

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