

Nachweis Trinkwasserhygiene



Georg Fischer JRG ist weltweit führender Anbieter von tottraumfreien Haustechnik-Komponenten. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, hat Georg Fischer JRG als erstes Unternehmen seine Produkte von einem renommierten deutschen Prüflabor auf sein Verkeimungspotenzial in Toträumen hin testen lassen.



Prüfgegenstand Rohrleitungsinstallationssystem JRG Sanipex classic und JRG Sanipex MT Trinkwasserarmaturen JRG LegioStop, JRG LegioTherm System

Prüflabor Fraunhofer UMSICHT, Osterfelder Str. 3, D-46047 Oberhausen

- Prüfaufbau**
- Zirkulationskreislauf mit zwei Strängen und einem Stagnationsstrang
 - Verwendung von Produkten mit einer DVGW Trinkwasserzulassung
 - Testwasser: Evian-Mineralwasser aus PET-Flaschen
 - Wasservolumen: < 3 Liter
 - Testbetrieb: Zirkulation mit 100 l/h während vier Wochen bei 4 bar Druck und 30° Celsius
 - Verifizierung gemäss deutscher Trinkwasser-Richtlinien:
 - VDI 6023, Blatt 1: 2006
 - DVGW W 554: 2011
 - BioMig Testmethode der EAWAG, St. Koetsch: 2011

Prüfungsergebnis Der wissenschaftliche Nachweis erfolgte bei allen hygienisch relevanten Verbindungsstellen durch mikrobiologische Prüfmethode. Alle Verbindungsstellen erfüllten nachweislich die Kriterien der Keimfreiheit. Somit kann unter Berücksichtigung des bestimmungsgemässen Betriebes einer Trinkwasseranlage und einer Hausinstallation die hygienische Sicherheit in allen Verbindungen gewährleistet werden.

CH-4450 Sissach, 20.02.2013

M. Lüscher
M. Lüscher
Head of Water Hygienic

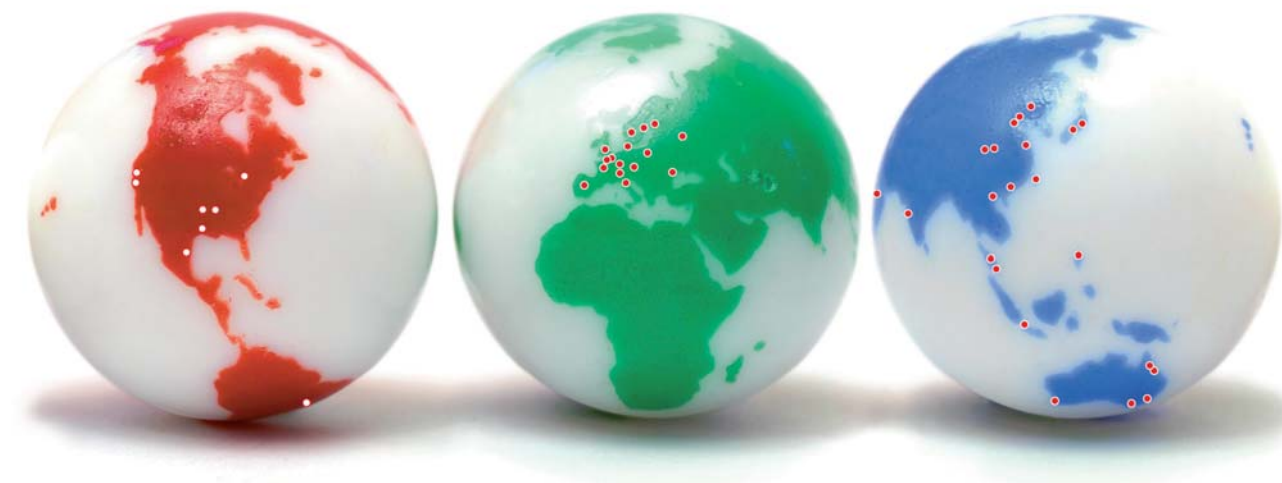


www.gfps.com/hygiene

GF Piping Systems – weltweit für Sie da

Unsere Verkaufsgesellschaften und Vertreter vor Ort bieten Ihnen Beratung in über 100 Ländern.

www.gfps.com



Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften oder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Adding Quality to People's Lives

Argentina/Southern South America
Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +5411 4512 02 90
gfcentral.ps.ar@georgfischer.com

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

Austria
Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43(0)2782 856 43-0
austria.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.at

Belgium/Luxembourg
Georg Fischer NV/SA
1070 Bruxelles/Brüssel
Phone +32(0)2 556 40 20
be.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.be

Brazil
Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.
04795-100 São Paulo
Phone +55(0)11 5525 1311
br.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.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.georgfischer.ca

China
Georg Fischer Piping Systems Ltd
Shanghai 201319
Phone +86(0)21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.cn

Denmark/Iceland
Georg Fischer A/S
2630 Taastrup
Phone +45 (0)70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.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.georgfischer.fi

France
Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33(0)1 41 84 68 84
fr.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.fr

Germany
Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49(0)71 61 302-0
info.de.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.de

India
Georg Fischer Piping Systems Ltd
400 076 Mumbai
Phone +91 224007 2001
in.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.in

Italy
Georg Fischer S.p.A.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +3902 921 861
it.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.it

Japan
Georg Fischer Ltd
1351 Rud
Phone +81(0)6 6635 2691
jp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.jp

Korea
Georg Fischer Piping Systems
271-3 Seohyeon-dong Bundang-gu
Seongnam-si, Gyeonggi-do
Seoul 463-824
Phone +82 31 8017 1450
Fax +82 31 8017 1454
kor.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.kr

Malaysia
George Fischer (M) Sdn. Bhd.
40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
Phone +60 (0)3 5122 5585
my.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.my

Mexico/Northern Latin America
Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon
CP66636 Mexico
Phone +52 (81)340 8586
Fax +52 (81)522 8906
mx.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.mx

Middle East
Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd.
Dubai, United Arab Emirates
Phone +971 4 289 49 40
gcc.ps@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

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

Norway
Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47(0)67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.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.georgfischer.pl

Romania
Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd.
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40(0)21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com

Russia
Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd.
Moscow 125047
Tel. +7 495 258 60 80
ru.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.ru

Singapore
Georg Fischer Pte Ltd
528 872 Singapore
Phone +65(0)67 47 06 11
sgp.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.sg

Spain/Portugal
Georg Fischer S.A.
28044 Madrid
Phone +34(0)91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.es

Sweden
Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46(0)8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.georgfischer.se

Switzerland
Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41(0)52 631 30 26
ch.ps@georgfischer.com
www.piping.georgfischer.ch

Taiwan
Georg Fischer Co., Ltd.
San Chung Dist., New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.georgfischer.tw

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

USA/Caribbean
Georg Fischer LLC
Tustin, CA 92780-7258
Phone +1(714) 731 88 00
Toll Free 800 854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfpiping.com

Vietnam
Georg Fischer Pte Ltd
136E Tran Vu, Ba Dinh District, Hanoi
Phone +84 4 3715 3290
Fax +84 4 3715 3285

International
Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd.
8201 Schaffhausen/Switzerland
Phone +41(0)52 631 30 03
Fax +41(0)52 631 28 93
info.export@georgfischer.com
www.export.georgfischer.com



GF JRG
Integrale Trinkwasser
Hygiene – Lösung
mit System

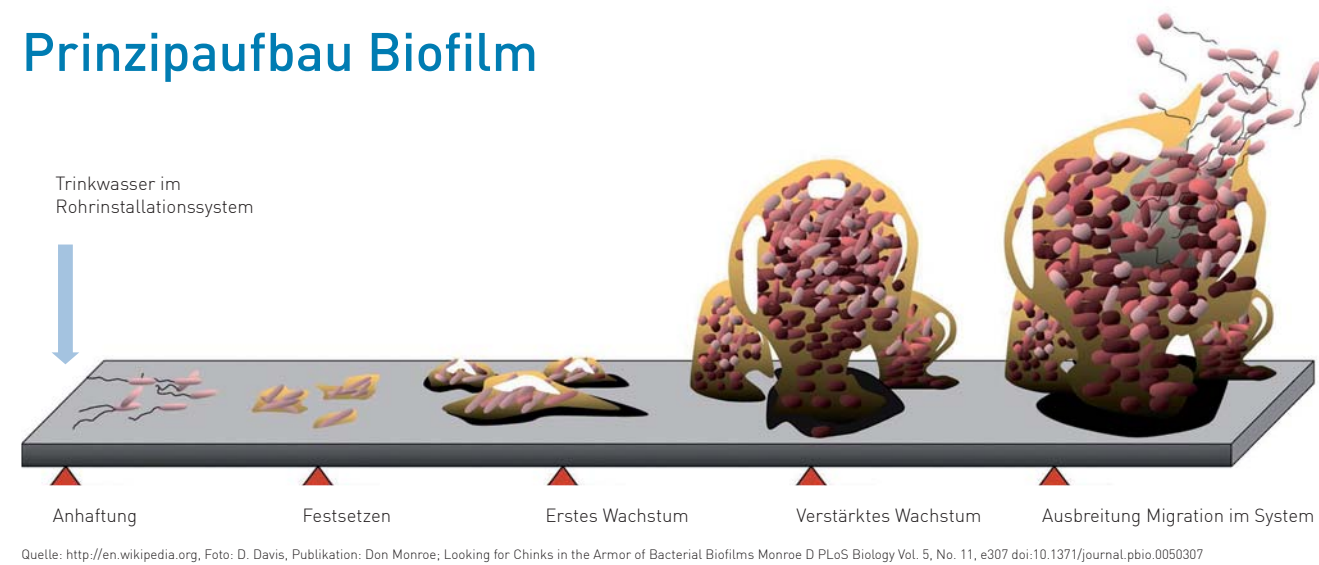
+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS

+GF+

JRG

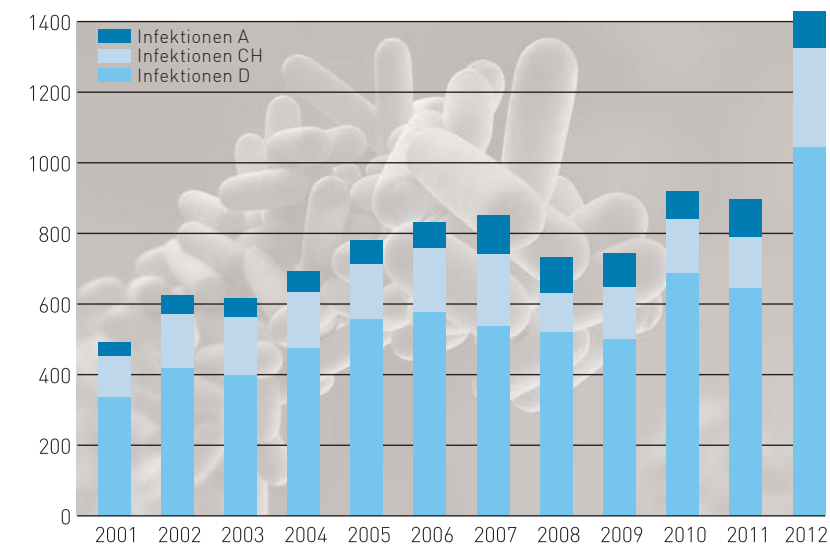
Prinzipaufbau Biofilm



Fakten

- Steigende Zahl von Fällen von Legionärskrankheit in Deutschland/Schweiz/Österreich
- Nur 2% behördlich gemeldet
- CAPNETZ schätzt die Zahl der Fälle auf mehr als 32.000 pro Jahr in Deutschland (Handlungsbedarf)
- Tödlich verlaufende Infektionen 5-10%
- Langzeitfälle für Gesundheitssystem 15%
- Problembewusstsein der Verantwortungsträger unterschiedlich ausgeprägt

Gemeldete Erkrankungen durch Legionellen 2001-2012



Legionellen (Legionella)

Sind eine Gattung stäbchenförmiger Bakterien in der Familie der Legionellaceae. Alle Legionellen sind als potenziell humanpathogen anzusehen, sind sie doch Erreger der Legionellose oder Legionärskrankheit.

Eine Übertragung von Legionellen ist prinzipiell durch Kontakt mit Leitungswasser möglich, wenn die Legionellen in die tiefen Lungenabschnitte gelangen. Nicht jeder Kontakt mit legionellenhaltigem Wasser führt zu einer Gesundheitsgefährdung, erst das Einatmen bakterienhaltigen Wassers als Aerosol z. B. beim Duschen, bei Klimaanlage, durch Rasensprenger oder in Whirlpools kann zur Erkrankung führen.

Besonders häufig treten Legionellen-Probleme bei starker Abweichung zwischen konventioneller Planung und des effektiven Warmwasserverbrauch auf. Die ist sehr häufig in Hotels, Schulgebäuden, Sportkomplexen, Krankenhäuser, Pflegeheimen, öffentliche Gebäude und grossen Wohnüberbauungen der Fall.

Trinkwasserhygiene



Sicherheit

für den Haustechnikplaner, den Installateur und den Objektbetreiber



Komfort

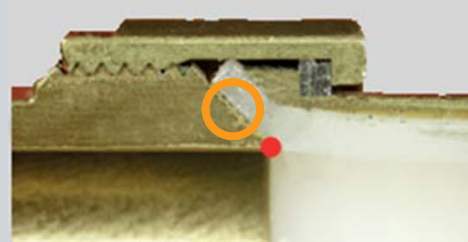
durch hygienisch hochwertige Produkte mit kleinsten Druckverlusten und Fliessgeräuschen für den Endverbraucher



Gesundheit

für den Endverbraucher durch die sichere und schöne Trinkwasserverteilung

Technische Lösungsansätze



JRG Sanipex classic



Verbindung ohne Totraum



JRG Sanipex MT



Verbindung ohne Totraum



JRG LegioStop

Einzigartige tottraumfreie Verbindungen, Armaturen & Prävention



JRG LegioTherm 2T



GF JRG Trinkwasserhygiene System

Nachweis der bakterienfreien Verbindungstechnik mit wissenschaftlichem Gutachten



JRG Sanipex classic

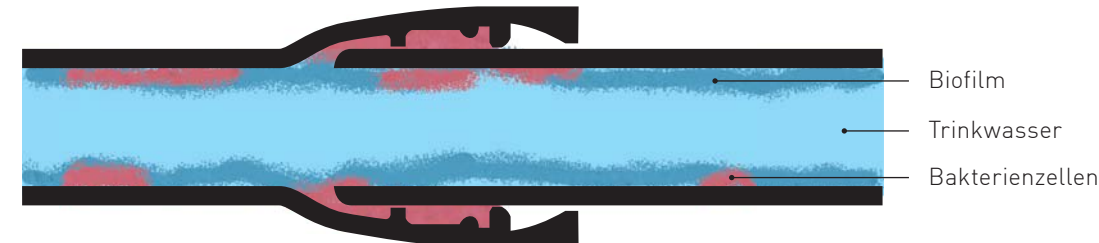
JRG Sanipex MT

JRG LegioTherm 2T

Probenahme-Ventile

JRG LegioStop

Herkömmliche Rohrverbindungen mit Toträumen (Bereiche mit stehendem Wasser)



Hyclean Des 30