

# Wasser im Gleichgewicht

NeoFlow Druckregelventil



# Wasser im Gleichgewicht

**NeoFlow von GF Piping Systems ermöglicht ein intelligentes, ausgewogenes, präzises und optimiertes Druckmanagement und sorgt für vollständige Ausgeglichenheit innerhalb Ihres Wasserverteilungsnetzes.**

Ohne Druckmanagementausrüstung können Wasserverteilungssysteme einer unnötigen mechanischen Belastung ausgesetzt sein. Das führt unvermeidlich zu einem erhöhten Verschleiß und zu Leistungsverlust. Im Vertrauen auf die relative Zuverlässigkeit der vorhandenen Druckregelventile verzichten die Wasserversorgungsunternehmen auf eine Optimierung ihres Betriebs. Die erheblichen Wartungsumfänge aufgrund einer eher „veralteten“ mechanischen Konstruktion erhöhen die Kosten im Regelbetrieb, und der eingeschränkte Durchflussbereich bedingt häufig suboptimale Druckbedingungen; ein dramatisches Versagen der Trinkwasserversorgung ist schließlich die Folge.

**Erhalten, was am kostbarsten ist. Sorgen Sie für vollständige Ausgeglichenheit in Ihrem Wassernetz.**



NeoFlow Druckregelventil

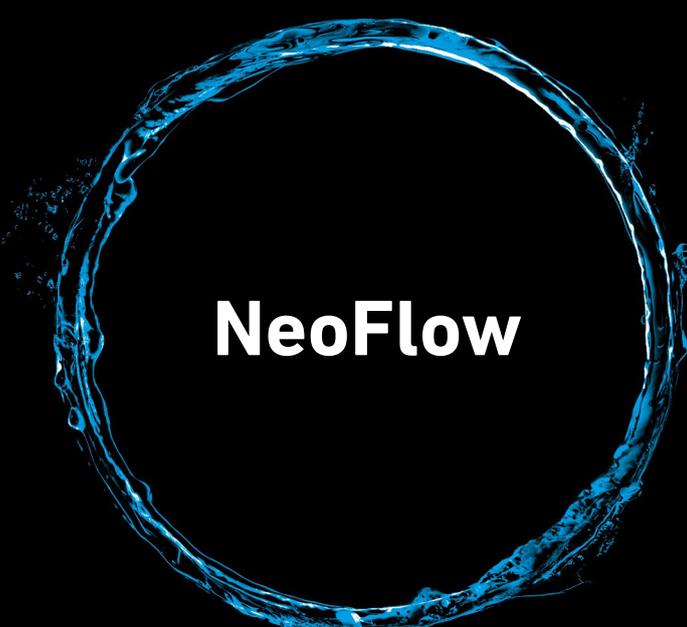
## **Extrem genaue und stabile Druckregelung unter allen Strömungsbedingungen.**

Wasserverluste sind vermeidbar. Schützen Sie Ihr Wasserverteilungsnetz vor Überdruck und reduzieren Sie Leckraten und Rohrbrüche. NeoFlow, eine hochmoderne Technologie für Druckregelventile, kann eine Überdruckbeaufschlagung Ihrer Rohrleitungen verhindern und sorgt für einen präzisen, stabilen Durchfluss und eine erhöhte Durchflusskapazität bei Versorgungsunternehmen. Die kompakte Bauform des Ventilkörpers aus Leichtbaupolymer macht NeoFlow bis zu neun Mal leichter und senkt die Installationszeit um bis zu 40 % verglichen mit Standard-Druckregelventilen aus Metall.

Der Einbau dieses komplett konfigurierbaren, intelligenten Ventils sorgt für eine kosteneffiziente Optimierung der Druckregelung. NeoFlow ist mit einer zusätzlichen, vorgefertigten und integrierten Plug-and-Play-Lösung erhältlich und gewährleistet einen lang anhaltenden, störungsfreien Betrieb selbst in engsten Schächten.

Es ist jetzt an der Zeit, unser kostbarstes Gut zu schützen, zu verwalten und zu erhalten. Es ist Zeit für Wasser im Gleichgewicht.

Alles im Gleichgewicht



**NeoFlow**



**Schützen**

## **Wasser im Gleichgewicht**

Schützen Sie Ihr Wasserverteilungsnetz vor Überdruck und reduzieren Sie Leckraten und Rohrbrüche mithilfe eines optimierten Druckmanagements.

## **Verteilernetze im Gleichgewicht**

Intelligente Ausgewogenheit, Präzision und Wasserregelung sorgen für einen exakt gesteuerten Schutz der Stabilität in den Verteilernetzen der Wasserversorgungsunternehmen weltweit.



**Verwalten**



**Erhalten**

## **Kosten im Gleichgewicht**

Die Leichtbau-Polymerlösung bietet eine längere betriebliche Nutzungsdauer bei minimalem Wartungsaufwand und befreit Techniker von zeit- und arbeitsintensiven Installationen im Vergleich zu schweren, duktilen Alternativen aus Eisenwerkstoff.

## **Ressourcen im Gleichgewicht**

Das Druckmanagement reduziert übermäßigen Verbrauch, vorhandene Leckagen und unnötige mechanische Belastung. So wird Wasser gespart und die Langlebigkeit des Verteilernetzes verbessert.

# Verteilernetze ohne Gefahren, Herausforderungen zu Chancen machen

### Was sind Wasserverluste?



Aufgrund der alternden Infrastrukturen der Wasserverteilung sind Wasserverluste (non-revenue water oder NRW) ein großes Problem für die Wasserversorgungsunternehmen auf der ganzen Welt.

### Schlaglicht auf die Auswirkungen von Wasserverlusten

Aktuelle Daten zeigen, dass die Mehrheit der Versorgungsunternehmen 20-50 % Wasserverluste verzeichnen. Schätzungen zufolge kosten diese Wasserverluste die Wasserversorgungsunternehmen weltweit bis zu 39 Milliarden US-Dollar<sup>1</sup> jährlich.

Neben den direkten Kosten für die Wasserverluste müssen die Wasserversorgungsunternehmen auch für indirekte Materialkosten wie Energieverbrauchskosten aus dem Pumpenbetrieb und für Geldbußen wegen Nichterfüllung der Vorgaben für Wasserverluste von den Aufsichtsbehörden aufkommen; dazu kommt der Druck der Öffentlichkeit. Das Reduzieren von Wasserverlusten ist eine Herausforderung für die Wasserversorgungsunternehmen, denn der Bau neuer Versorgungsnetze ist kostenintensiv, die unterirdischen Anlagensysteme sind komplex, die Reparaturaufgaben sind schwierig, dazu kommen Verkehrsbeeinträchtigungen und immer aufwändigere Leckerkennungstechnologien.

### Herausforderungen



#### Wasserverluste

126 Milliarden Kubikmeter Wasser gehen weltweit verloren, das sind Kosten von 39 Milliarden US-Dollar<sup>1</sup> für die Versorgungsunternehmen.



#### Störungen durch Rohrbrüche

Wasserversorgungsunternehmen auf der ganzen Welt leiden jedes Jahr unter schwerwiegenden Störungen ihrer Versorgungsnetze, mit Wasserverlusten und Kosten in Millionenhöhe aufgrund kostspieliger Notfallreparaturen und Anlagenrenewerungen. Dazu kommt die Unterbrechung der Wasserversorgung für die Endverbraucher, die mit einer erheblichen Rufschädigung für das Wasserversorgungsunternehmen einhergeht.



#### Niedrige Energieeffizienz

Nach den Personalkosten stehen die Energiekosten für das Pumpen und Aufbereiten des Wassers bei den Betriebskosten an erster Stelle. Neben den finanziellen Folgen wirkt sich das negativ auf die Zielvorgaben für die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus.



#### Wasserknappheit

Das Wahren der Wassersicherheit und das Überwinden von Dürreperioden wird durch den steigenden Einfluss des Klimawandels zunehmend erschwert. Immer häufiger kommt es in allen Gebieten der Erde, sogar in milden Klimazonen, zu extremen Wetterereignissen.

<sup>1</sup> Quantifying the global non-revenue water problem (Quantifizieren des globalen Problems von Wasserverlusten). Roland Liemberger/Alan Wyatt

<sup>2</sup> Referenzdokument Good Practices on Leakage Management WFD CIS WG PoM (Bewährte Verfahren für das Leckagenmanagement)

<sup>3</sup> The Carbon Footprint of Water (Die Kohlenstoffbilanz von Wasser). Bevan Griffiths-Sattenspiel/Wendy Wilson

<sup>4</sup> Fossil CO<sub>2</sub> and GHG emissions of all world countries (Fossile CO<sub>2</sub>- und Treibhausgasemissionen aller Länder der Welt), Europäische Union, 2019

<sup>5</sup> Anthropogenic influence on the drivers of the Western Cape drought 2015–2017 (Anthropogene Einflüsse auf die treibenden Faktoren der Dürre in der Provinz Westkap 2015-2017)

## Chancen



### Wasserressourcen schonen

Sicherstellen eines nachhaltigen Schutzes kostbarer Wasserressourcen durch die Nutzung von Druckmanagement. Eine Reduzierung des Systemdrucks um 20 % senkt die Durchflussrate der vorhandenen Leckagen mit Wasserverlusten um 20 %<sup>2</sup> und hilft bei der Optimierung der Leckerkennung, dem Bau neuer Verteilernetze und der Reduzierung reparaturbedingter Versorgungsstörungen.



### Senkung der Kosten für Notfallreparaturen und Verbesserung der Erneuerungsplanung

Eine Druckreduzierung von 25 % in Verteilernetzen bedeutet das Vermeiden unnötiger mechanischer Belastung und eine Senkung der Rohrbruchhäufigkeit um bis zu 75 %<sup>2</sup>. Eine Reduzierung der Rohrbrüche kann auch das Verschieben kritischer Rohrleitungserneuerungen ermöglichen und die Gesamtzufriedenheit der Endnutzer verbessern.



### Stärkere Nachhaltigkeitswirkung

Durch die Reduzierung der Wasserverluste muss weniger Wasser aufbereitet und durch das System gepumpt werden. Somit kann der Energiebedarf auf effiziente Weise gesenkt werden. In den USA kann eine Reduzierung der Wasserleckagen um 5 % bis zu 225.000<sup>3</sup> Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich einsparen, das entspricht den jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von 14.000 US-Bürgern<sup>4</sup>.



### Stärkung der Klimaresilienz

Durch den Klimawandel ist die Gefahr dramatischer Dürren, wie sie im „Day Zero“ Szenario in Kapstadt aufgetreten sind, heute 3,3 Mal höher<sup>5</sup>. Eine solide Strategie in Sachen Wasserverlust mit einem intelligent genutzten Druckmanagement kann zur Senkung dieses Risikos beitragen, indem durch die Wassereinsparung Reserven geschaffen werden.

# 39 Milliarden US-Dollar

sind die geschätzten Gesamtkosten der Wasserverluste pro Jahr für die Versorgungsunternehmen<sup>1</sup>

# 75 %

weniger Rohrbrüche durch die Senkung der Druckbeaufschlagung um 25 %<sup>2</sup>

# 5 %

Reduzierung der Wasserleckagen kann bis zu 225.000 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich einsparen<sup>3</sup>

# 3,3 x

höhere Gefahr für eine dramatische Dürre aufgrund des Klimawandels<sup>5</sup>

Schön gestaltet

# Störungsfreier Betrieb

Bar

2,25

## Anlagenbetrieb

Mit NeoFlow können Wasserversorgungsunternehmen die Druckregeltechnologie auf einfache Weise nutzen und von einem geschützten Wassernetz profitieren.

## Vielseitige Durchflussregelung

Die axial zur Durchflussrichtung gestaltete Bauform ermöglicht die volle Funktionsfähigkeit des Ventils von 1 bis 100 % Öffnung und sorgt für extreme Präzision und Stabilität.



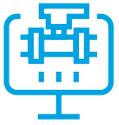
#### Modifizierbare Anwendung

Komplett konfigurierbar, für einen kosteneffizienten Einsatz auch unter schwierigsten Anlagenbedingungen.

#### Weniger Wartung

Das Ventil kann dank mechanischer Einfachheit und niedrigem Gewicht in weniger als einer Stunde komplett gewartet werden.

# Kompakt, intelligent und wartungsarm



## Intelligentes Ventil

Das integrierte Vorsteuerventil sorgt für eine optimierte Druckregelung; mit weiterer, optional integrierbarer Ausstattung zur Überwachung von Durchfluss und Wasserqualität.



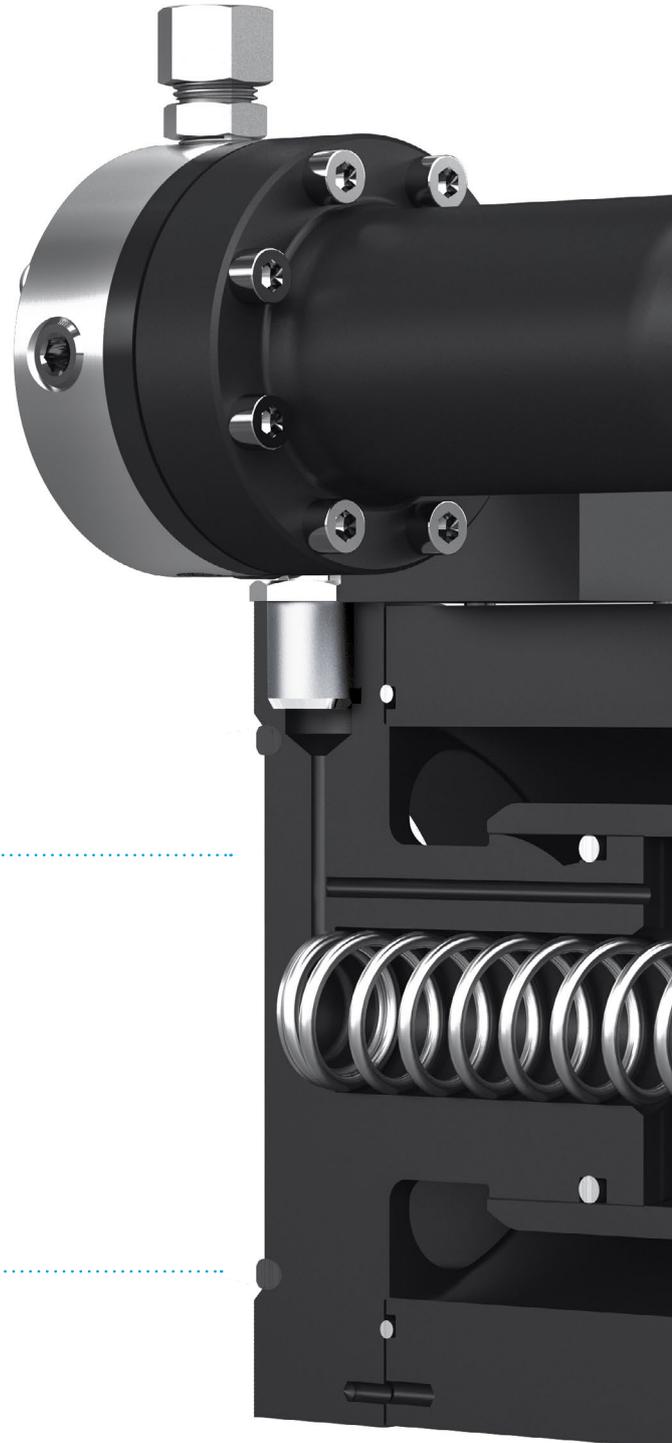
## Keine Antriebsstange oder Membran

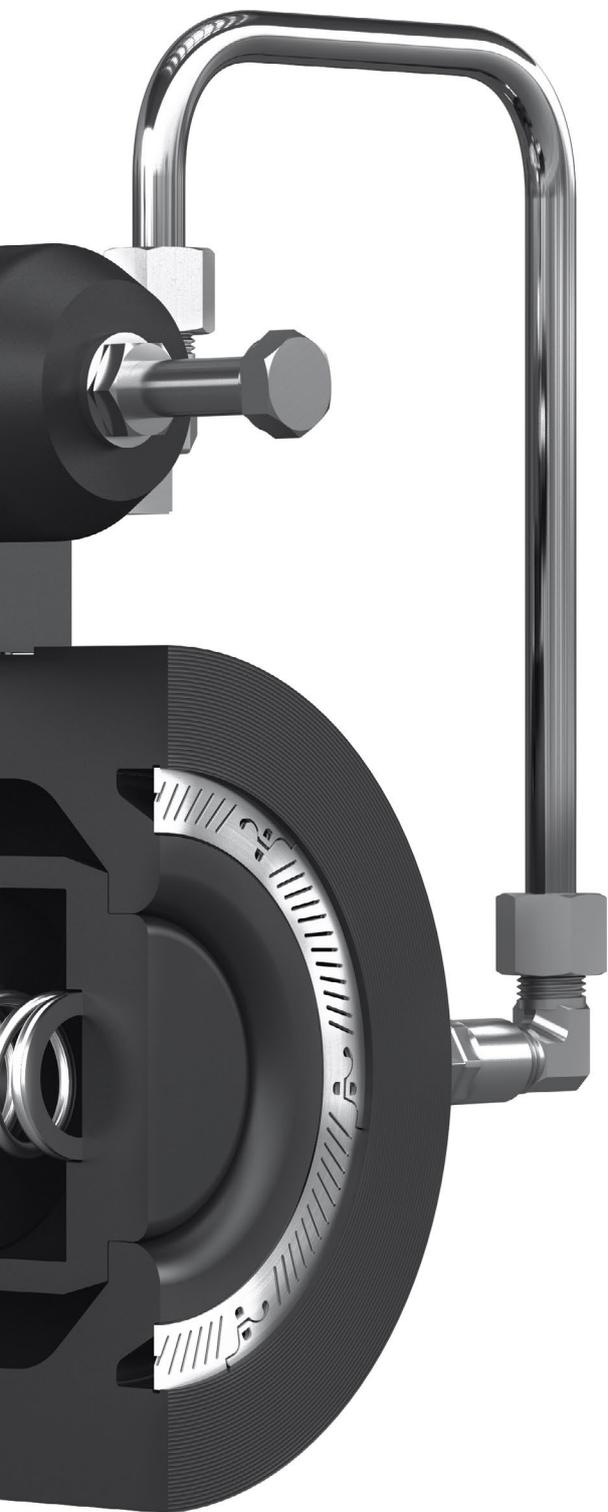
Erheblich reduzierte Komplexität. Niedrige Wartungsanforderungen dank sehr einfacher Konstruktion mit wenigen Komponenten und ohne Elastomermembran.



## Axialer Durchfluss

Sehr genauer und stabiler Durchfluss (bis auf Null), selbst bei geringem Betriebsdifferenzdruck. Höhere Durchflusspräzision und die Möglichkeit zum Druckmanagement auch in Niederdrucksystemen.





9 x

leichter als ein Standard-Druckregelventil  
aus Metall

5 x

kompakter als ein Standard-Druckregelventil  
aus Metall

40%

kürzere Montagezeit als für ein  
Standard-Druckregelventil aus Metall

## Vorteile

# Leichtgewichtige Polymere, schwerwiegende Vorteile

### Auf den Output kommt es an

Dank seiner innovativen Geometrie regelt das Ventil den Ausgangsdruck stabil und zuverlässig – unabhängig davon, ob der Durchfluss sehr klein und das Ventil nur leicht geöffnet ist, oder ob der Durchfluss fast den Maximalwert erreicht und das Ventil fast vollständig geöffnet ist.

### Vorteile einer kompakten Bauform

Die kompakte Bauform bietet Vorteile in der Logistik, im Handling und bei der Montage des Ventils. Darüber hinaus kann dieser Vorteil bei der Auslegung eines neuen Systems zur Einsparung wertvollen Raums genutzt werden. Vorhandene Systeme können durch den Einbau zusätzlicher Messinstrumente verbessert werden, ohne Änderungen am Rohrleitungssystem vornehmen zu müssen.



### Raum zum Messen

Unterschiedliche Überwachungs- und Steuergeräte können über die Schnittstellen am Ventilkörper angeschlossen werden. Sensoren liefern die erforderlichen Informationen, und Stellantriebe ändern die Regelparameter entsprechend den Kundenanforderungen. Die Ventilgeometrie in axialer Durchflussrichtung erzeugt nur geringe Verwirbelungen und ermöglicht den Einbau eines Durchflussmessgeräts unmittelbar neben dem Druckregelventil.

### Bauformbedingte Vielseitigkeit

Dank der Sandwichbauweise kann das Druckregelventil bestens an jede Situation angepasst und den Kundenspezifikationen entsprechend konfiguriert werden. So können unterschiedliche Verbindungstechnologien und Anlagensysteme mit einer Lösung eingesetzt werden. Das niedrige Gewicht des Ventils vereinfacht das Handling und schafft neue Möglichkeiten für die Auslegung von Systemen.



# Druck- beauf- schlagung

Druckmanagementtechnologien gelten gemein- hin als die effizienteste Methode zur Reduzie- rung von Wasserverlusten. Sie senken die Durchflussmenge an vorhandenen Leckagen und begrenzen eine unnötige mechanische Belastung der Infrastruktur, was letzten Endes niedrigere Rohrbruchraten und eine längere Lebensdauer der Anlagen zur Folge hat.

## Druckmanagement

Das Druckmanagement dient dazu, genau den benötigten Druck an jeder Stelle des Wasserverteilungssystems zu lie- fern. Damit werden Leckageverluste reduziert, die mechani- sche Belastung gesenkt und weitere Rohrbrüche verhindert.

## Druckreduzierventile

Druckreduzierventile kommen im Wassertransport oder in Wasserverteilungsnetzen zum Einsatz, im Allgemeinen dienen sie dazu, das nachgelagerte Netz vor Überdruck zu schützen.

## Füllstandsregelung

Diese Ventile kommen im Wassertransport zum Einsatz, im Allgemeinen dienen sie dazu, den Füllstand von Lagertanks mit oder ohne Hilfe eines Schwimmerelements im Tank zu regeln. Das Ventil öffnet bzw. schließt, sobald ein vordefinierter Füllstand erreicht ist. Im Allgemeinen sollte damit eine Druckhaltefunktion verbunden sein.

## Druckhalteventile

Druckhalteventile kommen im Wassertransport oder in Was- serverteilungsnetzen zum Einsatz. Im Allgemeinen dienen sie dazu, das vorgelagerte Netz vor ungenügendem Druck oder gar Unterdruck zu schützen.



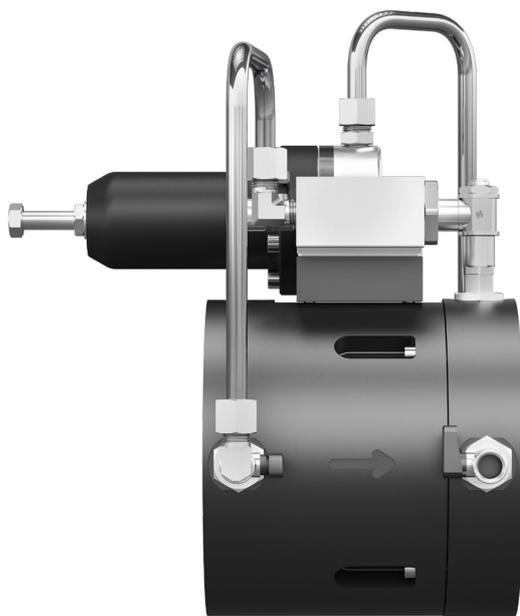
..... Außen-  
..... breite .....

## Abmessungen und Gewichte

Abm. (mm)	Außen-	länge	Höhe	Breite	Gewicht
DN50 (2")	107	121	270	269	5
DN80	142	135	305	304	6
DN100 (4")	162	155	325	324	7
DN150 (6")	218	205	380	380	11
DN200 (8")	273	298	430	460	21
DN250 (10")	328	348	515	515	33
DN300 (12")	381	398	55	570	49

## Leistung und Auslegung

Abm. (mm)	Kv-Werte	Cv-Werte
DN50 (2")	30	35
DN80	73	84
DN100 (4")	130	150
DN150 (6")	266	308
DN200 (8")	565	653
DN250 (10")	773	894
DN300 (12")	1004	1161



Höhe

Länge

### Anwendung und Normen

Typ	Details
Designkonzept	Bauform mit axialer Durchflussrichtung
Max. Druck auf der Einlassseite	16 bar
Druckbereich auf der Auslassseite	0,2 bis 16 bar*
Medium	Wasser
Mediumtemperatur	0 °C – 20 °C**
Flanschstandard	Metrisch, ANSI
Min. Druckverlust	0,2 bar
Standards	EN1074

### Materialien

Komponente	Material
Ventilkörper	POM-C
Sitz	POM-C
Antrieb/Kolben	POM-C
Dichtungsmaterial	EPDM
Komponenten	Edelstahl, Messing

\* Je nach Konfiguration des Vorsteuerventils

\*\* Druckreduzierung erfolgt für Temperaturen >20 °C,  
bitte kontaktieren Sie Ihren Experten von GF Piping Systems vor Ort

## Nächste Schritte

Dieser Broschüre können Sie wichtige Informationen und technische Details entnehmen. Doch nichts ersetzt das persönliche Gespräch mit einem Experten von GF Piping Systems.

Es geht ganz um Ihre Bedürfnisse und wie wir Sie bei Ihren täglichen Herausforderungen im Unternehmen unterstützen können. Wenn Sie dies nicht bereits getan haben, vereinbaren Sie noch heute einen Termin. Auf der Website von GF Piping Systems finden Sie spezialisierte Ansprechpartner in Ihrer Nähe. Dort finden Sie auch nähere Informationen zum Produkt, darunter technische Datenblätter und Betriebsanleitungen sowie relevante Zertifikate und Zulassungen.

- Termin mit einem Experten von GF Piping Systems
- Beratung über Ihre Vorteile der Lösung
- Informationen zu Referenzanwendungen
- Hilfe bei Auswahl und Kalkulation
- Unterstützung in allen Projektphasen

Mehr Informationen unter:

[gfps.com/neoflow](https://gfps.com/neoflow)

# Worldwide at home

Our sales companies and representatives ensure local customer support in more than 100 countries.

[www.gfps.com](http://www.gfps.com)

## Argentina / Southern South America

Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L.  
Buenos Aires / Argentina  
Phone +54 11 4512 02 90  
gfccentral.ps.ar@georgfischer.com  
[www.gfps.com/ar](http://www.gfps.com/ar)

## Australia

Georg Fischer Pty Ltd  
Riverwood NSW 2210  
Phone +61 (0) 2 9502 8000  
australia.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/au](http://www.gfps.com/au)

## Austria

Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH  
3130 Herzogenburg  
Phone +43 (0) 2782 856 43-0  
austria.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/at](http://www.gfps.com/at)

Georg Fischer Fittings GmbH  
3160 Traisen  
Phone +43 (0) 2762 90300  
fittings.ps@georgfischer.com  
[www.fittings.at](http://www.fittings.at)

## Belgium / Luxembourg

Georg Fischer NV/SA  
1600 Sint-Pieters-Leeuw / Belgium  
Phone +32 (0) 2 556 40 20  
Fax +32 (0) 2 524 34 26  
be.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/be](http://www.gfps.com/be)

## Brazil

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.  
04571-020 São Paulo/SP  
Phone +55 (0) 11 5525 1311  
br.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/br](http://www.gfps.com/br)

## Canada

Georg Fischer Piping Systems Ltd  
Mississauga, ON L5T 2B2  
Phone +1 (905) 670 8005  
Fax +1 (905) 670 8513  
ca.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/ca](http://www.gfps.com/ca)

## China

Georg Fischer Piping Systems Ltd  
Shanghai 201319  
Phone +86 21 3899 3899  
china.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/cn](http://www.gfps.com/cn)

Chinaust Plastics Corp. Ltd.  
Songlindian, Zhuozhou city,  
Hebei province, China, 072761  
Phone +86 312 395 2000  
Fax +86 312 365 2222  
chinaust@chinaust.com  
[www.chinaust.com.cn](http://www.chinaust.com.cn)

## Denmark / Iceland

Georg Fischer A/S  
2630 Taastrup / Denmark  
Phone +45 (0) 70 22 19 75  
info.dk.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/dk](http://www.gfps.com/dk)

## Finland

Georg Fischer AB  
01510 Vantaa  
Phone +358 (0) 9 586 58 25  
Fax +358 (0) 9 586 58 29  
info.fi.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/fi](http://www.gfps.com/fi)

## France

Georg Fischer SAS  
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex  
Phone +33 (0) 1 41 84 68 84  
fr.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/fr](http://www.gfps.com/fr)

## Germany

Georg Fischer GmbH  
73095 Albershausen  
Phone +49 (0) 7161 302 0  
info.de.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/de](http://www.gfps.com/de)

## India

Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd  
400 083 Mumbai  
Phone +91 22 4007 2000  
Fax +91 22 4007 2020  
branchoffice@georgfischer.com  
[www.gfps.com/in](http://www.gfps.com/in)

## Indonesia

PT Georg Fischer Indonesia  
Karawang 41371, Jawa Barat  
Phone +62 267 432 044  
Fax +62 267 431 857  
indonesia.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/id](http://www.gfps.com/id)

## Italy

Georg Fischer S.p.A.  
20864 Agrate Brianza (MB)  
Phone +39 02 921 86 1  
Fax +39 02 921 86 24 7  
it.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)

Georg Fischer TPA S.r.l.  
16012 Busalla (GE)  
Phone +39 010 962 47 11  
tpa.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/it](http://www.gfps.com/it)

## Japan

Georg Fischer Ltd  
530-0003 Osaka  
Phone +81 (0) 6 6341 2451  
jp.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/jp](http://www.gfps.com/jp)

## Korea

Georg Fischer Korea Co. Ltd  
Unit 2501, U-Tower  
120 Heungdeok Jungang-ro  
(Yeongdeok-dong)  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do  
Phone +82 31 8017 1450  
Fax +82 31 217 1454  
kor.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/kr](http://www.gfps.com/kr)

## Malaysia

George Fischer (M) Sdn. Bhd.  
41200 Klang, Selangor Darul Ehsan  
Phone +60 (0) 3 3122 5585  
Fax +60 (0) 3 3122 5575  
my.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/my](http://www.gfps.com/my)

## Mexico / Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.  
CP 66603 Apodaca, Nuevo León / Mexico  
Phone +52 (81) 1340 8586  
Fax +52 (81) 1522 8906  
mx.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/mx](http://www.gfps.com/mx)

## Middle East

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd  
Dubai / United Arab Emirates  
Phone +971 4 289 49 60  
gcc.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

## Netherlands

Georg Fischer N.V.  
8161 PA Epe  
Phone +31 (0) 578 678 222  
nl.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/nt](http://www.gfps.com/nt)

Georg Fischer Waga N.V.  
NL-8160 AG Epe  
Phone +31 (0) 578 678 378  
waga.ps@georgfischer.com  
[www.waga.nl](http://www.waga.nl)

## New Zealand

Georg Fischer Ltd  
5018 Upper Hutt  
Phone +04 527 9813  
Fax +04 527 9834  
nz.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/nz](http://www.gfps.com/nz)

## Norway

Georg Fischer AS  
1351 Rud  
Phone +47 67 18 29 00  
no.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/no](http://www.gfps.com/no)

## Poland

Georg Fischer Sp. z o.o.  
05-090 Sekocin Nowy  
Phone +48 (0) 22 31 31 0 50  
poland.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/pl](http://www.gfps.com/pl)

## Romania

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd  
020257 Bucharest - Sector 2  
Phone +40 (0) 21 230 53 80  
ro.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

## Russia

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd  
Moscow 125040  
Phone +7 495 748 11 44  
ru.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/ru](http://www.gfps.com/ru)

## Singapore

George Fischer Pte Ltd  
528 872 Singapore  
Phone +65 6747 0611  
Fax +65 6747 0577  
sgp.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/sg](http://www.gfps.com/sg)

## Spain / Portugal

Georg Fischer S.A.  
28046 Madrid / Spain  
Phone +34 (0) 91 781 98 90  
es.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/es](http://www.gfps.com/es)

## Sweden

Georg Fischer AB  
117 43 Stockholm  
Phone +46 (0) 8 506 775 00  
info.se.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/se](http://www.gfps.com/se)

## Switzerland

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG  
8201 Schaffhausen  
Phone +41 (0) 52 631 3026  
ch.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/ch](http://www.gfps.com/ch)

## Taiwan

Georg Fischer Co. Ltd  
San Chung Dist., New Taipei City  
Phone +886 2 8512 2822  
Fax +886 2 8512 2823  
[www.gfps.com/tw](http://www.gfps.com/tw)

## United Kingdom / Ireland

Georg Fischer Sales Limited  
Conventry, CV2 2ST / United Kingdom  
Phone +44 (0) 2476 535 535  
uk.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/uk](http://www.gfps.com/uk)

## USA / Caribbean

Georg Fischer LLC  
92618 Irvine, CA / USA  
Phone +1 714 731 88 00  
Fax +1 714 731 62 01  
us.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/us](http://www.gfps.com/us)

Georg Fischer Central Plastics LLC  
Shawnee, OK 74801 / USA  
Phone +1 (405) 273 63 02  
gfccentral.ps@georgfischer.com  
[www.centralplastics.com](http://www.centralplastics.com)

## Vietnam

George Fischer Pte Ltd  
Representative Office  
Ho Chi Minh City  
Phone +84 28 3948 4000  
Fax +84 28 3948 4010  
sgp.ps@georgfischer.com  
[www.gfps.com/vn](http://www.gfps.com/vn)

## International

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd  
8201 Schaffhausen / Switzerland  
Phone +41 (0) 52 631 3003  
Fax +41 (0) 52 631 2893  
info.export@georgfischer.com  
[www.gfps.com/int](http://www.gfps.com/int)

The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.