

DIN 83407-1

ICS 47.020.05

Ersatz für
DIN 83407:1996-06**Verschlüsse und Druckgabeln für Schiffsausrüstung –
Teil 1: Aus Stahl**Closing devices (fasteners) and fork plates for ship's equipment –
Part 1: Made of steelFermetures et plaques à fourche pour équipement de navires –
Partie 1: En acier

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Maße, Massen, Bezeichnung	6
3.1 Verschlüsse, Zusammenstellung	6
3.2 Einzelteile	8
3.2.1 Allgemeines	8
3.2.2 Mutter, Pos. Nr. 3	8
3.2.3 Halter, Pos. Nr. 5	9
3.3 Druckgabeln	9
3.3.1 Allgemeines	9
3.3.2 Druckgabel C mit Längsgabelung	9
3.3.3 Druckgabel D mit Quergabelung	10
4 Werkstoff	11
4.1 Verschlüsse	11
4.2 Druckgabeln	11
5 Ausführung	11
6 Einbau	11
6.1 Verschluss, Form A, für Gewinde M12 bis M20 und Druckgabel C und D	11
6.2 Verschluss, Form B, für Gewinde M20 und Druckgabel C	14
6.3 Verschluss, Form H, für Gewinde M12 bis M20	15
Literaturhinweise	17

Bilder

Bild 1 — Verschlussformen	6
Bild 2 — Mutter	8
Bild 3 — Halter	9
Bild 4 — Druckgabel C	10
Bild 5 — Druckgabel D	10
Bild 6 — Verschluss mit Druckgabel C Halter am Süllrahmen befestigt	12
Bild 7 — Verschluss mit Druckgabel C Halter an der Wand oder am Deck befestigt	12
Bild 8 — Verschluss mit Druckgabel D Halter an der Wand, am Deck oder ähnlich befestigt	13
Bild 9 — Verschluss AM16 × 70 mit Druckgabel C Halter an der Wand befestigt	13
Bild 10 — Verschluss mit Druckgabel C 20 Halter am Süllrahmen befestigt	14
Bild 11 — Verschluss mit Druckgabel C 20 Halter an der Wand oder am Deck befestigt	15
Bild 12 — Verschluss mit Druckgabel C 20	16

Tabellen

Tabelle 1 — Maße, Massen..... 6

Tabelle 2 — Stückliste 7

Tabelle 3 — Maße für Mutter, Pos. Nr. 3 8

Tabelle 4 — Maße für Halter 9

Tabelle 5 — Maße, Massen..... 11

Tabelle 6 — Werkstoff..... 11

Tabelle 7 — Einbaumaße 14

Tabelle 8 — Einbaumaße 15

Vorwort

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

Verschlüsse nach dieser Norm sind für die verschiedensten Zwecke geeignet.

So werden z. B. die Verschlüsse BM 20 × 130 bei kleinen Schiffsluken nach DIN 83404-1 bis DIN 83404-3 und bei wasserdichten Klappen für Kettenkästen verwendet. Verschlüsse AM 16 × 110 bei Klappen nach DIN 83408-1 bis DIN 83408-3 und bei Lüfterklappen nach DIN 83409 und Verschlüsse AM 20 × 130 bei Seilluken nach DIN 83417.

Verschlüsse mit Knebelmuttern werden bei kleinen Luken (siehe DIN 83404-1 bis DIN 83404-3) bevorzugt; wohingegen für die Verschlüsse an den zahlreichen Klappen vorzugsweise Korbmuttern benutzt werden.

Die Verschlüsse Form H dienen vorzugsweise zum Feststellen geöffneter Deckel von Klappen. Für diesen Zweck soll die gleiche Größe gewählt werden, wie sie für das Verschließen der Deckel vorgesehen ist.

Verschlüsse mit großen Schrauben über M20 wurden nicht berücksichtigt, weil es zweckmäßiger ist, anstelle solcher großen Verschlüsse kleinere Verschlüsse (z. B. M20) zu verwenden, dafür aber deren Anzahl zu vergrößern, dies gilt z. B. für Tankluken-Verschlüsse.

Für den Besteller ist es wichtig zu wissen, dass die Druckgabeln nicht zum Lieferumfang der Verschlüsse gehören. Druckgabeln müssen separat bestellt werden.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN 83407:1996-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Werkstoffe überarbeitet;
- b) Bilder 11 und 12 geändert;
- c) Bilder überarbeitet;
- d) redaktionelle Änderungen vorgenommen;
- e) Aufbau der Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 83407: 1976-02, 1983-07, 1996-06

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Verschlüsse und Druckgabeln die vorzugsweise für kleine Schiffsluken und für Klappen verschiedener Art und Größe aus Stahl eingesetzt werden.

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 444, *Mechanische Verbindungselemente — Augenschrauben*

DIN 80701, *Knebelmuttern*

DIN 80704, *Korbmuttern — Metrisches Gewinde*

DIN EN 1982, *Kupfer und Kupferlegierungen — Blockmetalle und Gussstücke*

DIN EN 10025-1, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10058, *Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung — Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße*

DIN EN 12449, *Kupfer und Kupferlegierungen — Nahtlose Rundrohre zur allgemeinen Verwendung*

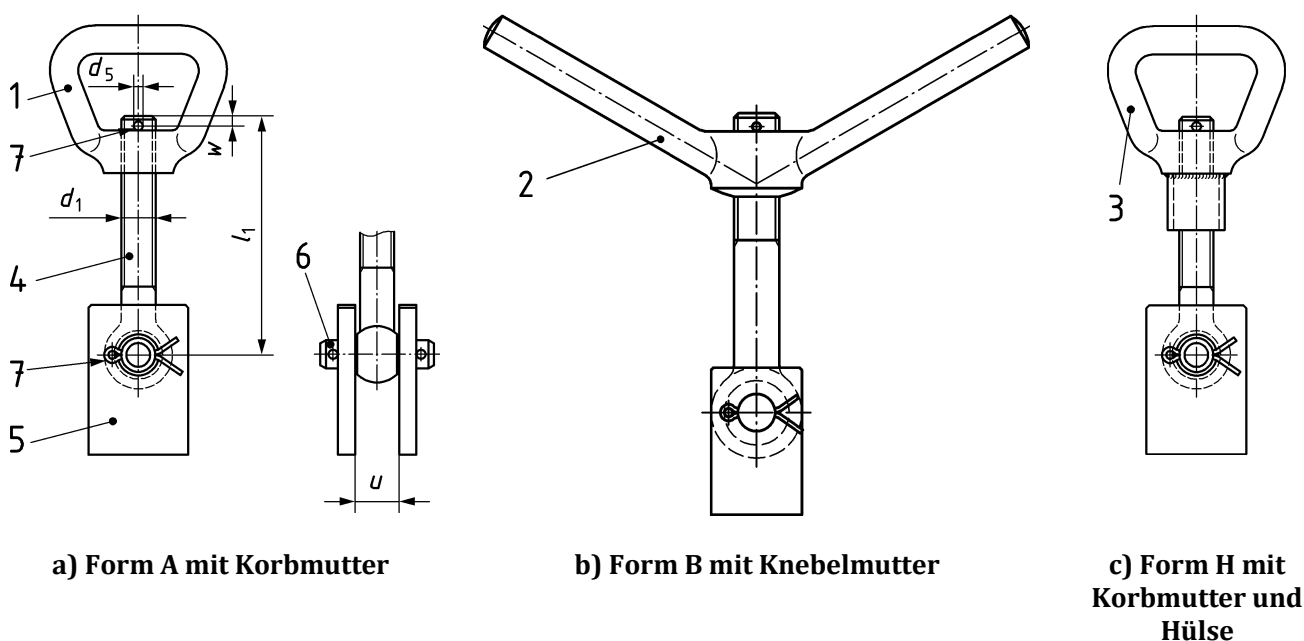
DIN EN 22340, *Bolzen ohne Kopf*

DIN EN ISO 1234, *Splinte*

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

3 Maße, Massen, Bezeichnung

3.1 Verschlüsse, Zusammenstellung



Legende

Positionsnummern siehe Stückliste, Tabelle 2

Maße Formen B und H wie Form A

Bild 1 — Verschlussformen

Bezeichnung eines Verschlusses nach dieser Norm, Form A (A) mit Gewinde M16 und von Schraubenlänge $l_1 = 110$ mm aus Stahl:

Verschluss DIN 83407 – AM16 × 110—St

Tabelle 1 — Maße, Massen

Gewinde d_1			d_5	l_1	u^a	w	Masse kg/Stück		
			mm	mm	±1,0 mm	mm	Form A mit Halter aus ≈	Form B mit Halter aus ≈	Form H mit Halter aus ≈
Form A	Form B	Form H							
M12	—	M12	ø 3,2	80	16	4	0,32	—	0,34
M16	—	—	ø 4	70	20	5	0,57	—	—
		M16		110			0,63	—	0,69
M20	M20	M20	ø 4	130	24	5	1,08	1,34	1,16

^a Einbaumaß