

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