E DIN EN 14367:2026-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-06-05

Systemtrenner mit unterschiedlichen nicht kontrollierbaren Druckzonen - Familie C, Typ A; Deutsche und Englische Fassung prEN 14367:2026

Non controllable backflow preventer with different pressure zones - Family C, type A; German and English version prEN 14367:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 7

Einleitung ... 8

1 Anwendungsbereich ... 9

2 Normative Verweisungen ... 9

3 Begriffe ... 10

4 Nennweite ... 11
4.1 Systemtrenner der Klasse a ... 11
4.2 Systemtrenner der Klasse b ... 11

5 Bezeichnung ... 11

6 Symbol ... 12

7 Physikalisch-chemische Eigenschaften ... 12
7.1 Werkstoffe ... 12
7.2 Art der Werkstoffe ... 13
7.2.1 Allgemeines ... 13
7.2.2 Entzinkungsbeständige Kupferlegierung ... 13
7.2.3 Art der Oberflächen ... 13
7.2.4 Oberfläche ohne Beschichtung ... 13
7.2.5 Oberfläche mit Beschichtung ... 13
7.2.6 Nachweis von Eigenspannung ... 14

8 Konstruktion ... 15
8.1 Allgemeines ... 15
8.2 Entlastungsventil ... 15

9 Anforderungen und Prüfverfahren ... 16
9.1 Allgemeines ... 16
9.2 Messgenauigkeit ... 16
9.3 Genauigkeit der Messgeräte ... 17
9.3.1 Allgemeines ... 17
9.4 Anschlüsse ... 17
9.4.1 Allgemeines ... 17
9.4.2 Systemtrenner der Klasse a ... 17
9.4.3 Systemtrenner der Klasse b ... 17
9.5 Mechanische Anforderungen ... 17
9.5.1 Allgemeines ... 17
9.5.2 Mechanische Festigkeit des Gehäuses unter Druck ... 17
9.5.3 Drehmomentprüfung der Verschraubungen der Armatur und Biegefestigkeit — Dichtheit des Gehäuses ... 18
9.5.4 Dauerfestigkeit ... 19
9.6 Anforderungen an die Dichtheit ... 22
9.6.1 Prüfung der Dichtheit des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers (in Schließrichtung) ... 22

9.6.2 Prüfung des Schließdruckes des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers und dessen Dichtheit (in Öffnungsrichtung) ... 23
9.6.3 Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Niederdruck ... 24
9.6.4 Prüfung der Dichtheit des eingangsseitigen Rückflussverhinderers bei Unterdruck ... 25
9.7 Hydraulische Anforderungen ... 26
9.7.1 Prüfstand — Allgemeiner Prüfkreislauf ... 26
9.7.2 Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss ... 27
9.7.3 Prüfung des Öffnens (Trennen) und des Schließens (Dichtheit) des Entlastungsventils ... 27
9.7.4 Prüfung des Durchflusses des Entlastungsventils ... 28
9.8 Verträglichkeit mit den zur Desinfektion des Versorgungsnetzes verwendeten Produkten ... 29
9.8.1 Anforderung ... 29
9.8.2 Prüfverfahren ... 30
9.9 Prüfungen des Geräuschverhaltens ... 30
9.9.1 Allgemeines ... 30
9.9.2 Durchführung der Prüfung ... 30

10 Kennzeichnung und technische Unterlagen ... 31
10.1 Kennzeichnung ... 31
10.2 Technische Unterlagen ... 31

11 Lieferzustand ... 32

Anhang A (normativ) Zusätzliche Prüfungen für Systemtrenner CA, Klasse b mit Kunststoffgehäuse ... 33
A.1 Allgemein ... 33
A.2 Prüfung der Druckfestigkeit unter Temperaturbeanspruchung ... 33
A.2.1 Anforderung ... 33
A.2.2 Prüfverfahren ... 33
A.3 Prüfung der mechanischen Festigkeit gegen zyklische Druckschwankung ... 34
A.3.1 Anforderung ... 34
A.3.2 Prüfverfahren ... 34
A.4 Prüfung der Festigkeit gegen Temperaturbeanspruchung ... 34
A.4.1 Anforderung ... 34
A.4.2 Prüfverfahren ... 34
A.5 Prüfung der Festigkeit in heißer und feuchter Atmosphäre ... 35
A.5.1 Anforderung ... 35
A.5.2 Prüfverfahren ... 35

Anhang B (informativ) Reihenfolge der Prüfungen ... 36

Literaturhinweise ... 38

Bilder

Bild 1 — Konstruktionsprinzip ... 11

Bild 2 — Grafisches Symbol ... 12

Bild 3 — Prüfanordnung für die Prüfung des Biegemoments ... 19

Bild 4 — Einrichtung zur Prüfung der Dauerfestigkeit ... 20

Bild 5 — Prüfanordnung für die Prüfung der Zuverlässigkeit ... 22

Bild 6 — Prüfanordnung für die Prüfung des Schließdrucks ... 23

Bild 7 — Prüfanordnung für die Prüfung der Dichtheit ... 24

Bild 8 — Prüfanordnung für die Prüfung der Dichtheit bei Unterdruck 26

Bild 9 — Prüfanordnung für die Prüfung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Durchfluss..... 26

Bild 10 — Prüfanordnung 28

Bild 11 — Prüfeinrichtung für Durchfluss des Entlastungsventils 29

Bild A.1 — Prüfanordnung 34

Bild A.2 — Prüfanordnung 34

Bild A.3 — Prüfanordnung 35

Tabellen

Tabelle 1 — Torsionsfestigkeit..... 18

Tabelle 2 — Biegemoment in Abhängigkeit von der Nennweite DN bei der Prüfung der Dauerfestigkeit..... 19

Tabelle 3 — Nennweite in Abhängigkeit vom Durchfluss bei der Prüfung der Dauerfestigkeit..... 20

Tabelle 4 — Nennweite in Abhängigkeit vom Mindest-Durchfluss 27

Tabelle 5 — Nennweite in Abhängigkeit vom Mindest-Durchfluss 29

Tabelle 6 — Einordnung in Armaturengruppen — Systemtrenner Klasse a..... 30

Tabelle B.1 — Für die Trenner CAa..... 36

Tabelle B.2 — Für die Trenner CAb..... 37