

E DIN EN 12729:2020-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-06-05

Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen - Systemtrenner mit kontrollierbarer druckreduzierter Zone - Familie B - Typ A; Deutsche und Englische Fassung prEN 12729:2020

Devices to prevent pollution by backflow of potable water - Controllable backflow preventer with reduced pressure zone - Family B - Type A; German and English version prEN 12729:2020

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 4 Nennweite..... | 8 |
| 5 Bezeichnung..... | 8 |
| 6 Symbol..... | 9 |
| 7 Physikalisch-chemische Eigenschaften..... | 9 |
| 7.1 Allgemeines..... | 9 |
| 7.2 Werkstoffe | 9 |
| 7.3 Oberflächenbeschichtung..... | 9 |
| 7.3.1 Allgemeines..... | 9 |
| 7.3.2 Epoxidharzbeschichtung..... | 10 |
| 7.3.3 Pulverbeschichtung auf Polyamidbasis | 10 |
| 8 Konstruktion..... | 10 |
| 8.1 Allgemeines..... | 10 |
| 8.2 Entlastungsventil..... | 11 |
| 9 Anforderungen und Prüfverfahren | 12 |
| 9.1 Allgemeines..... | 12 |
| 9.2 Allgemeine Toleranzen..... | 12 |
| 9.2.1 Grenزابweichungen für die Einstellwerte..... | 12 |
| 9.2.2 Genauigkeit der Messeinrichtungen | 12 |
| 9.3 Abmessungen..... | 12 |
| 9.3.1 Anschlüsse | 12 |
| 9.3.2 Druckentnahmestellen..... | 12 |
| 9.4 Mechanische Anforderungen..... | 13 |
| 9.4.1 Allgemeines..... | 13 |
| 9.4.2 Mechanische Festigkeit des drucktragenden Gehäuses unter Druck | 13 |
| 9.4.3 Dauerfestigkeit..... | 14 |
| 9.4.4 Drehmomentprüfung der unverlierbaren Drehmuttern und Biegefestigkeit – Dichtheit des Gehäuses..... | 16 |
| 9.4.5 Zuverlässigkeit von an den Prüfanschlüssen angebrachten Absperrventilen (falls zutreffend)..... | 17 |
| 9.5 Anforderungen an die Dichtheit..... | 18 |
| 9.5.1 Prüfung der Dichtheit des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers (in Schließrichtung)..... | 18 |

| | | |
|--|--|----|
| 9.5.2 | Prüfung des Schließdruckes des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers und dessen Dichtigkeit (in Öffnungsrichtung) | 19 |
| 9.5.3 | Prüfung der Dichtigkeit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Niederdruck..... | 20 |
| 9.5.4 | Prüfung der Dichtigkeit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Unterdruck..... | 20 |
| 9.6 | Hydraulische Anforderungen | 21 |
| 9.6.1 | Prüfstand — Allgemeiner Prüfkreislauf | 21 |
| 9.6.2 | Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss..... | 22 |
| 9.6.3 | Prüfung des Differenzdrucks zwischen Eingangsdruckzone und Mitteldruckzone | 22 |
| 9.6.4 | Prüfung der Entlüftung der Mitteldruckzone auf Atmosphärendruck bei eingangsseitigem Druckabfall..... | 23 |
| 9.6.5 | Prüfung des Öffnungsbeginns und des Schließens des Entlastungsventils..... | 23 |
| 9.6.6 | Prüfung der Dichtigkeit des Entlastungsventils bei eingangsseitiger Druckschwankung | 24 |
| 9.6.7 | Prüfung des Mitteldrucks für einen vorgegebenen Entlastungsdurchfluss bei umgekehrtem Zulauf..... | 24 |
| 9.7 | Verträglichkeit mit den für die Stoßdesinfektion des Versorgungsnetzes verwendeten Produkten..... | 25 |
| 9.7.1 | Anforderung..... | 25 |
| 9.7.2 | Prüfverfahren..... | 25 |
| 9.8 | Prüfungen des Geräuschverhaltens | 26 |
| 9.8.1 | Allgemeines..... | 26 |
| 9.8.2 | Durchführung der Prüfung | 26 |
| 10 | Kennzeichnung und technische Unterlagen | 27 |
| 10.1 | Kennzeichnung | 27 |
| 10.2 | Technische Unterlagen..... | 28 |
| 11 | Lieferzustand..... | 28 |
| Anhang A (normative) Allgemeine Informationen zur Beschichtung | | 29 |
| A.1 | Definition | 29 |
| A.1.1 | Organische Beschichtung (Lack) | 29 |
| A.1.2 | Vorbehandlung vor der Beschichtung..... | 29 |
| A.1.3 | Auftragungsverfahren | 29 |
| Literaturhinweise | | 31 |