DIN EN 17278:2022-01 (D)

Erdgasfahrzeuge - Fahrzeugbetankungsgeräte; Deutsche Fassung EN 17278:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 7

4 Abkürzungen ... 10

5 Risikomanagement ... 11

6 Allgemeine Planungsgrundsätze ... 11
6.1 Allgemeine Konstruktion ... 11
6.2 Allgemeine Anforderungen ... 12
6.3 Werkstoffe ... 12
6.4 Innere Systeme und Bauteile des VFA ... 13
6.4.1 Kraftstoffabgabesystem ... 13
6.4.2 Druckentlastungssystem ... 14
6.4.3 Verriegelungseinrichtung ... 14
6.4.4 Verdichter ... 14
6.4.5 Gasspeichersystem ... 15
6.4.6 Temperaturkompensationssystem ... 16
6.4.7 Trockner ... 16
6.4.8 Sicherheitseinrichtungen ... 16
6.4.9 Rohrleitungen ... 18
6.5 Dauerhaftes Verbinden ... 18
6.6 Anschluss an das Gasverteilungsnetz ... 18
6.7 Gaszusammensetzung und Odorierung ... 19
6.8 Geräuschdämmung ... 19
6.9 Lüftung ... 19

7 Gehäuse ... 19

8 Prüfung ... 20
8.1 Allgemeines ... 20
8.2 Druckfestigkeitsnachweisprüfung ... 20
8.2.1 Allgemeines ... 20
8.2.2 Durchführung der Druckfestigkeitsnachweisprüfung ... 20
8.2.3 Dauerfestigkeitsprüfung ... 21
8.3 Dichtheitsprüfung ... 21
8.3.1 Allgemeines ... 21
8.3.2 Durchführung der Gasdichtheitsprüfung ... 22
8.3.3 Prüfung des Austretens von Flüssigkeit ... 22
8.4 Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen ... 22
8.5 Wiederkehrende Prüfung ... 22
8.5.1 Allgemeines ... 22
8.5.2 Wiederkehrende Prüfung von Speicherflaschen ... 22
8.5.3 Wiederkehrende Prüfung des Betankungsschlauches ... 22

9 Einbau ... 23
9.1 Allgemeines ... 23
9.2 VFA-Standort ... 23

9.3 VFA-Einbau in Außenbereichen 24
9.3.1 VFA-Standort in Außenbereichen 24
9.3.2 Installationsbedingungen 25
9.3.3 Lüftungsbedingungen 25
9.4 VFA-Einbau in Innenbereichen 25
9.4.1 VFA-Standort in Innenbereichen 25
9.4.2 Einbaubedingungen 26
9.4.3 Lüftungsbedingungen 26
9.4.4 Verträglichkeit mit anderen Gasgeräten 27
9.5 Inbetriebnahme 27

10 Betrieb 27
10.1 Allgemeines 27
10.2 Installations- und Wartungshandbuch 27
10.2.1 Allgemeines 27
10.2.2 Einbauanweisung 28
10.2.3 Instandhaltungsanweisung 29
10.2.4 Demontageanweisung für VFA 30
10.2.5 Wartungs- und Inspektionsanweisung 30
10.3 Benutzerhandbuch 30
10.3.1 Allgemeines 30
10.3.2 Deckblatt 30
10.3.3 Sicherheitsabschnitt 31
10.3.4 Zusätzliche Sicherheitsangaben 31

11 Anwender des VFA 32

12 Kennzeichnung und Etikettierung 33

13 Instandhaltungs- und Prüfhäufigkeit des Gaserkennungssystems 33

Anhang A (informativ) Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen für die Betankung von NGVs in Innenräumen durch in Außenbereichen installierte VFAs 34

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie) 35

Literaturhinweise 36