

GPSR-Erklärung gemäß Verordnung (EU) Nr. 2023/988
(General Product Safety Regulation)
Erstellt im Februar 2026



PowerFlow®

Doppelteller - Rückschlagventile in Kurzbaulänge, zum Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, passend bei PN 6/10/16 nach DIN EN 558-1...

Produktgruppe / Produktname / Artikelnummer:

(PF) F-N..., (DN 40 – 200), PN 16, max. 300°C

Wir, das Unternehmen

Reiche Spezialarmaturen GmbH
Buchenstraße 21
D-33818 Leopoldshöhe
info@reiche-spezialarmaturen.de
www.reiche-spezialarmaturen.de



erklären, dass die folgende Produktgruppe den grundlegenden Anforderungen der General Product Safety Regulation (GPSR) entspricht und gemäß den anerkannten Sicherheitsstandards entwickelt und hergestellt wurde.

Verwendungszweck: PowerFlow Ventile ermöglichen höhere Durchflussmengen bei gleichbleibenden Druckverlustwerten der Fluide in Rohrleitungen, Pumpen und Armaturen nur in eine Richtung und verhindern eine mögliche Umkehr der Strömungsrichtung. Bei einer Umkehr der Strömungsrichtung schließen sie sich selbsttätig und öffnen sich bei korrekter Strömungsrichtung. So vermeiden Rückschlagventile ein Leerlaufen von Rohren und Tanks sowie Rückströmungen bei ausgeschalteten Pumpen.

In der Heizungstechnik werden primär Rückschlagventile eingesetzt, um einen Wärmehaushalt und ein Vermischen von Wasser in verschiedenen Heizkreisläufen zu verhindern.

Die Produkte werden von uns ausschließlich über das Fachhandwerk vertrieben.

Nähere Informationen finden sie in den entsprechenden Produktdatenblättern unter www.reiche-spezialarmaturen.de.

Gefährdung Betreiber/Anwender: Keine Gefahr bei bestimmungsgemäßer Anwendung. Die Produktgruppe ist konform zur europäischen Druckgeräterichtlinie ausgelegt, bei Einsatz im Medienbereich: „Fluidgruppe 2“. Das Produkt weist keine eigenen Zündquellen auf. Etwaige heiße Oberflächen sind einzig durch das Durchflussmedium bedingt und keinesfalls durch den Betrieb des Produktes. Gegebenenfalls hat der Betreiber auf eine Erdung zur Ableitung statischer Elektrizität zu achten.

Sicherheitsinformation: Das Produkt ist bei **Befolgung der nachfolgenden Hinweise (1 – 10)** vollkommen sicher und erfüllt die Anforderungen der Sicherheitsvorschriften der anwendbaren Richtlinien. Das Produkt wird aus Materialien gefertigt, die für den Einsatzzweck geeignet sind und von denen nach Sachkenntnis und Ermessen keine Gefahren ausgehen. Das Produkt darf nur für den ausgewiesenen Einsatzzweck verwendet werden. Die allgemeinen Regeln im Umgang mit Kleinteilen müssen beachtet werden. Hierzu gehört z.B. der Schutz von Kleinkindern, um das Verschlucken von Gegenständen zu verhindern. Auch Verpackungsteile wie Polybeutel oder Blister Verpackungen nie in Kinderhände geben, da hier Erstickungsgefahr droht. Verpackungen sind sortengerecht zu entsorgen.

Regelmäßige Überprüfungen bei der jährlich stattfindenden Anlagenrevision, auf korrekte Funktion und eventuelle Undichtigkeiten, verbessern die Anlagensicherheit und dienen dem Schutz nachgelagerter Anlagenkomponenten wie z.B. Pumpen etc.

1. Sicherheitshinweise

- Montage ausschließlich durch qualifiziertes SHK-Fachpersonal.
- Anlage vor Montage vollständig **drucklos, spannungsfrei und abgekühlt** schalten.
- Absperrarmaturen schließen und Rohrleitung entleeren.
- Herstellerangaben zu **Nenndruck (PN)** und **Temperaturbereich** beachten.
- Vor Inbetriebnahme eine **Dichtheitsprüfung** durchführen.



2. Funktion und Einsatzbereich

Rückschlagventile verhindern ungewollte Schwerkraftzirkulation bzw. Rückströmung in Heizungsanlagen. Typische Einsatzorte:

- Vor und nach Umwälzpumpen
- In Lade- und Mischer-Kreisen
- In Solaranbindungen (nur freigegebene Hochtemperaturlösungen)

Sie öffnen bei Pumpenbetrieb und schließen selbsttätig bei Stillstand.

3. Produktübersicht (www.reiche-spezialarmaturen.de)

Typische Bauformen:

- **(TC) Rückschlagventile in Kurzbaulänge** (Messing / Kunststoffteller / Niroteller)
- **(TC) Schwerkraftbremsen als Pumpenverschraubung oder Rohrverschraubung**
- **(TC) Rückschlagventile mit Aufstellschraube (A)** (manuelle Öffnung / Entlüftung)
- **(TC) Rückschlagventile mit Weichdichtung (W)**
- **(PF) PowerFlow Rückschlagventile in Kurzbaulänge**
- **(PF) PowerFlow Ventile zum Einlegen in flachdichtende Verschraubungen**

Nennweiten: DN 15 – DN 200 (modellabhängig)

Druckstufen: PN 6 / PN 10 / PN 16

Temperaturbereiche: bis 130 °C bzw. Hochtemperaturlösungen bis 300 °C (laut Datenblatt)

4. Werkzeuge & Hilfsmittel

- Maul- oder Ringschlüssel (passend zur Schlüsselweite)
- Drehmomentschlüssel (empfohlen)
- Dichtmittel: Flachdichtung, oder Gewindedichtung gemäß Bauform
- Reinigungsmittel für Rohrenden

5. Vorbereitung vor der Montage

1. Typ und Größe des Rückschlagventils mit Anlagenplanung abgleichen.
2. Flussrichtung am Ventilgehäuse prüfen (Pfeilkennzeichnung).
3. Rohrleitungen spülen, um Schmutz und Späne zu entfernen.
4. Flanschflächen auf Ebenheit und Beschädigungen prüfen.
5. Passende Flanschdichtungen bereitstellen.

6. Einbaurichtlinien (Lage & Flussrichtung)

- Zwischenflanschventil **mittig zwischen zwei Flanschen positionieren**.
 - Ventil **nicht unter mechanischer Spannung montieren**.
 - Fließrichtung muss mit dem **Pfeil auf dem Ventilgehäuse übereinstimmen**.
 - Einbaulage vorzugsweise **horizontal**.
-

7. Schritt-für-Schritt Montage

1. Rohrleitung drucklos machen und sichern.
2. Flanschverbindung lösen und Rohrleitung leicht auseinanderziehen, ev. vorhandenes Ventil entfernen.
3. Flanschdichtungen richtig positionieren.
4. Rückschlagventil **zwischen die Flansche einsetzen**.
5. Ventil **zentriert ausrichten**.
6. Flanschschrauben einsetzen und handfest anziehen.
7. Schrauben **über Kreuz gleichmäßig festziehen**.
8. Endmontage mit Drehmomentschlüssel durchführen.

8. Inbetriebnahme

1. Heizungsanlage langsam befüllen.
2. Anlage entlüften.
3. Flanschverbindungen auf Dichtheit prüfen.
4. Umwälzpumpe starten.

5. Prüfen, ob der Rückfluss zuverlässig verhindert wird.

9. Wartung

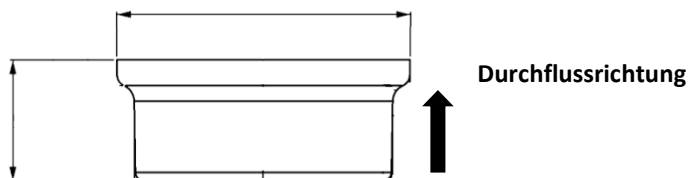
- Regelmäßige Sichtprüfung der Flanschverbindungen.
- Bei Funktionsstörungen das Ventil ausbauen und ersetzen.
- Verschmutzungen in der Anlage vermeiden (Schmutzfänger einsetzen).
- Keine Schmierung der Ventildfeder erforderlich.

10. Typische Fehlerbilder

Problem	Ursache	Lösung
Rückfluss vorhanden	falsche Einbaurichtung	Ventil drehen
	Anlage verschmutzt	Anlage reinigen
Klappern	wenig Volumenstrom	Ventilgröße prüfen
	wenige Abnehmer	Anlagenauslegung prüfen
Undichtigkeit	beschädigte Flanschdichtung	Dichtung ersetzen

11. Schematische Strichzeichnungen / stellvertretend für alle Rückschlagventile Thermoclassic

A. Skizze (typisches Rückschlagventil— technische Zeichnung / Frontansicht)



Bsp. Typ (PF) F-N... DN 40-65

B. Einbaulage – korrekt / falsch

Doppelteller Rückschlagventil in Kurzbaulänge, zum Einklemmen zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN, BSI und ANSI.
Passend bei PN 6/10/16 nach DIN EN 558-1...

Unbedingt auf die richtige Durchflussrichtung (Pfeil) achten!

Durch die breite Dichtfläche auf der Austrittsseite sind weder Zwischenring noch Spiralzentrierung erforderlich.

Hinweis

Diese Montageanleitung ist eine allgemeine Anleitung. Detaillierte Maße, Materialangaben und Prüfdrücke finden Sie in den Original-Datenblättern und Downloads des Herstellers.

Ende der Anleitung