

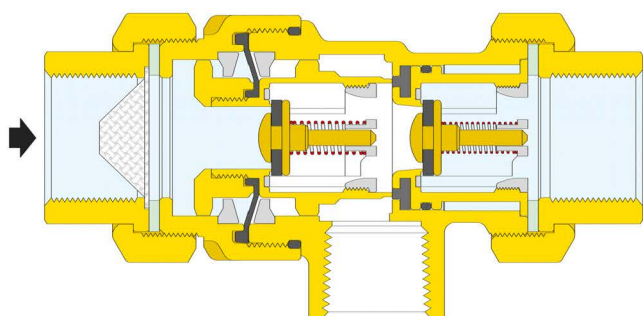
Systemtrenner mit nicht kontrollierbarem Differenzdruck Typ CAa

Serie 573



Zertifikat Nr. 1403 - 6243

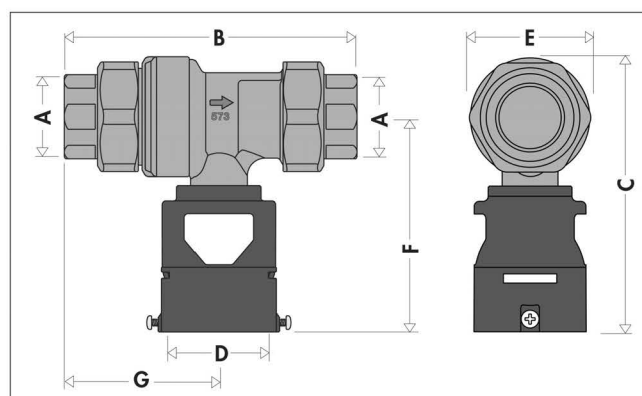
Produkt-Datenblatt



Funktion

Der Systemtrenner wird bei Anlagen eingesetzt, bei denen die Gefahr der Verunreinigung des Trinkwassers besteht. Er verhindert im Falle eines Druckabfalls in der Trinkwasserversorgungsleitung ein Rückfließen von Nicht-Trinkwasser (gemäss Normen EN 14367).

Abmessungen



Code	DN	A	B	C	D	E	F	G	kg
573	15	1/2"	114,5	108	∅ 40	47,8	84,4	60,5	0,73
573	20	3/4"	114,5	108	∅ 40	47,8	83,9	60,5	0,73

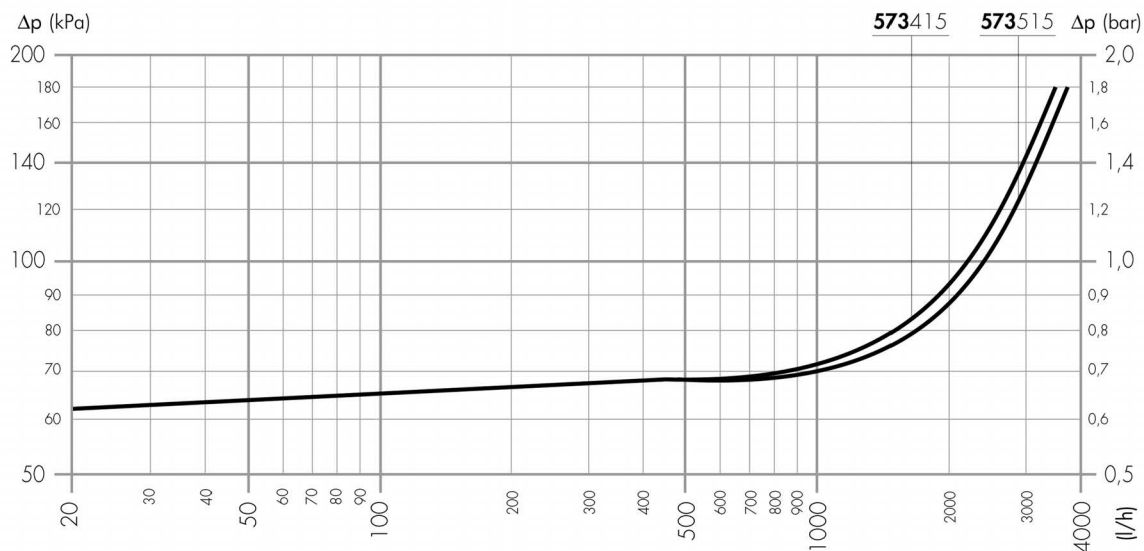
Technische Daten

Materialien

Gehäuse:	Entzinkungsfreie Legierung EN 12165 CW602N
Sitz und Rückflussverhinderer:	Entzinkungsfreie Legierung EN 12164 CW602N
Gehäuse Rückflussverhinderer:	POM
Federn:	Edelstahl
Membran:	NBR
O-Ringe:	NBR
Dichtungen:	asbestfrei
Schmutzfänger:	Edelstahl

Verwendetes Medium:	Wasser
Nenndruck:	PN10
Max. Betriebstemperatur:	65°C
Gewindeanschlüsse:	1/2", 3/4", IG mit Überwurf
Nach Normen:	NF, KIWA, SVGW, GELGAQUA, SITAC, ACS
Zertifizierung:	EN 14367
Geräuschklasse:	I

Durchflussdiagramm



G (m³/h) mit $\Delta p = 1$ bar:

DN15 = 2.2 DN20 = 2.4

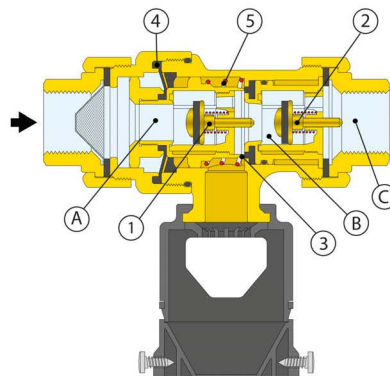
Arbeitsweise

Der Systemtrenner besteht aus zwei Rückflussverhinderern (1) und (2), einer auch als Minderdruckbereich bezeichneten Zwischenkammer (B) sowie einem an ihr angeschlossenen Ablaufsystem (3).

Unter korrekten Flussbedingungen sind beide Rückflussverhinderer offen. Der Druckunterschied zwischen Eingangsbereich (A) und Zwischenkammer (B) wirkt auf die Innenmembran (4) und erzeugt eine Kraft, die das mit der Atmosphäre kommunizierende Entleerungsventil (3) durch Druck auf die Kontrastfeder (5) geschlossen hält.

Der Druck in der Zwischenkammer (B) liegt unter normalen Betriebsbedingungen auf Grund eines vorberechneten Druckverlustes am ersten Rückflussverhinderer (1) stets unter dem eingangsseitigen Druck (A). Bei einem Anhalten des ausgangsseitigen Flusses schliessen daher die beiden Rückflussverhinderer und infolge des stets vorhandenen Druckunterschieds zwischen dem Eingangsbereich (A) und der Zwischenkammer (B) bleibt das Entleerungsventil geschlossen.

Umgekehrt schliessen die Rückflussverhinderer bei einem deutlichen Druckabfall im Eingang (A) und der Systemtrenner öffnet mit Hilfe der Kontrastfeder (5) das mit der Atmosphäre kommunizierende Entleerungsventil und lässt die in der Zwischenkammer (B) enthaltene Flüssigkeit ablaufen. Auf diese Weise wird eine Luftzone (Sicherheitszone) erzeugt und verhindert, dass verunreinigtes Wasser des ausgangsseitigen Kreises in das Wasserleitungsnetz zurück fliesst, falls der ausgangsseitige Rückflussverhinderer (2) ausfällt.



Beispiel: korrekte Flussbedingungen

Intallation

Die Installation des Systemtrenners ist durch technisches Fachpersonal gemäss den Anweisungen dieser Anleitung und unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften auszuführen. Für Einbau und Wahl des Systemtrenners Serie 573 ist das in dieser Anleitung enthaltene entsprechende Diagramm hinzu zu ziehen.

Der Systemtrenner muss hinter einem vorgeschalteten Absperrventil und einem inspektionierbaren Schmutzfänger waagrecht eingebaut werden; nachgeschaltet ist ein weiteres Absperrventil zu installieren.

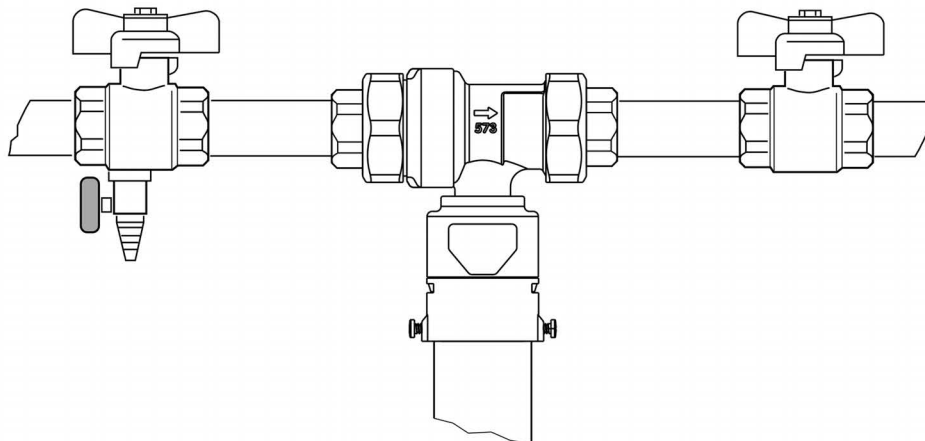
Die Gruppe muss in einem gut zugänglichen und ausreichend grossen Bereich installiert werden, um mögliches Eintauchen infolge unvorhergesehener Überschwemmungen zu vermeiden.

Des weiteren ist ein entsprechender Abflusskanal für das von der Vorrichtung eventuell abgelassene Medium vorzusehen.

Vor der Installation des Systemtrenners muss die Rohrleitung mit einem leistungsstarken Wasserstrahl gereinigt werden. Eine unzureichende Reinigung des Systems kann den Betrieb des Produktes negativ beeinflussen.

Den Systemtrenner waagrecht einbauen und beim Anschluss an die Rohrleitung die vom Pfeil auf dem Gehäuse der Vorrichtung angezeigte Flussrichtung beachten. Zum Schutz des öffentlichen Wasserleitungsnetzes ist der Systemtrenner nach dem Wasserzähler zu installieren. Zum Schutz der eigenen Wasserversorgung hingegen am Ende derjenigen Bereiche im internen Wasserleitungsnetz, an denen sich eine Verunreinigung ereignen kann wie z.B.: Zentralheizungen, Gartenbewässerungssysteme usw.

Einbaubeispiel



Sicherheit

Die Installation der Systemtrenner Serie 573 muss durch technisches Fachpersonal gemäss den Anweisungen dieser Anleitung und unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden.

Falls die Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Systemtrenners nicht korrekt gemäss den Anweisungen dieser Anleitung ausgeführt wird, kann dieser Betriebsstörungen aufweisen und eine Gefahr für den Benutzer darstellen.

Die Dichtheit sämtlicher Anschlussverschraubungen überprüfen.

Bei der Ausführung hydraulischer Anschlüsse ist darauf zu achten, die Anschlussverschraubungen am Systemtrenner nicht zu überdrehen.

Im Lauf der Zeit können Beschädigungen mit Leckverlusten und daraus resultierenden Sach- und/oder Personenschäden auftreten.

Wassertemperaturen über 50°C können zu schweren Verbrühungen führen. Während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Systemtrenners sind die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, damit diese Temperaturen keine Personen gefährden können.

Bei sehr aggressivem Wasser muss gemäss den einschlägigen Bestimmungen das Wasser vor Einlauf in den Systemtrenner behandelt werden. Andernfalls kann der Systemtrenner beschädigt werden und nicht korrekt funktionieren.

Ein bestimmungsfremder Gebrauch ist verboten.

Wartung

Der Systemtrenner dient der Sicherheit im Sanitärbereich und muss daher regelmässig überprüft werden.

Ein erster Hinweis auf Betriebsstörungen, die im allgemeinen durch Fremdkörper (Sand oder sonstige Unreinheiten) verursacht werden, ist ein permanentes Tropfen am Auslass. Diese Undichtigkeit ist jedoch nur ein erstes Alarmanzeichen und beeinträchtigt die Sicherheit des Rückhaltesystems in keiner Weise; sie macht jedoch die Demontage sowie die Reinigung des Geräts und des vorgeschalteten Schmutzfängers notwendig. Eine rasche Kontrollmethode (sie nimmt weniger als 15 Minuten in Anspruch) wird nachfolgend beschrieben:

Im Falle einer Undichtigkeit am Auslass empfiehlt sich, einige Minuten lang durch Öffnen eines oder mehrerer Hähne einen starken Zirkulationsfluss herzustellen. Oftmals genügt allein dieser Vorgang, um die eventuell vorhandenen Fremdkörper auszuspülen und damit den Normalzustand wieder herzustellen.

Reparatur

Die Ventile können nicht repariert werden. Bei Betriebsstörungen müssen sie ersetzt werden.