DIN EN 12252:2022-08 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Ausrüstung von Straßentankwagen für Flüssiggas (LPG); Deutsche Fassung EN 12252:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 9

4 Anforderungen 11
4.1 Allgemeines 11
4.2 Ausrüstung 12
4.3 Zugang zu Armaturen 13

5 Fahrgestell von Straßentankwagen 13

6 Druckbehälter 13
6.1 Druckbehälter 13
6.2 Befestigung des Druckbehälters auf dem Straßentankwagen 13
6.2.1 Allgemeines 13
6.2.2 Befestigung 13

7 Ausrüstungsteile für Druckbehälter 14
7.1 Vorgeschriebene Ausrüstungsteile für Druckbehälter 14
7.1.1 Füllstandsanzeige 14
7.1.2 Druckmessgerät 14
7.1.3 Hauptabsperrsystem 14
7.1.4 Sicherheitsventile (PRV) 16
7.2 Optionale Ausrüstungsteile für Druckbehälter 16

8 Flüssiggas-Fahrzeugausrüstung 16
8.1 Vorgeschriebene LPG-Ausrüstung 16
8.1.1 Allgemeines 16
8.1.2 Rohrleitungen 16
8.1.3 Verbindungsschläuche 17
8.1.4 Ausrüstungsteile 17
8.1.5 Erdungsanschluss 17
8.2 Optionale LPG-Ausrüstung 17

9 Ausrüstungsspezifikationen 18
9.1 Geeignete Werkstoffe 18
9.1.1 Allgemeines 18
9.1.2 Drucktragende Teile aus Stahl 18
9.1.3 Nicht drucktragende Teile 18
9.1.4 Schweißzusätze 18
9.1.5 Nichtmetallische Werkstoffe 18
9.1.6 Rohrleitungen 19
9.1.7 Werkstoffbescheinigungen 19
9.1.8 Werkstoffkontrolle 19
9.2 Füllstandsanzeige 19
9.3 Druckmessgerät 19
9.4 Thermometer 20

9.5 Pumpe ... 20
9.6 Schlauchleitungen ... 20
9.7 Schlauchtrommel ... 21
9.8 Erdungskabeltrommel ... 21
9.9 Dosiersystem ... 21
9.10 Armaturen ... 21
9.11 Sicherheitsventile (PRV) ... 22
9.12 Filter und Siebe ... 22
9.13 Ablassventile ... 22

10 Zusammenbau ... 23
10.1 Allgemeines ... 23
10.2 Schweißen ... 23
10.2.1 Schweißen der drucktragenden Teile ... 23
10.2.2 Schweißen der nicht drucktragenden Teile ... 23
10.3 Flanschverbindungen ... 23
10.4 Schraubverbindungen ... 23
10.5 Äußerer Korrosionsschutz ... 23

11 Sicherheitssysteme ... 24
11.1 Allgemeines ... 24
11.2 Not-Aus-System ... 24
11.3 Allgemeine Sicherheitsanforderungen ... 24

Anhang A (normativ) Durchflussraten von Sicherheitsventilen — Abblaseleistung ... 26

Anhang B (informativ) Berechnung der Befestigungen des Druckbehälters am Fahrgestell ... 28
B.1 Allgemeines ... 28
B.2 Befestigung des Druckbehälters am Fahrgestell ... 29
B.2.1 Vertikale Bolzen ... 29
B.2.2 Horizontale Bolzen ... 29
B.2.3 Schweißnähte der Träger ... 29
B.2.4 Zulässige Spannung ... 29
B.2.5 Typische Befestigung ... 30
B.3 Berechnung der vertikalen Bolzen ... 30
B.3.1 In Fahrtrichtung ... 30
B.3.2 Rechtwinklig zur Fahrtrichtung ... 31
B.3.3 Senkrecht aufwärts ... 31
B.4 Berechnung der Schweißnähte der Träger ... 32
B.4.1 Allgemeines ... 32
B.4.2 In Fahrtrichtung ... 32
B.4.3 Rechtwinklig zur Fahrtrichtung ... 32
B.4.4 Senkrecht aufwärts ... 32
B.5 Berechnung der horizontalen Bolzen ... 33
B.5.1 Allgemeines ... 33
B.5.2 In Fahrtrichtung ... 33
B.5.3 Rechtwinklig zur Fahrtrichtung ... 33
B.5.4 Senkrecht aufwärts ... 33

Anhang C (informativ) Zusätzliche Verkehrssicherheitsmaßnahmen ... 35

Literaturhinweise ... 36