

DIN EN 15609:2012-07 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Flüssiggas-(LPG-) Antriebsanlagen für Boote, Yachten und andere Wasserfahrzeuge; Deutsche Fassung EN 15609:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Bauteile.....	10
4.1 Allgemeine Festlegungen	10
4.2 LPG-Behälter.....	10
4.2.1 Allgemeine Festlegungen	10
4.2.2 Flaschen	11
4.2.3 Ortsfester Behälter	11
4.3 Bauteile der Kraftstoffanlage	12
4.3.1 Verdampfer.....	12
4.3.2 Andere Bauteile	12
5 Anforderungen an die Installation	12
5.1 Allgemeine Anforderungen	12
5.2 Installateur der LPG-Anlage	13
5.3 Zusätzliche LPG-Anlagen	14
5.4 Änderungen an der Wasserfahrzeugkonstruktion.....	14
5.5 Installation des Behälters	14
5.5.1 Allgemeines	14
5.5.2 Ortsfeste Behälter	15
5.5.3 Flaschen	15
5.5.4 Behälterschränke	16
5.5.5 Installation von mehr als einem Behälter	16
5.6 Am ortsfesten Behälter angebrachte Bauteile	17
5.6.1 Allgemeine Anforderungen	17
5.6.2 Am Behälter angebrachtes ferngesteuertes Betriebsventil mit Strömungsbegrenzungsventil.....	17
5.6.3 Druckentlastungsventil.....	17
5.6.4 Füllventil.....	17
5.6.5 Überfüllsicherungseinrichtung	17
5.6.6 Füllstandsanzeige	17
5.6.7 Armaturen	17
5.6.8 Druckentlastungseinrichtung	17
5.7 Gasleitungen, Rohre und Schlauchleitungen	17
5.8 Andere Bauteile	19
5.8.1 Gasanschlüsse zwischen Bauteilen der LPG-Anlage	19
5.8.2 Ferngesteuertes Absperrventil	20
5.8.3 Füllleinheit.....	20
5.9 Elektroinstallation	21
5.10 Kraftstoffauswahlanlage.....	21
5.11 Gaserkennung	22
5.11.1 Allgemeines	22
5.11.2 Lage des Alarmgebers	22
5.11.3 Lage der Messfühler.....	22
5.12 Zwangsbelüftung.....	22
5.12.1 Allgemeines	22
5.12.2 Spülen des Maschinenraumes	23

5.12.3	Lage der Entlüftung	23
6	Feuerlöschschränke	23
7	Handbuch des Schiffsführers.....	23
8	Abnahme.....	23
8.1	Dichtheitsprüfung	23
8.2	Erstmaliges Befüllen des Behälters und der Anlage mit LPG	23
8.3	Prüfung der Kraftstoffanlage.....	24
8.4	Wassererprobung	24
Anhang A (normativ) Anforderungen an die Befestigung von Behältern mit einem Fassungsraum bis einschließlich 150 l.....		25
A.1	Allgemeine Anforderungen.....	25
A.2	Behälterrahmen.....	26
Anhang B (normativ) Anforderungen an die Befestigung von Behältern mit einem Fassungsraum von mehr als 150 l.....		27
B.1	Allgemeine Anforderungen.....	27
B.2	Behälterrahmen.....	27
Anhang C (normativ) Anforderungen an die Befestigung von Flaschen		28
Anhang D (normativ) In das Handbuch des Schiffsführers aufzunehmende Anleitungen		31
D.1	Allgemeine Anforderungen.....	31
D.2	Verfügbarkeit der LPG-Versorgung	31
D.3	Lage und Betätigung des Notfall-Absperrventils	31
D.4	In das Handbuch aufzunehmende Sicherheitsanweisungen	31
D.5	Anleitung für die bestimmungsgemäßen Betrieb der LPG-Anlage	32
Anhang E (normativ) Zusätzliche Prüfanforderungen für Verdampfer		35
Anhang F (informativ) Installation von mehr als einem Behälter		37
Anhang G (informativ) Beispiel einer Installationsbescheinigung		38
Anhang H (informativ) Beispiel eines LPG-Kennzeichnungsaufklebers		39
Anhang I (informativ) Umweltcheckliste		40
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 94/25/EG, geändert durch EU-Richtlinie 2003/44/EG		41