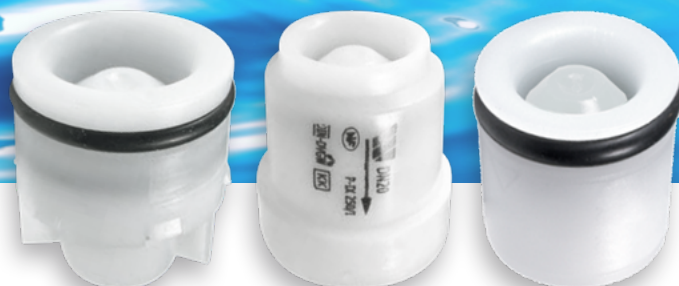
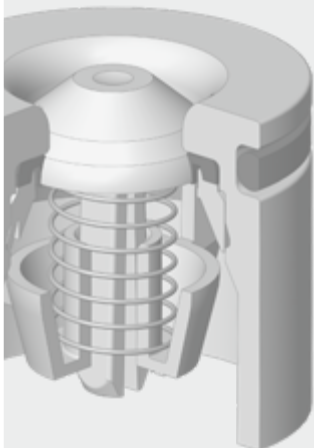


Einsteck-Rückflussverhinderer





- Geräuschlos durch eine einzigartige Kegelführung, patentiert WATTS Ocean®
- Minimaler Druckverlust
- Erzeugt kein Wasserschlag
- Federn mit unterschiedlichen Öffnungskräften
- Spezielle Werkstoffe geeignet für hohe Temperaturen, hohen Druck und Chemikalien.
- Mehrere Ausführungen für unterschiedliche Anwendungen
- Zahlreiche Nennweiten: von DN 8 bis DN 50
- Konform mit europäischen Zulassungen und Vorschriften
- Robuste Konstruktion



Technische Beschreibung

Beim Rückflussverhinderer handelt es sich um eine Sicherheitseinrichtung, die den Wasserfluss nur in eine Richtung zulässt und einen Rückfluss in die entgegengesetzte Richtung verhindert. Bei bestimmten Anwendungen könnte verschmutztes Wasser das Trinkwasserversorgungssystem verunreinigen.

Die WATTS-Gruppe steht in ständigem Kontakt mit den Gesundheitsbehörden und offiziellen Prüflabors und entwickelt für unsere OEM-Kunden sogenannte „Einsteck“-Rückflussverhinderer. Sie erfüllen die Anforderungen des NF-Zeichens sowie der europäischen Zulassungen und sind auf den Kontakt mit Trinkwasser ausgelegt.

Diese Einsteck-Rückflussverhinderer des Typs EB haben sich in Wohn-, Gewerbe- und Industrieanlagen bewährt. **Die Leistung und Zuverlässigkeit der WATTS-Rückflussverhinderer wird von unseren Kunden, die sich mit Integration von Systemen beschäftigen, aber auch von Wasserversorgern geschätzt, die Schutzeinrichtungen des Typs EA oder Wasserzähler mit einem Rückschlagsystem liefern.** Dadurch sind sie in der Lage, die Wirksamkeit des Schutzes bei jeder vertraglichen Wartung des Wasserzählers zu prüfen.

Die in zahlreichen Ausführungen erhältlichen Rückflussverhinderer haben sich auch in vielen anderen Anwendungsbereichen bewährt:

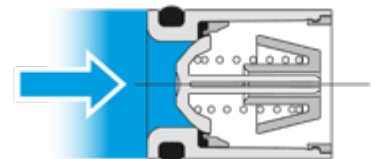
- Um Verunreinigungen von Trinkwasser und empfindlichen Geräten zu vermeiden, die durch Rückflüsse von Flüssigkeiten, durch Rücksaugung oder Überdruck entstehen
Z. B.: Wasserzähler, Pumpen, Filter, Duschköpfe, Küchenarmaturen usw.
- Um eine risikoreiche Überleitung von Flüssigkeiten zwischen Systemen mit unterschiedlichen Leitungsdrücken zu verhindern
Z. B.: Warm- und Kaltwasserversorgung in Thermostatventilen.
- Um Wasser in einem System oder Rohr zu halten und einen Trockenlauf zu verhindern oder um einen Neustart zu erleichtern
Z. B.: Pumpensysteme
- Um das Risiko eines Rückflusses oder Lecks bei einem Ventilausfall zu minimieren
Z. B.: stromaufwärts angeordnetes Magnetventil eines Systems
- Um sicherzustellen, dass Wasser in eine Richtung fließt, um die Funktionstüchtigkeit komplexer Systeme zu gewährleisten
Z. B.: Heizanlagen mit mehreren Heizzonen, Druckerhöhungspumpen
- Um Fehlfunktionen durch Schwankungen des Systemdrucks in druckempfindlichen Anlagen zu vermeiden (unerwünschter Wasserabfluss)
Z. B.: Rückflussverhinderer mit entlastbarer Mitteldruckkammer

Sie werden in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, die ein Schutzsystem nach der europäischen Norm EN 1717 erfordern.

Funktionsprinzip

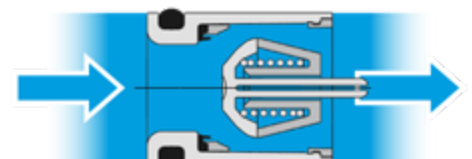
Schritt 1: Kein Durchfluss

Die Feder drückt und hält den Schaft in geschlossener Position und verhindert den Wasserdurchfluss.



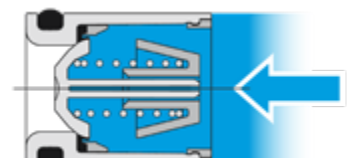
Schritt 2: Normales Durchflussverhältnis

Sobald der Wasserdruck höher ist als der Federdruck, wird der Schaft in seinen Sitz gedrückt und das Wasser kann durchfließen.



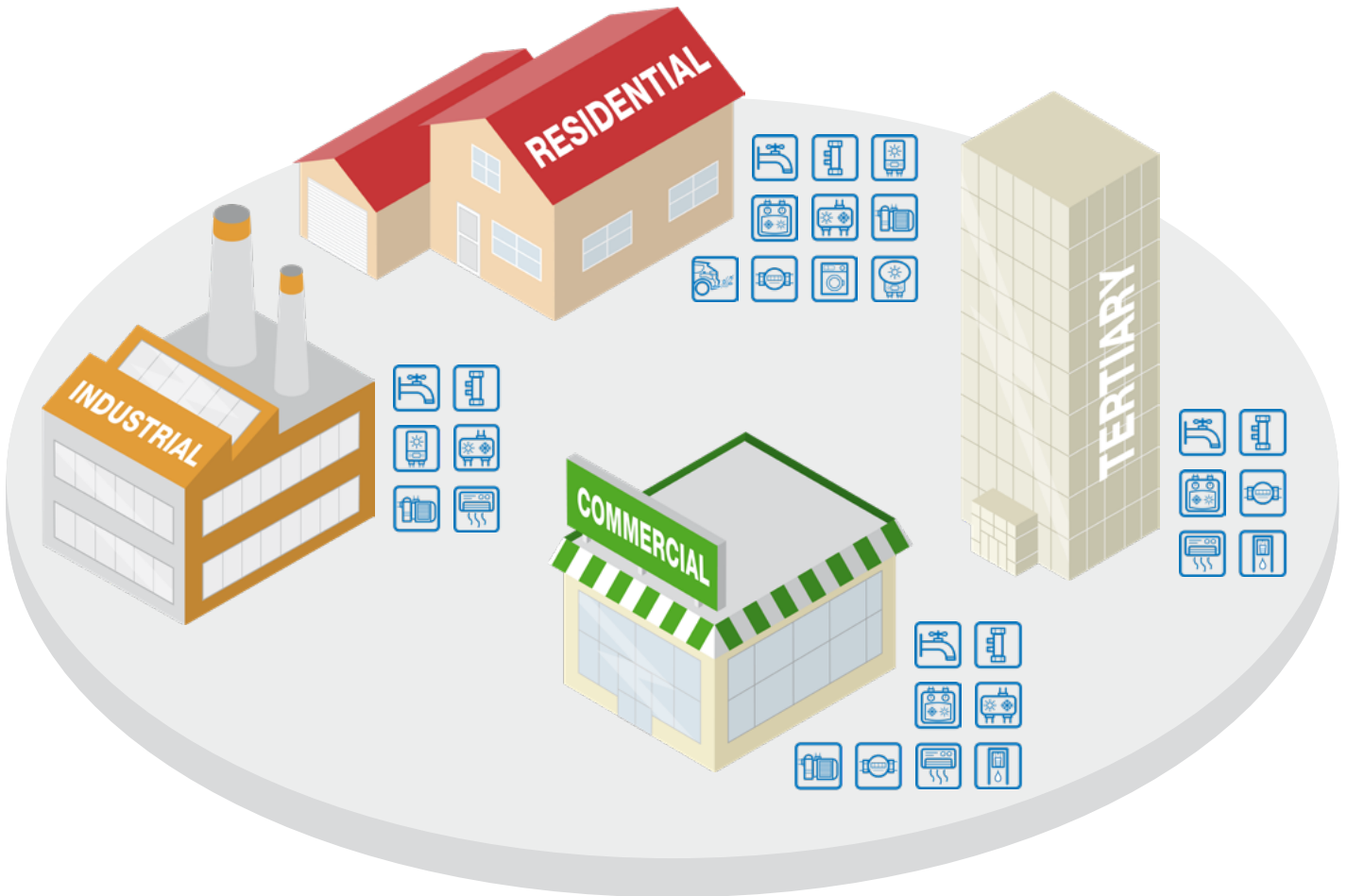
Schritt 3: Rückfluss oder Rücksaugen

Bei Rückfluss (Überdruck nach dem Ventil) oder Rücksaugen (Unterdruck vor dem Ventil) könnte sich die Strömungsrichtung ändern. Der Fluss von der Ausgangsseite drückt den Schaft wieder in seine Ausgangsposition und sperrt den Wasserfluss.



Rückflussverhinderereignen sich für die Anwendungen unserer Kunden, deren Geräte einen Schutz gegen Verunreinigungen erfordern.

Um eine optimale Sicherheit des Systems zu gewährleisten, muss die Wahl des Schutzsystems dem Risiko der Flüssigkeit und den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen entsprechen.



Sanitärarmaturen



Vorrichtung für den Trinkwasserschutz



Wasserehitzer, Kessel



Hydraulikmodul



Thermostatisches Mischventil
Solaranlagen



Pumpe



Wasserzähler



Waschmaschine



Klimaanlage



Verkaufsautomat



Warmwasserbehälter, Puffer



Einspritzung von chemischen Flüssigkeiten in Abgasleitungen

Sonstige Anwendungen: Hochdruckreiniger, Plattenwärmetauscher, Filter, Getränkeautomaten, Kaffeemaschinen, Wasserenthärter, Wasserbehälter usw.





IO

DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

Der O-Ring ist bereits am Rückflussverhinderer montiert und befestigt, sodass das Ventil leicht einzubauen ist.



IN

DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

Der O-Ring kann vor dem Rückflussverhinderer montiert werden. Auf diese Weise wird der O-Ring nicht durch die scharfen Kanten des Seitenanschlusses beschädigt.



CO

DN 10, 13, 14, 15, 20

Absolute Abdichtung bei hohem oder niedrigem Gegendruck durch eine speziell entwickelte Lippendichtung.



WM

DN 15, 20, 25, 40

Speziell für den Einbau in Wasserzählergehäusen entwickelt.



WI

DN 20

Dieser Rückflussverhinderer zeichnet sich durch seine einzigartige Konstruktion aus.



FI

DN 10, 15

Diese spezielle Bauweise bietet neue Anwendungsmöglichkeiten.



FO

DN 15

Die besondere Bauweise mit Bund ermöglicht eine Integration in spezielle Anwendungen.



FW

DN 10

Diese spezielle Bauweise bietet neue Anwendungsmöglichkeiten.



IW

DN 20

Dieser Rückflussverhinderer zeichnet sich durch seine einzigartige Konstruktion aus.



TO

DN 15

Der Rückflussverhinderer hält einer starken Beanspruchung mit Satteldampf bis zu 180 °C für maximal 30 Minuten stand. Die Lippendichtung ist so montiert, dass sie den Durchfluss von Hochtemperaturdampf übersteht.



CS

DN 15

Der aus speziellen Werkstoffen hergestellte CS-Rückflussverhinderer ist beständig gegen chemische Flüssigkeiten. Er hat die gleiche Kontur in offener und geschlossener Stellung (Ventilkegel steht nicht hervor).



Zulassungen



IO



IN



CO



WM

ACS *



kiwa



WRAS



*Ausgenommen CO DN 20

**Ausgenommen CO DN 10, 13, 14

***Ausgenommen Rückflussverhinderer DN 10, 13 von CO und WM



WI



IW



CS



ACS



kiwa



TO



FW

ACS



ACS

kiwa



Montagewerkzeug



Um Schäden an den Rückflussverhinderern und O-Ringen auszuschließen, ist eine korrekte Ventilmontage sehr wichtig. Um bei der korrekten Positionierung und Montage zu helfen, bietet Watts ein optionales Montagewerkzeug für die Rückflussverhinderer IO und IN an.

Normen / Regelwerke

Eingebaute Rückflussverhinderer werden nach der Norm EN 1717 gebaut. Wenn sie in einem Gerät eingebaut werden, schützen sie Trinkwasser vor Verunreinigungen durch Flüssigkeiten der Kategorie 2:

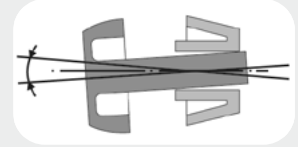
EN 1717: Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen

Kundenreferenzen

- Chaffoteaux
- Diehl
- Greiner
- Hydroko
- Itron
- Maddalena
- Radiant
- Sensus
- Vortex
- Wagner Sola
- Wilo

Patent

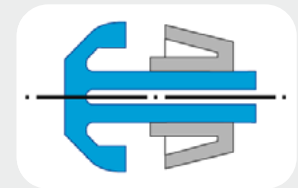
Klassische Kegelführung



Bei niedrigen Durchflussraten können leichte Vibrationen auftreten. Diese Vibrationen entstehen durch mögliche seitliche Bewegungen des Ventils.

Bisher war es nicht möglich, diesen Mangel ohne Beeinträchtigung der hydraulischen Eigenschaften zu vermeiden.

WATTS-Kegelführung



Dank des einzigartigen Führungssystems mit geschlitztem Kegel, das die Bewegungsmöglichkeiten eliminiert und ein optimales hydraulisches Profil ermöglicht, werden Vibrationen beseitigt. Eine solche Führung ohne Bewegungsmöglichkeit verhindert Kalkablagerungen und Schwingungen und sorgt so für jahrelangen einwandfreien und ruhigen Betrieb.

Produktdatenblätter finden Sie unter www.wattswater.de





www.wattswater.de

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr.
Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.watts.com zu finden sind.
Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

W WATTS®



WATTS INDUSTRIES Deutschland GmbH
Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 LANDAU • Deutschland
Tel. +49 6341 9656 0 • Fax +49 6341 9656 560
WIDE@wattswater.com • www.wattswater.de