E DIN 14467:2024-03 (D)

Erscheinungsdatum: 2024-01-26

Trennstation für Feuerlösch- und Brandschutzanlagen mit stagnierendem Wasser - Anforderungen und Prüfung

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Anforderungen 7
4.1 Nennweiten 7
4.2 Nenndruck 7
4.3 Konstruktion 8
4.3.1 Allgemeines 8
4.3.2 Anschlüsse, Rohre, Rohrverbindungen 8
4.3.3 Spüleinrichtung 9
4.3.4 Handbetätigte Absperrarmaturen 9
4.3.5 Entleerungsarmatur 9
4.3.6 Mechanische Filter 9
4.3.7 Steuereinrichtung 9
4.3.8 Anforderungen an Trennstationen 11
4.3.9 Konstruktion der Alarmierungseinrichtung für Sprinkleranlagen und Löschanlagen mit offenen Düsen 12
4.4 Werkstoffe 13
4.5 Hydraulische und mechanische Anforderungen 13
4.5.1 Mindest-Nenndurchfluss und Druckverlust 13
4.5.2 Ermüdung 14
4.5.3 Torsionsfestigkeit unverlierbarer Drehmuttern 14
4.5.4 Biegefestigkeit 14
4.5.5 Dichtheit 14
4.5.6 Festigkeit des Gehäuses 14
4.5.7 Sicherheit gegen Rückfließen 14

5 Prüfverfahren 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Funktionssicherheit 15
5.3 Mindestdurchfluss, Druckverlust und Ermüdung 15
5.3.1 Prüfstand 15
5.3.2 Durchführung 16
5.3.3 Durchführung Ermüdungsprüfung 17
5.4 Torsionsfestigkeit unverlierbarer Drehmuttern 17
5.5 Biegefestigkeit 17
5.6 Dichtheitsprüfung 18
5.7 Festigkeitsprüfung 18
5.8 Prüfung gegen Rückdrücken 18

6 Kennzeichnung, technische Unterlagen und Lieferzustand 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 Kennzeichnung 19
6.3 Technische Unterlagen 19
6.4 Lieferzustand 19

7 Bezeichnung **20**
Literaturhinweise **21**

Bilder

Bild 1 — Schematische Beispieldarstellung einer Trennstation **8**
Bild 2 — Darstellung zur Ausführung der Schnittstellen **11**
Bild 3 — Prüfanordnung für die Prüfung des Durchflusses in Abhängigkeit vom Druckverlust **16**
Bild 4 — Beispiel für ein Protokoll der Druckverlustprüfung **17**
Bild 5 — Prüfaufbau zur Druckverlustbestimmung **17**
Bild 6 — Prüfanordnung für die Prüfung des Biegemoments **18**

Tabellen

Tabelle 1 — Mindest-Nenndurchflüsse und maximal zulässige Druckverluste **14**
Tabelle 2 — Volumenströme der Ermüdungsprüfung **17**
Tabelle 3 — Torsionsfestigkeit **18**
Tabelle 4 — Biegemoment in Abhängigkeit der Nennweite **18**