# 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**