

DIN 86110:2015-08 (D)

Schiffsbetrieb-Tankleitungen - Füll- und Druckausgleicheinrichtungen für Tanks auf Schiffen - Peilrohrleitungen

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Anforderungen..... | 6 |
| 4.1 Allgemeines | 6 |
| 4.2 Leitungsführung | 7 |
| 4.2.1 Funktion | 7 |
| 4.2.2 Einschränkung..... | 7 |
| 4.2.3 Leitungen zu Brennstoff-, Schmieröl- oder Wärmeträgeröltanks | 7 |
| 4.2.4 Leitungen durch Laderäume | 8 |
| 4.2.5 Leitungen durch Kühlräume | 8 |
| 4.3 Anordnung der Peilstellen..... | 8 |
| 4.3.1 Oberhalb Wetterdeck | 8 |
| 4.3.2 Unterhalb Wetterdeck, Tiefladelinie | 8 |
| 5 Bauteile und Zubehör..... | 8 |
| 5.1 Rohre, Pos. Nr. 1..... | 8 |
| 5.1.1 Halbzeuge, Werkstoffe | 8 |
| 5.1.2 Maße..... | 9 |
| 5.1.3 Ausführung | 9 |
| 5.2 Rohrverbindungen | 9 |
| 5.2.1 Schweißmuffe, Pos. Nr. 2 | 9 |
| 5.2.2 Schweißbund-Schweißring-Rohrverbindung, Pos. Nr. 3 | 10 |
| 5.2.3 Flansch, Pos. Nr. 4 | 10 |
| 5.2.4 Rohrkupplung | 10 |
| 5.3 Rohrdurchführungen | 11 |
| 5.3.1 Schweißmuffe, Pos. Nr. 6 | 11 |
| 5.3.2 Flanschstützen, Pos. Nr. 7 bis Pos. Nr. 9..... | 12 |
| 5.4 Verschlüsse, Pos. Nr. 10 bis Pos. Nr. 12..... | 12 |
| 5.5 Rohrhalterungen, Pos. Nr. 13 und Pos. Nr. 14 | 12 |
| 5.6 Messgeräte, Pos. Nr. 15 bis Pos. Nr. 17 | 12 |
| 5.7 Schlüssel, Pos. Nr. 18 und Pos. Nr. 19..... | 12 |
| 6 Konstruktion der Rohrleitung | 13 |
| 6.1 Schweißungen | 13 |
| 6.2 Oberes Leitungsende..... | 13 |
| 6.2.1 Oberhalb Wetterdeck | 13 |
| 6.2.2 Unterhalb Wetterdeck, Tiefladelinie | 14 |
| 6.2.3 Kurze Peilrohre zu Tanks | 14 |
| 6.3 Unteres Leitungsende..... | 15 |
| 6.3.1 Ausführung des Rohrendes | 15 |
| 6.3.2 Bodenabstand..... | 15 |
| 6.3.3 Druckausgleich-Öffnung..... | 16 |
| 6.3.4 Seitlicher Tankanschluss | 16 |
| 6.4 Kombinierte Peil- und Luftrohrleitung | 16 |
| 6.4.1 Peilanschluss..... | 17 |
| 6.4.2 Unteres Leitungsende..... | 18 |
| 7 Zusammenbau | 18 |

| | | |
|--|---------------------------------------|----|
| 8 | Kennzeichnung | 18 |
| 8.1 | Ausführung..... | 18 |
| 8.2 | Schilder..... | 18 |
| 8.3 | Schweißschrift | 19 |
| 9 | Prüfen der Peilrohrleitungen | 19 |
| 9.1 | Abnahmeprüfung..... | 19 |
| 9.2 | Dichtheitsprüfung..... | 19 |
| Anhang A (normativ) Erläuterungen..... | | 21 |
| A.1 | Allgemeines | 21 |
| A.2 | Größenbereich | 21 |
| A.3 | Verschlüsse..... | 21 |
| A.4 | Peilrohrhähne..... | 21 |
| A.5 | Rohrverbindungen..... | 22 |
| A.6 | Rohrdurchführungen..... | 22 |
| A.7 | Verlege- und Konstruktionsregeln..... | 22 |
| A.8 | Zubehör..... | 22 |
| A.9 | Bedienteile..... | 22 |

Bilder

| | | |
|---------|---|----|
| Bild 1 | — Schweißmuffe für Rohrverbindungen..... | 9 |
| Bild 2 | — Schweißbund-Schweißring-Rohrverbindung..... | 10 |
| Bild 3 | — Schweißmuffe für Rohrdurchführungen..... | 11 |
| Bild 4 | — Peilstellen auf dem Wetterdeck | 13 |
| Bild 5 | — Peilstelle an der Tankdecke | 14 |
| Bild 6 | — Ausführung mit Löchern nahe am Boden | 15 |
| Bild 7 | — Ausführung mit Schlitzern nahe am Boden..... | 15 |
| Bild 8 | — Ausführung als direkte Durchführung durch eine Tankdecke..... | 16 |
| Bild 9 | — Ausführungsbeispiel für seitlichen Tankanschluss..... | 16 |
| Bild 10 | — Peilanschluss am Luftrohr | 17 |
| Bild 11 | — Unteres Leitungsende bei Luftrohr-Peilrohr-Kombination | 18 |

Tabellen

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabelle 1 | — Maße für Stahlrohre..... | 11 |
| Tabelle 2 | — Schlüsselzuordnung | 13 |
| Tabelle 3 | — Übersicht der Bauteile und Zubehör | 19 |