

# DIN EN 12729:2023-07 (D)

## Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen - Systemtrenner mit kontrollierbarer druckreduzierter Zone - Familie B - Typ A; Deutsche Fassung EN 12729:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	8
4 Nennweite.....	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 Oberflächenbeschichtung.....	11
7.3.1 Allgemeines.....	11
7.3.2 Epoxidharzbeschichtung.....	11
7.3.3 Pulverbeschichtung auf Polyamidbasis .....	11
8 Konstruktion.....	11
8.1 Allgemeines.....	11
8.2 Entlastungsventil.....	12
9 Anforderungen und Prüfverfahren .....	13
9.1 Allgemeines.....	13
9.2 Allgemeine Toleranzen.....	13
9.2.1 Grenzwerte.....	13
9.2.2 Genauigkeit der Messeinrichtungen .....	13
9.3 Abmessungen.....	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 drucktragenden Gehäuses unter Druck .....	14
9.4.3 Dauerfestigkeit.....	15
9.4.4 Drehmomentprüfung der unverlierbaren Drehmuttern und Biegefestigkeit - Dichtheit des Gehäuses.....	17
9.4.5 Zuverlässigkeit von an den Prüfanschlüssen angebrachten Absperrventilen.....	18
9.5 Anforderungen an die Dichtheit.....	19
9.5.1 Prüfung der Dichtheit des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers (in Schließrichtung).....	19
9.5.2 Prüfung des Schließdruckes des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers und dessen Dichtheit (in Öffnungsrichtung) .....	19
9.5.3 Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Niederdruck.....	20

9.5.4	Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Unterdruck.....	21
9.6	Hydraulische Anforderungen.....	22
9.6.1	Prüfstand — Allgemeiner Prüfkreislauf.....	22
9.6.2	Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss.....	23
9.6.3	Prüfung des Differenzdrucks zwischen Eingangsdruckzone und Mitteldruckzone.....	23
9.6.4	Prüfung der Entlüftung der Mitteldruckzone auf Atmosphärendruck bei eingangsseitigem Druckabfall.....	24
9.6.5	Prüfung des Öffnungsbeginns und des Schließens des Entlastungsventils.....	24
9.6.6	Prüfung der Dichtheit des Entlastungsventils bei eingangsseitiger Druckschwankung.....	25
9.6.7	Prüfung des Mitteldrucks für einen vorgegebenen Entlastungsdurchfluss bei umgekehrtem Zulauf.....	25
9.7	Verträglichkeit mit den für die Stoßdesinfektion des Versorgungsnetzes verwendeten Produkten.....	26
9.7.1	Anforderung.....	26
9.7.2	Prüfverfahren.....	26
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 (normativ) Allgemeine Informationen zur Beschichtung — Definition.....		29
A.1	Organische Beschichtung (Lack).....	29
A.2	Vorbehandlung vor der Beschichtung.....	29
A.3	Auftragungsverfahren.....	29
Anhang B (normativ) Beurteilung des Polymerisationsgrads.....		31
B.1	Prüfung der Lösemittelbeständigkeit.....	31
B.1.1	Allgemeines.....	31
B.1.2	Durchführung.....	31
B.1.3	Erforderliche Eigenschaften.....	32
Literaturhinweise.....		33