

# 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