DIN EN 13617-1:2021-11 (D)

Tankstellen - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen an Bau- und Arbeitsweise von Zapfsäulen, druckversorgten Zapfsäulen und Fernpumpen; Deutsche Fassung EN 13617-1:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Einleitung 6
1 Anwendungsbereich 7
2 Normative Verweisungen 7
3 Begriffe 9
4 Liste der signifikanten Gefährdungen 14
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 16
5.1 Explosionsschutzmaßnahmen 16
5.2 Auswahl von Geräten 16
5.2.1 Allgemeines 16
5.2.2 Durchlässigkeit von Rohren und Schläuchen 17
5.2.3 Zapfventilbereich — ausschließlich freigesetzte Gase 18
5.2.4 Zapfventilablagebereich 20
5.3 Sicherheitsanforderungen, Schutzmaßnahmen, Bau- und Arbeitsweise 23
5.3.1 Allgemeine Anforderungen 23
5.3.2 Elektrische Geräte 26
5.3.3 Nicht-elektrische Geräte 28
5.3.4 Hydraulische Ausrüstung 29
5.3.5 Gasrückführsystem 32
5.3.6 Gehäuse 32
5.3.7 Durchlüftung 33
5.4 Sicherheitsanforderungen hinsichtlich elektromagnetischer Vorgänge 34
6 Prüfungen 34
6.1 Typprüfungen 34
6.1.1 Allgemeines 34
6.1.2 Prüfung des Gasanzeigers 34
6.1.3 Druckprüfung für kraftstofffführende Systeme 35
6.1.4 Prüfung unarmierter elektrischer Kabel 35
6.1.5 Standsicherheitsprüfung 40
6.1.6 Druckprüfung für Gasrückführsysteme 41
6.1.7 Werkstoffbewertung 41
6.1.8 Dichtungs-, Dichtring- und Schwimmerbewertung 42
6.1.9 Elektrische Prüfungen 42
6.2 Routineprüfungen 43
6.2.1 Elektrische Prüfungen 43
6.2.2 Hydraulikprüfungen 44
7 Anwendungshinweise 44
7.1 Allgemeines 44
7.2 Zeichen und Warnhinweise 44
7.3 Begleitdokumente (Anweisungshandbuch) 45
7.4 Kennzeichnung 45
8 Umweltaspekte 46

Anhang A (normativ) Klassifizierung von Gassperren **47**
A.1 Allgemeines **47**
A.2 Gassperre Typ 1 ..... **47**
A.3 Gassperre Typ 2 ..... **47**
A.4 Typische Gassperrenanordnungen **48**
A.4.1 Waagerechte Gassperre Typ 1 ..... **48**
A.4.2 Senkrechte Gassperre Typ 1 ..... **49**
A.4.3 Waagerechte Gassperre Typ 2 ..... **50**
A.4.4 Senkrechte Gassperre Typ 2 ..... **51**
Anhang B (informativ) Angaben zu explosionsgeschützten Geräten **54**
Anhang C (informativ) Umweltaspekte **55**
Anhang D (informativ) Potentiell explosionsfähige Atmosphären in Verbindung mit Betankungsfahrzeugen **57**
Anhang E (normativ) Verifizierung von Anforderungen **60**
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/34/EU **64**
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG **66**
Literaturhinweise **68**