E DIN EN 13433:2020-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-04-10

Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen - Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert - Familie G, Typ A; Deutsche und Englische Fassung prEN 13433:2020

Devices to prevent pollution by backflow of potable water - Mechanical disconnector, direct actuated - Family G, type A; German and English version prEN 13433:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Bezeichnung 9

5 Bezeichnung 9

6 Symbol 10

7 Physikalisch-chemische Eigenschaften 10
7.1 Allgemeines 10
7.2 Werkstoffe 10
7.2.1 Allgemeines 10
7.2.2 Entzinkungsbeständige Kupferlegierung 10
7.3 Oberfläche des Gehäuses 11
7.3.1 Allgemeines 11
7.3.2 Epoxidharz-Beschichtung 11
7.3.3 Beschichtung aus Polyamid-Pulver 11

8 Konstruktion 11
8.1 Allgemeines 11
8.2 Entlastungsventil/Abschlusskörper 11
8.2.1 Allgemeines 11
8.2.2 Mechanischer Rohrtrenner, Familie G, Typ A 12
8.3 Trennabstand 12

9 Anforderungen und Prüfungen 12
9.1 Allgemeines 12
9.2 Allgemeine Toleranzen 12
9.2.1 Grenzabweichungen bei Einstellparametern 12
9.2.2 Genauigkeit der Messeinrichtungen 13
9.3 Maße 13
9.3.1 Anschlüsse 13
9.3.2 Druckentnahmestellen 13
9.4 Mechanische Anforderungen 14
9.4.1 Allgemeines 14
9.4.2 Mechanische Festigkeit des Gehäuses unter Druck 14
9.4.3 Dauerfestigkeit 14
9.4.4 Drehmomentprüfung der unverlierbaren Drehmuttern und Biegefestigkeit — Dichtheit des Gehäuses 16
9.5 Anforderungen an die Dichtheit 17

9.5.1 Prüfung der Dichtheit des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers in Schließrichtung 17
9.5.2 Prüfung der Dichtheit des Rückflussverhinderers (Öffnungsrichtung) 17
9.5.3 Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen federbelasteten Abschlusskörpers in Trennstellung in Niederdruck (in Öffnungsrichtung) 18
9.6 Hydraulische Anforderungen 19
9.6.1 Prüfstand — Allgemeiner Prüfkreislauf 19
9.6.2 Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss 20
9.6.3 Prüfung des Öffnungs- und Schließdruckes des Entlastungsventils 21
9.6.4 Prüfung des Durchflusses des Entlastungsventils 21
9.6.5 Verträglichkeit mit den für die Desinfektion des Wasserversorgungsnetzes verwendeten Produkten 22
9.6.6 Prüfungen des Geräuschverhaltens 23
10 Reihenfolge der Prüfungen 23
11 Kennzeichnung und technische Unterlagen 24
11.1 Allgemeines 24
11.2 Kennzeichnung 24
11.3 Technische Unterlagen 25
12 Lieferzustand 25
Anhang A (informativ) Beispiele für die Darstellung von Prüfergebnissen 26
Literaturhinweise 29