

Vatten i balans

NeoFlow Tryck Reglerings Ventil



Vatten i balans

NeoFlow från GF Piping Systems möjliggör intelligent balans, exakt och optimerad tryckhantering för att skapa fullständig harmoni i ledningsnätet för vattendistribution.

Utan utrustning för tryckhantering drabbas vattenledningssystemet av onödig mekanisk belastning vilket medför påskyndat åldrande och prestandaförlust. Den låga tillförlitligheten hos befintliga tryckreglerventiler hindrar vattenverken från att optimera funktionen. De tungrodda underhållsrutiner som krävs för en "antik" mekanisk konstruktion ökar kostnaderna för den dagliga driften och det begränsade flödesområdet skapar ofta icke optimala tryckförhållanden, vilket till slut resulterar i dramatiska fel i dricksvattenförsörjningen.

**Bevara det mest värdefulla.
Skapa fullständig harmoni i ledningsnätet.**



NeoFlow Tryck Reglerings Ventil

Extremt noggrann och stabil tryckreglering vid alla förhållanden.

Vattenförluster kan förebyggas. Skydda ledningsnätet mot övertryck och minska läckage och rörbrott. NeoFlow är spetsteknologi för tryckreglering och kan förhindra övertryck i systemet och samtidigt leverera exakt och stabilt flöde med ökad kapacitet till förbrukarna. Tack vare kompakt och lättviktig polymerdesign är NeoFlow upp till nb gånger lättare och kan minska installationstiden med upp till 40% jämfört med standard TRV av metall.

Fullt anpassningsbar är den här intelligenta ventilen integrerad för att optimera tryckreglering på det mest kostnadseffektiva sättet. Tillgänglig med prefabricerad plug and play-lösning, säkerställer NeoFlow långvarig och problemfri funktion även på de mest svåråtkomliga platser.

Det är dags nu att skydda, hantera och bevara det som är mest värdefullt. Det är dags för vatten i balans.

Allt i balans



NeoFlow



Skydda

Vatten i balans

Skydda vattendistributionsnätet mot övertryck och minska läckage och rörbrott med optimerad tryckhantering.

Ledningsnät i balans

Med intelligent balans, precision och styrning av vattnet, hanteras skyddet av stabiliteten i ledningsnäten noggrant av vattenverk över hela världen.



Hantera



Bevara

Kostnader i balans

Ersätt tids- och arbetskrävande installationer av tunga metallventiler med en lättviktig polymerlösning, minimalt underhåll och längre livslängd.

Resurser i balans

Tryckhantering minskar överskottsförbrukning, befintligt läckage och onödig mekanisk belastning. Vatten sparas och ledningsnätets hållbarhet förbättras.

Ledningsnät utan kompromisser förvandlar utmaningar till möjligheter

Vad är förlustvatten?



Producerat vatten

Debiterat vatten

Förlustvatten

På grund av en åldrande infrastruktur för vattendistribution är förlustvatten (NRW) en väsentlig fråga för vattenverken över hela världen.

Belysning av effekterna av förlustvatten

Nuvarande data indikerar att majoriteten av vattenverken har 20-50% vattenförluster. Det uppskattas att vattenverken runt om i världen varje år förlorar upp till 39 miljarder USD¹ på grund av förlustvatten.

Förutom de direkta kostnaderna för vattenförluster, drabbas även vattenverken av indirekta kostnader som energiförbrukningskostnader för pumpning och ekonomiska påföljder på grund av missade intäktsmål samt påtryckningar från allmänheten. Att reducera förlustvatten är en utmaning för vattenverken på grund av stora kostnader för nya ledningsnät med komplicerad markförläggning, besvärliga reparationer, trafikstörningar och alltmer komplicerad teknik för läcksökning.

Utmaningar



Förlustvatten

126 miljarder kubikmeter förlustvatten förloras globalt till en kostnad av USD 39 miljarder¹ för vattenverken.



Störningar vid rörbrott

Vattendistributörer över hela världen drabbas varje år av allvarliga ledningsfel och förlorar vatten och stora pengar på grund av dyrbara nödreparationer, förnyelser och avbrutna leveranser till slutkonsumenterna som avsevärt skadar vattenverkens anseende.



Låg energieffektivitet

Pump- och vattenreningskostnader utgör de största driftskostnaderna efter arbetskraft. Utöver den ekonomiska påverkan bidrar detta även negativt till minskningen av koldioxidutsläppen.



Vattenbrist

Att upprätthålla säker vattendistribution även under perioder med torka blir allt svårare på grund av klimatförändringarna. Extrema händelser blir allt vanligare i alla delar av världen, även i regioner med mildt klimat.

¹ Quantifying the global non-revenue water problem. Roland Liemberger/Alan Wyatt

² Reference document Good Practices on Leakage Management WFD CIS WG PoM

³ The Carbon Footprint of Water. Bevan Griffiths-Sattenspiel/Wendy Wilson

⁴ Fossil CO₂ and GHG emissions of all world countries, European Union, 2019

⁵ Anthropogenic influence on the drivers of the Western Cape drought 2015-2017

Möjligheter



Bevara vattenresurserna

Säkerställ bevarandet av vattenresurserna genom att införa tryckhantering. Genom att minska systemtrycket med 20% minskar läckageflödet av förlustvatten med 20%² och hjälper till att optimera läcksökning, projektering av nya ledningar och minskar reparationer.



Minska kostnader för reparation och nyanläggning

Att minska trycket i ledningsnätet med 25% innebär att onödig mekanisk belastning undviks och rörbrotten reduceras med upp till 75%². Minskningen av rörbrott kan även hjälpa till att skjuta upp vissa kritiska nyanläggningar och öka den totala tillfredsställelsen hos slutkunderna.



Ökad hållbarhetspåverkan

Genom att minska vattenförlusten behöver mindre vatten behandlas och pumpas genom systemet. Följaktligen kan energibehovet minskas på ett effektivt sätt. I USA kan en minskning av vattenläckage med 5% spara upp till 225.000³ ton CO₂ varje år, vilket motsvarar de årliga CO₂ utsläppen från 14.000 amerikanska medborgare⁴.



Öka klimatmotståndet

På grund av klimatförändringarna är risken för en dramatisk torka som Day Zero-scenariot i Kapstaden nu 3,3 gånger högre⁵. En sund förlustvattenstrategi med intelligent användning av tryckhantering kan hjälpa till att mildra denna risk och skapa en buffert genom att spara vatten.

USD39bn

är den beräknade årliga globala kostnaden för förlustvatten för vattenverken¹

75%

minskning av rörbrott genom att reducera trycket med 25%²

5%

minskning av vattenläckaget kan spara upp till 225.000 ton CO₂ per år³

3.3x

högre risk för dramatisk torka på grund av klimatförändringar⁵

Snygg design

Smidig funktion

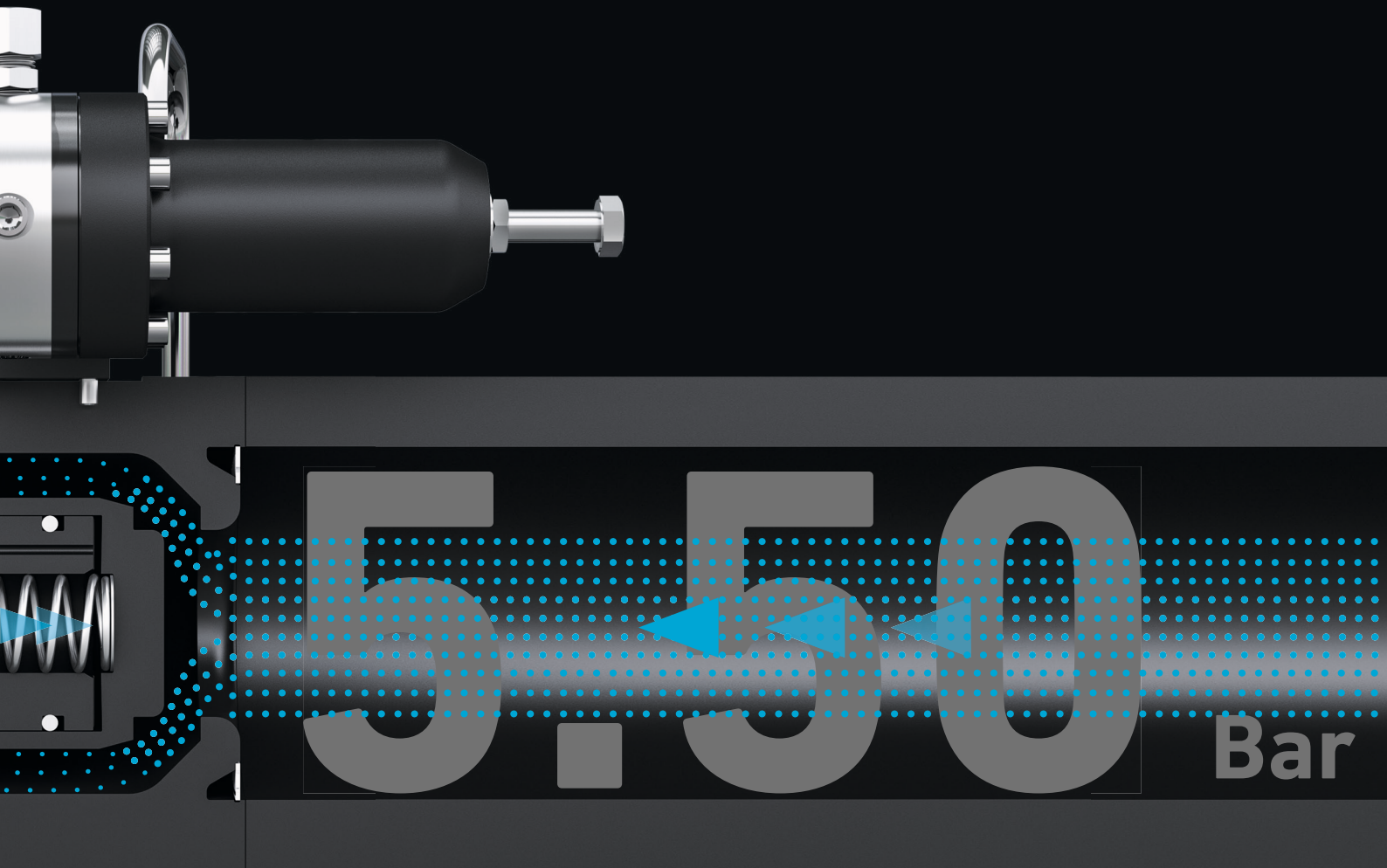


Verktyg för vattenverken

Med NeoFlow kan vattenverken enkelt implementera tryckregleringsteknik för att dra nytta av ett skyddat ledningsnät.

Mångsidig flödeskontroll

Den axiella flödesdesignen gör att ventilen kan arbeta med 1% till 100% öppning, vilket ger extrem precision och stabilitet.



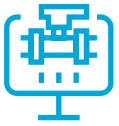
Applikationsanpassning

Fullt anpassningsbar för att passa de mest utmanande installationsförhållandena på det mest kostnadseffektiva sättet.

Mindre underhåll

Ventilen kan servas helt på mindre än en timme tack vare sin mekaniska enkelhet och låga vikt

Kompakt, intelligent och lite underhåll



Smart ventil

Integrerad pilotventil för optimerad tryckreglering och tillvald integrerad utrustning för att övervaka flöde och vattenkvalitet.



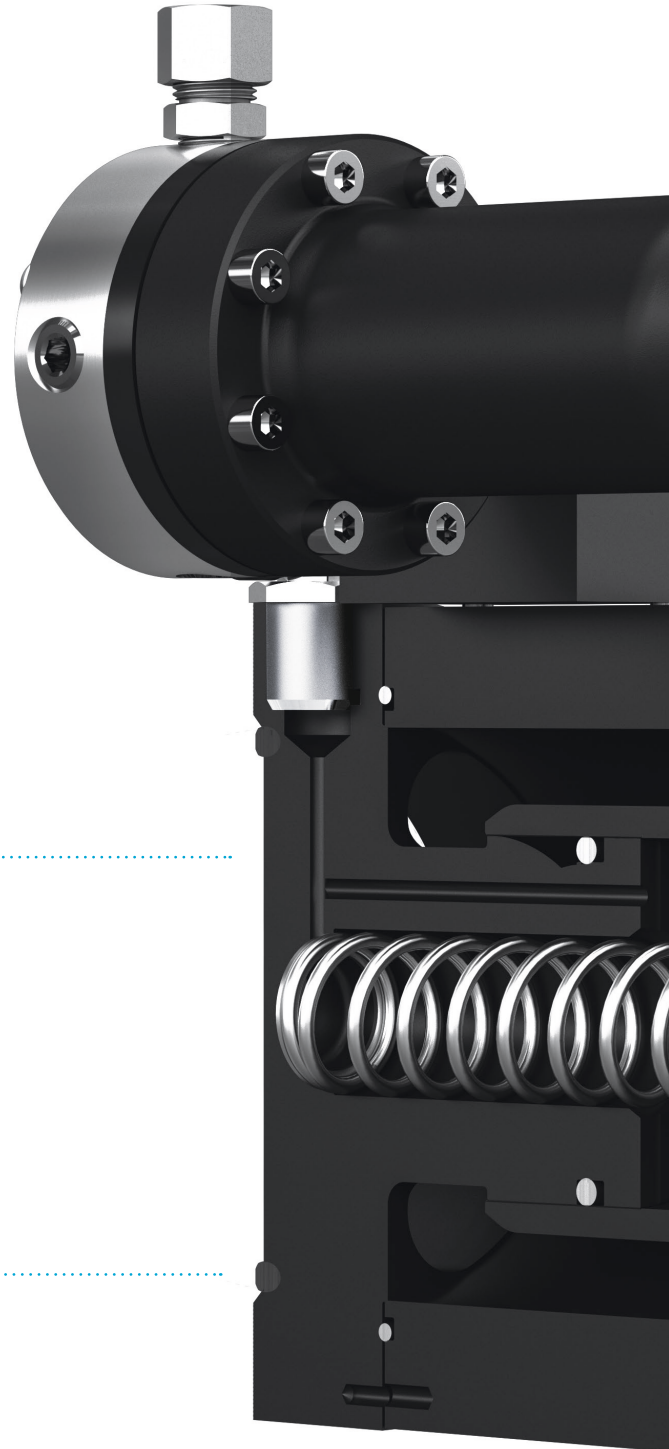
Inget ställdon eller membran

Betydligt minskad komplexitet. Låga underhålls krav tack vare mycket enkel design med få komponenter och inget gummimembran .



Axiellt flöde

Mer exakt och mycket stabilt flöde (ned till noll), även vid litet differenstryck. Högre flödesprecision, vilket också möjliggör tryckhantering i lågtryckssystem.





9x

lättare än en standard metall TRV

5x

mer kompakt än en standard metall TRV

40%

kortare installationstid än en standard metall TRV

Fördelar

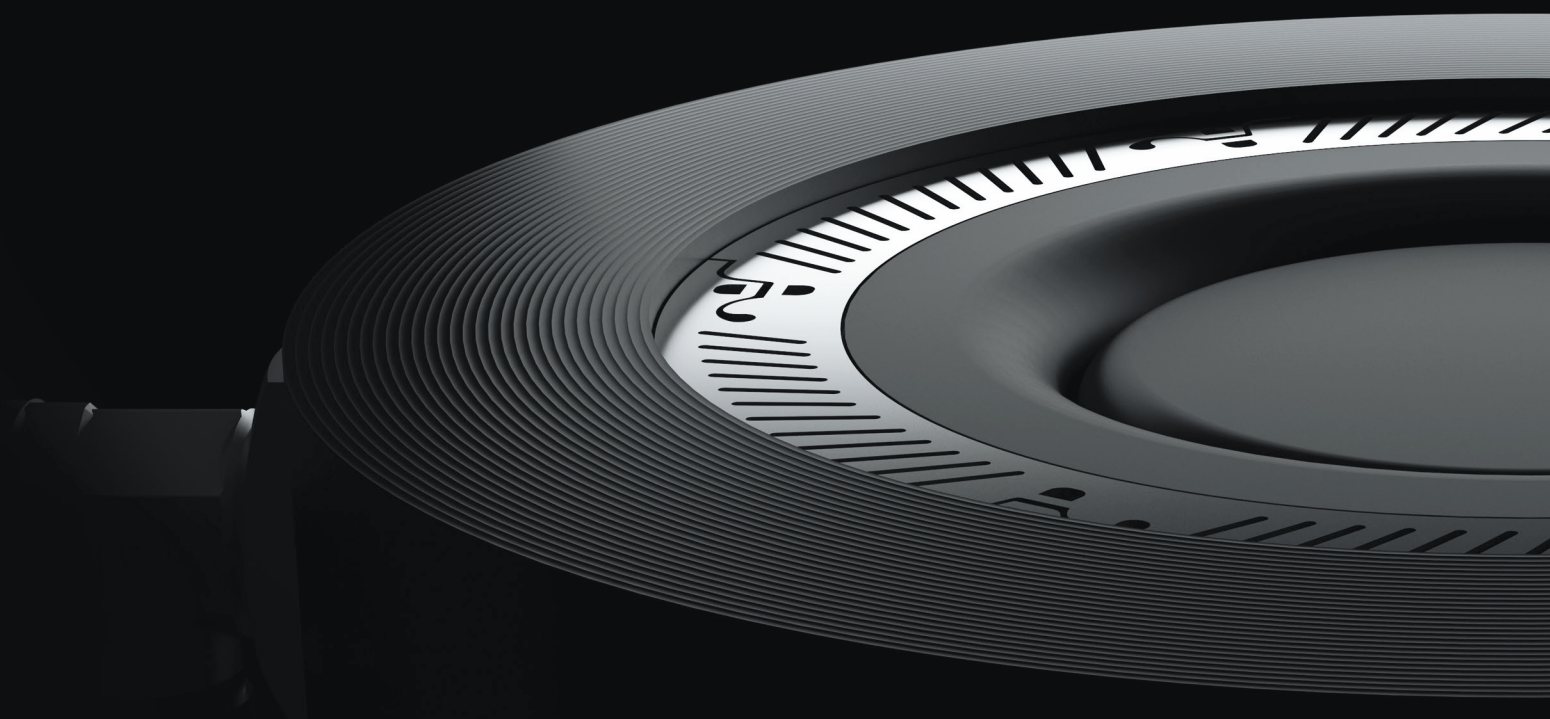
Lättviktig polymer, tung fördel

Resultatet är det som betyder något

Tack vare den innovativa geometrin reglerar ventilen utloppstrycket stabilt och tillförlitligt - oavsett om flödet är minimalt och ventilen endast är lite öppen eller om flödet närmar sig maxvärdet och ventilen är nästan helt öppen.

Fördelar med kompakt design

Den kompakta konstruktionen erbjuder fördelar inom logistik, hantering och installation av ventilen. Dessutom kan denna fördel användas för att spara värdefullt utrymme vid planering av nya system. Befintliga system kan uppgraderas genom att installera extra mätutrustning utan att ändringar behöver göras i ledningssystemet.

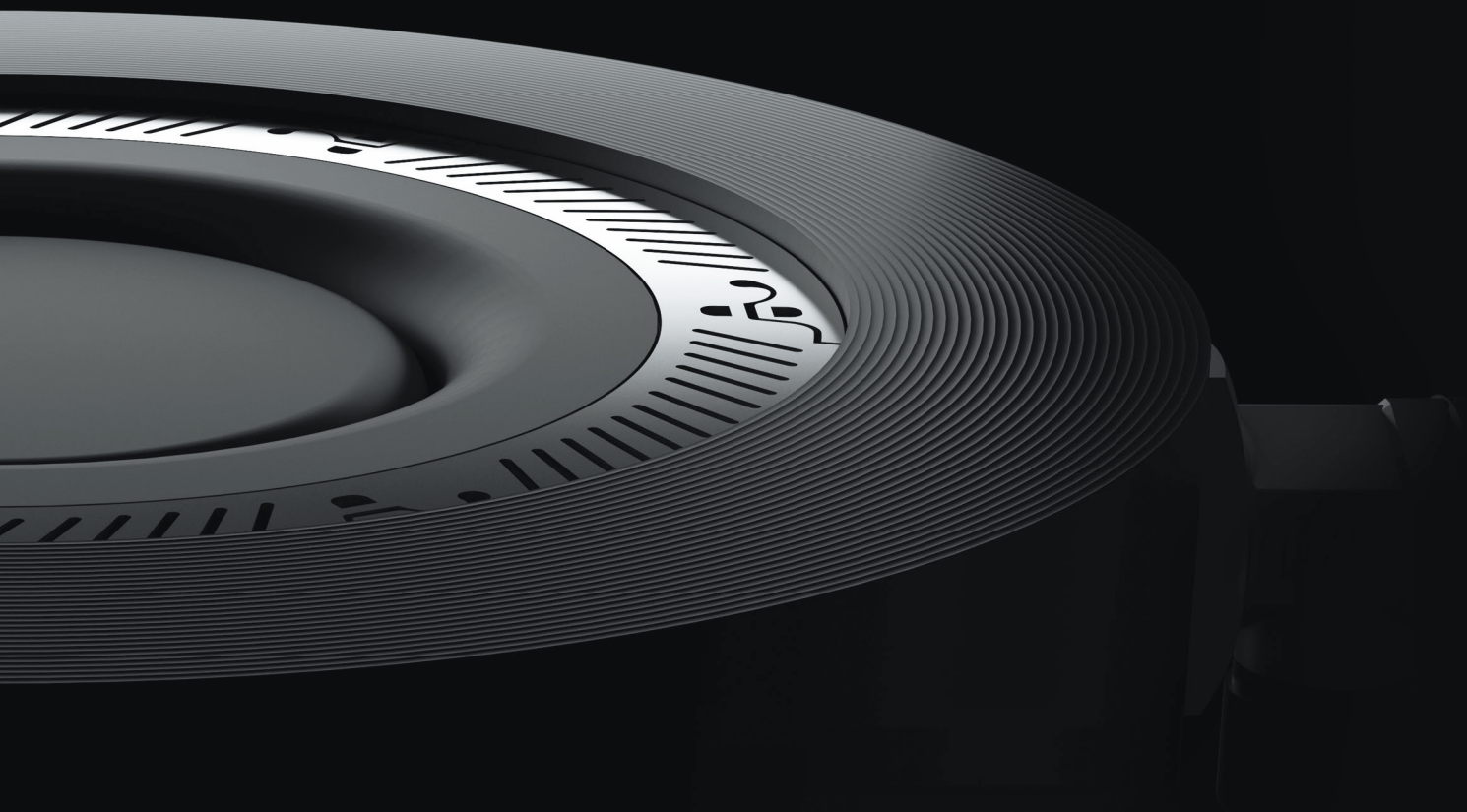


Plats för mätutrustning

Olika övervaknings- och styrenheter kan anslutas via gränssnitten på ventilhuset. Sensorer ger nödvändig information och ställdon ändrar styrparametrarna enligt kundens krav. Ventilens axiella flödesgeometri genererar minimal turbulens, varför en flödesmätare kan installeras direkt intill ventilen.

Mångsidig design

Tack vare inspänningsdesignen är ventilen perfekt anpassad till alla situationer och kan konfigureras enligt kundspecifikationer. Således kan olika fogteknik och enhetssystem användas med en enda lösning. Ventilens låga vikt underlättar hanteringen och erbjuder nya möjligheter vid systemdesignen.



Hantera trycket

Tryckhanteringsteknik anses allmänt vara en av de mest effektiva metoderna för att minska förlustvatten. Det minskar flödet vid befintliga läckor och begränsar onödig mekanisk belastning på infrastrukturen, vilket resulterar i färre rörbrott och längre livslängd.

Tryckhantering

Tryckhantering används för att leverera det exakt nödvändiga trycket vid varje punkt i ett ledningssystem. Detta gör det möjligt att minska läckage, mekanisk belastning och förhindra rörbrott.

Tryckreduceringsventiler

Tryckreduceringsventiler kan användas i vattendistributionen, vanligtvis för att skydda nedströmsnätet mot övertryck.

Tanknivåkontroll

Ventiler kan användas för att hantera nivån på lagringstankar med eller utan hjälp av ett flottörellement inuti tanken. Denna ventil öppnas och stängs på förutbestämd nivå och bör i allmänhet associeras med en tryckhållande funktion

Tryckhållningsventiler

Tryckhållningsventiler kan användas i vattendistributionen, vanligtvis för att skydda uppströmsnätet mot otillräckligt tryck eller undertryck.



..... Ytter

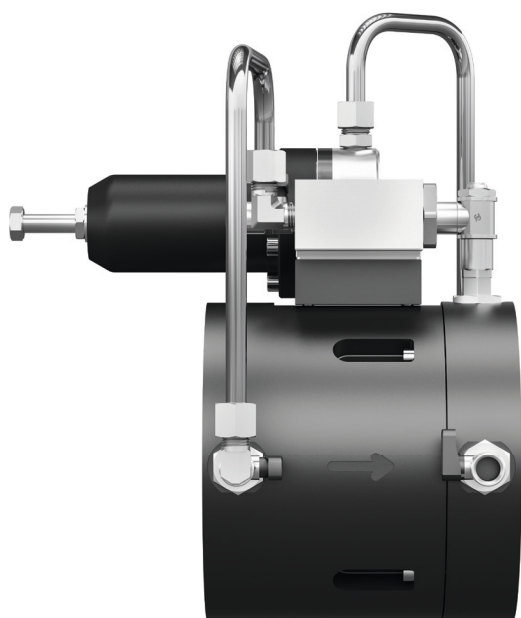
..... Bredd

Mått och vikt

DIM (mm)	Ytter	Längd	Höjd	Bredd	Vikt
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

Prestanda och dimensionering

DIM (mm)	Kv värde	Cv värde
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



Höjd

Längd

Applikation och standards

Typ	Detaljer
Funktion	Axiellt flöde design
Max inloppstryck	16 bar
Utloppstryck område	0.2 till 16 bar*
Medium	Vatten
Medietemperatur	0°C – 20°C**
Fläns standard	Metrisk, ANSI
Min. tryckförlust	0.2 bar
Standard	EN1074

Material

Komponent	Material
Ventilhus	POM-C
Säte	POM-C
Ställdon/kolv	POM-C
Tätning material	EPDM
Övriga komponenter	Rostfritt stål, mässing

* Beroende av pilotventilens inställning

** Tryckreglering vid temperatur >20°C - v.g. kontakta GF

Nästa steg

I denna broschyr har du fått den viktigaste informationen och de tekniska detaljerna. Men inget ersätter ett personligt samtal med en expert från GF Piping Systems.

Det handlar om dina behov och hur vi kan stödja dig i dina dagliga affärsutmaningar. Om du inte redan har gjort det, boka tid idag. På GF Piping Systems webbplats hittar du specialiserade kontaktpersoner i ditt område. Där hittar du också ytterligare information om produkten, inklusive tekniska datablad och bruksanvisningar samt relevanta certifikat och godkännanden.

- Möte med en expert från GF Piping Systems
- Råd om fördelarna för dig
- Information om referens-applikationer
- Hjälp med urval och beräkningar
- Support i alla projektfaser

Mer information på:

gfps.com/neoflow

Hemma över hela världen

Våra försäljningsbolag och representanter säkerställer lokal kundsupport i över 100 länder.

www.gfps.com

Argentina / Southern South America

Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires / Argentina
Phone +54 11 4512 02 90
gfcentral.ps.ar@georgfischer.com
www.gfps.com/ar

Australia

George Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210
Phone +61 (0) 2 9502 8000
australia.ps@georgfischer.com
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

Georg Fischer Fittings GmbH
3160 Traisen
Phone +43 (0) 2762 90300
fittings.ps@georgfischer.com
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

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

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

China

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Shanghai 201319
Phone +86 21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
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

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

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

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

Germany

Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49 (0) 7161 302 0
info.de.ps@georgfischer.com
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

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

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

Georg Fischer TPA S.r.l.

16012 Busalla (GE)
Phone +39 010 962 47 11
tpa.ps@georgfischer.com
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

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

Malaysia

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

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

Netherlands

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

Georg Fischer Waga N.V.

NL-8160 AG Epe
Phone +31 (0) 578 678 378
waga.ps@georgfischer.com
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

Norway

Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47 67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
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

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

Russia

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd
Moscow 125040
Phone +7 495 748 11 44
ru.ps@georgfischer.com
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

Spain / Portugal

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

Switzerland

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41 (0) 52 631 3026
ch.ps@georgfischer.com
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

United Kingdom / Ireland

Georg Fischer Sales Limited
Coventry, CV2 2ST / United Kingdom
Phone +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
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

Georg Fischer Central Plastics LLC

Shawnee, OK 74801 / USA
Phone +1 (405) 273 63 02
gfcentral.ps@georgfischer.com
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

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

Tekniska data är ej bindande. Egenskaperna garanteras ej. Förbehåll för ändringar. I övrigt gäller våra allmänna försäljningsvillkor.