
7.1 Geschweißte Zargen Formen.....	18
7.2 Geklebte Zargen	19
7.3 Montagehilfen und Sicherungen	19
8 Einbaumaße, Bezeichnung	20
8.1 Wandöffnung.....	20
8.2 Bezeichnung	21
8.3 Einbau	21
9 Technische Lieferbedingungen	22
9.1 Ausführung der Werkstückkanten.....	22
9.2 Lieferumfang	22
9.3 Schlüsselanlagen.....	22
10 Kennzeichnung	22
Anhang A (informativ) Weitere Zusammenhänge mit ISO 6042.....	23
Literaturhinweise.....	24

Bilder

Bild 1 – Zarge, Süllhöhe, Kopffreiheit.....	8
Bild 2 – Schifftür, schematische Darstellung.....	8
Bild 3 – Rechtstür mit 4 Vorreiberverschlüssen.....	9
Bild 4 – Rechtstür mit sechs Vorreiberverschlüssen	11
Bild 5 – Verschluss DIN 83104 – A 73.....	14
Bild 6 – Endstellung der Griffe der Vorreiber	14
Bild 7 – Höhenabstand von Unterbau und Verschlussöse.....	15
Bild 8 – Schloss-Seitenabstand	16
Bild 9 – Zarge ISO-Typ.....	18
Bild 10 – Zarge für Türen die glatt mit der Wand sind (nicht vorstehend)	18
Bild 11 – Geklebte Zargen.....	19
Bild 12 – Anordnung der Montageknaggen	19
Bild 13 – Anordnung der Montageknaggen an geklebten Zargen	20
Bild 14 – Wandöffnung	20

Tabellen

Tabelle 1 – Zuordnung der Nenngrößen.....	8
Tabelle 2 – Erklärung der Ausrüstungs-Kennzahlen	10
Tabelle 3 – Stückliste	12
Tabelle 4 – Höhenabstände	15
Tabelle 5 – Seitenabstand	16
Tabelle 6 – Türen, Wandöffnung	21

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 und andere Angaben entsprechen den Festlegungen nach ISO 6042.

Da die schweren Schiffstüren nur komplett ausgerüstet und einbaufähig geliefert werden, wurden die Angaben und Festlegungen von ISO 6042 konkretisiert und zusätzliche Festlegungen aufgenommen, die hinsichtlich der Ausrüstung und des Einbaus erforderlich sind.

Diese Festlegungen gelten nur für schwere Schiffstüren mit runden Zargen. Diese Angaben wurden in dieser Norm sowie in DIN 83100-3 aufgenommen.

Die in ISO 6042 genormten Türen mit eckigen Zargen werden national nicht eingesetzt. Die Ergänzung dieser Norm bezieht sich deshalb nur auf Stahltüren mit runden Zargen nach ISO 6042. Erläuterungen siehe Anhang A.

Anhang A ist informativ.

Weitere Normen über schwere Schiffstüren siehe Literaturhinweise.

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 83100-1:2002-09, DIN 83100-2:2002-09 und DIN 83100-3:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Norm wurde so umgestaltet, dass die Norm jetzt die Basis für wetterdichte schwere Schiffstüren aus Stahl und zusätzlich für Türen aus Aluminium und Faserverbundwerkstoffen ist;
- b) Türen 2 W nach Yachtcode aufgenommen;
- c) Ausrüstung 9, 10 und 11 neu aufgenommen;
- d) geklebte Zargen neu aufgenommen;
- e) Zargen für Türen, die mit der Wand eine Ebene bilden (nicht vorstehen), neu aufgenommen;
- f) Teil 2 und Teil 3 teilweise integriert;
- g) Aufbau der Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 83101: 1969-09, 1985-08

DIN 83100-1: 1969-10, 1985-08, 2002-09

DIN 83100-2: 1969-10, 1985-08, 2002-09

DIN 83100-3: 1969-10, 1985-08, 2002-09

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für schwere wetterdichte Schiffstüren aus Stahl nach ISO 6042, Aluminium oder Faserverbundwerkstoffen.

Sie gilt nicht für wasserdichte Türen in Schotten.

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 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 83100-3, *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 EN ISO 2553, *Schweißen und verwandte Prozesse — Symbolische Darstellung in Zeichnungen — Schweißverbindungen*

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

ISO 6042, *Ships and marine technology — Weathertight single-leaf steel doors*

LLC 66, *Internationales Freibord-Übereinkommen von 1966*¹⁾

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 folgenden Begriffe.

3.1

wetterdichte Schiffstür

Tür, durch die unter allen vorkommenden Seeverhältnissen kein Wasser in das Schiff eindringen kann.

3.2

Süllhöhe

H

Mindesthöhe des Türsülls, gemessen an der niedrigsten Stelle von der Oberseite des Decks (einschließlich Decksbelag) bis zur unteren Innenseite der Zarge

3.3

Kopffreiheit

K

Maß von der Oberseite des Decks (einschließlich Decksbelag) bis zur oberen Innenseite der Zarge, gemessen an der niedrigsten Stelle.

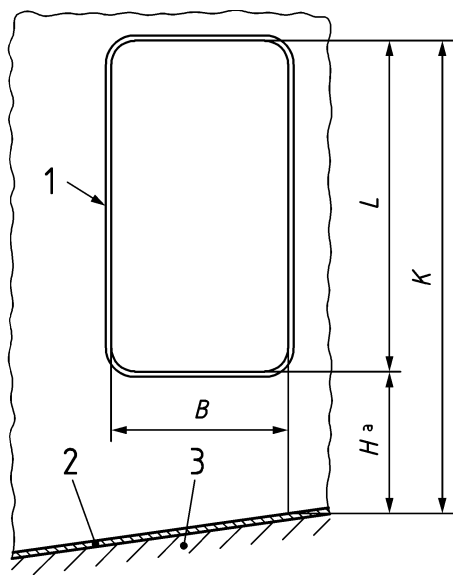
4 Einteilung

4.1 Allgemeines

Wetterdichte schwere Schiffstüren werden nach der Einbauart, der Ausrüstung und der Nenngröße unterschieden.

4.2 Nenngrößen, Einsatzbereiche

Der Einsatzbereich der wetterdichten schweren Schiffstüren wird von der Süllhöhe (*H*) nach Bild 1, Bild 2 und nach ISO 6042 abgeleitet.



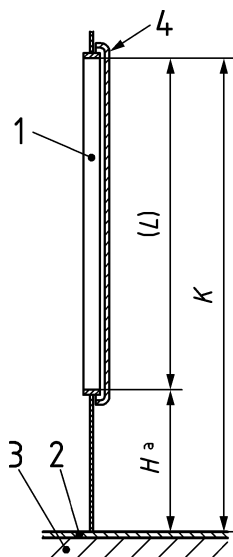
Legende

- 1 Zarge
- 2 Decksbelag
- 3 Deck

K = min. 2 000 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 = min. 2 000 mm

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

Bild 2 – Schifftür, schematische Darstellung

Tabelle 1 — Zuordnung der Nenngrößen

Maße in Millimeter

Baureihe Nr.	Süllhöhe H	Nenngröße = Zargen- Innenmaß L × B
1 W (wetterdicht, ISO-Typ)	600	• 1 400 × 600
		• 1 400 × 750
		• 1 400 × 900
	400	• 1 600 × 600
		• 1 600 × 750
		• 1 600 × 900
2 W (wetterdicht, nach Yachtcode z. B. LYIII)	380	1 620 × 600
		1 620 × 750
		1 620 × 900
	150	1 850 × 600
		1 850 × 750
		1 850 × 900