DIN EN 1949:2013-05 (D)

Festlegungen für die Installation von Flüssiggasanlagen in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen und zu Wohnzwecken in anderen Fahrzeugen; Deutsche Fassung EN 1949:2011+A1:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Allgemeine Anforderungen 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Dynamische Belastungen 10
4.3 Dichtheit 10
4.3.1 Anforderung 10
4.3.2 Prüfung 10
4.4 Zweite Flüssiggasversorgung 10

5 Flaschenaufstellräume 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Von innen zugängliche Flaschenaufstellräume 12
5.3 Flüssiggasflaschen außerhalb des Fahrzeugs in Halterungen 12
5.4 Anforderungen an die Konstruktion von Flaschenaufstellräumen 13
5.5 Lüftung für Flaschenaufstellräume 13
5.6 Von Innen zugängliche Flaschenaufstellräume für Flüssiggasflaschen mit geringem Fassungsvermögen 13
5.7 Elektrische Ausrüstung in Flaschenaufstellräumen 14

6 Druckregeleinrichtungen und Anschlussdrücke 14
6.1 Druckregeleinrichtungen 14
6.2 Kennzeichnung des Anschlussdrucks 16
6.3 Einrichtungen gegen Überdruck 16
6.4 Anschluss von Druckregeleinrichtungen an Rohrleitungen — Niederdruckseite 16
6.5 Anschluss einer Doppelflaschenanlage 16
6.6 Anschluss einer Flüssiggasversorgung von außen mittels Schnellschlusskupplung 16

7 Bauteile 19
7.1 Schläuche/Schlauchleitungen 19
7.2 Rohre 19
7.3 Rohrverbindungen 20
7.4 Dichtungswerkstoffe 21
7.5 Absperreinrichtungen 21
7.6 Manuelles Umschaltventil 21

8 Aufbau der Anlage 22
8.1 Allgemeines 22
8.2 Schutz gegen mechanische Beschädigung 22
8.3 Korrosionsschutz 22
8.4 Rohrweiten 22
8.5 Rohrverbindungen 22
8.6 Verlegung von Flüssiggasleitungen in der Nähe von anderen Leitungen 22
8.7 Befestigung 22
8.8 Absperreinrichtungen 23
8.9 Potentialausgleich von Flüssiggasleitungen 23

9 Geräteanschluss an die Flüssiggasversorgungsanlage 23

10 Geräte ... 24
10.1 Eignung der Geräte ... 24
10.2 Einbau ... 24
10.3 Raumheizgeräte ... 25
10.3.1 Raumheizgeräte in Caravans, Motorcaravans und anderen Straßenfahrzeugen ... 25
10.3.2 Raumheizgeräte in Mobilheimen ... 25
10.4 Warmwassergeräte ... 25
10.4.1 Warmwassergeräte in Caravans, Motorcaravans und anderen Straßenfahrzeugen ... 25
10.4.2 Warmwassergeräte in Mobilheimen ... 25
10.5 Kochgeräte ... 26
10.6 Kühlgeräte ... 26
10.7 Gasleuchten ... 26
10.8 Flüssiggas-Brennstoffzellen ... 26
10.9 Mit Flüssiggas betriebene Generatoren ... 27

11 Abgasabführung ... 27
11.1 Abgasrohre ... 27
11.2 Abgasmündungen ... 28
11.3 Wetterschutz ... 29
11.4 Strömungsunterbrecher ... 29
11.5 Zugänglichkeit der Abgasleitung ... 29

12 Installation von Flüssiggastanks zur Versorgung von Flüssiggasgeräten ... 29
12.1 Anforderungen an den Flüssiggastank und dessen Ausrüstungsteile ... 29
12.2 Installation des Flüssiggastanks und den Bauteilen, die mit der Flüssigphase in Berührung kommen ... 30

13 Betriebsanleitung ... 32

Anhang A (informativ) Nationale Gegebenheiten in den Mitgliedsländern ... 33

Anhang B (informativ) Länder, in denen Unterbodenabgasabführungen nicht zulässig sind ... 34

Anhang C (informativ) Herstellererklärung ... 35

Literaturhinweise ... 37