GF Piping Systems

+GF+

着眼未来

海事行业
可持续性用水解决方案



- 成立时间与地点：1802 年 (Georg Fischer AG)，瑞士
- 覆盖范围：34 个国家/地区
- 营业额：39.98 亿瑞士法郎（2022 年）
- 员工人数：15207（2022 年）

我们为海事行业提供可持续性用水解决方案，并帮助您提升邮轮、商用船只和海上能源平台的安全性及效率。

我们的管路系统重量轻、无腐蚀，可帮助您降低维护和总成本，并尽可能减少停工时间。我们的产品可保证饮用水和其他工艺流体在船上的安全输送。

GF管路系统作为全球海事行业的合作伙伴已有30多年的历史，提供水处理和输送、灰水和黑水处置、废气洗涤以及冷却领域的管路解决方案。

+GF+

海事行业可持续性用水解决方案

面向未来的可持续性

我们的塑料管路系统比金属管路系统轻60%，有助于减轻您的船只重量，从而减少对环境的影响。

面向未来的可靠性

无腐蚀、无泄漏，预期寿命至少达25年；是适用于海事行业的坚固耐用抗风化的解决方案。

面向未来的自动化

我们为水资源保护提供了一个真正的合作伙伴关系，这是我们积极奉行的一贯愿景。我们提供自动化的解决方案，为自动化的船舶和海洋能源平台的发展铺平道路。

面向未来的工程设计

在我们的工程和预制产品的帮助下，可将高度工程化的管路系统集成到新建或整改项目中。

gfps.com/marine


+GF+

+ COOL-FIT 2.0 / 4.0

完美的冷却效果

优势

- 免维护、无腐蚀
- 采用电熔工艺，安装快捷方便
- 重量比金属替代品轻60%
- 凭借出厂时的预绝缘配置，能效提高30%
- 实现时间和成本节约
- 环保产品认证（EPD）

参数

尺寸范围: d32至d140mm/d32至d450mm
工作温度: 0°C至60°C/-50°C至60°C
工作压力: 16bar/16bar
标称绝缘: 22mm/40mm
工作区域: 室内/室内和室外

应用

- HVAC
- RSW
- 冷却系统冷却
- 冷冻
- 食品供应
- 盐水和盐溶液



565蝶阀

每个方面都优于金属阀

优势

- 耐腐蚀
- 直接替代金属解决方案
- 重量比金属替代品轻60%
- 高 p/T 性能，适用于恶劣条件和极端温度

产品范围

DN50至300

2”至12”

压力等级

DN50至150: PN16

DN200至250: PN10

DN300: PN6

应用

- 压载水处理
- 废水处理
- 热水和冷水
- HVAC
- RSW



+GF+

HEAT-FIT

终极防火

优势

- 重量比金属替代品轻30%
- 零危害材料（绿色船舶通行证）
- 耐火性能高达在压力（3 bar）下耐受1000°C的温度30分钟
- 符合 IMO Res. A753 L3 耐火等级
- 安装快速方便

产品范围

d110至d315mm

压力等级

高达16bar

产品范围

-50°C至60°C

应用

- 压载水
- 压载水处理
- 废气洗涤器
- 淡水和海水冷却系统（已批准 L3 应用）



ecoFIT

聚乙烯管路系统

优势

- 耐腐蚀
- 耐紫外线、耐风化
- 良好的耐化学性和温度耐受性
- 使用寿命长达 25 年

产品范围

PE 100: d20至d630，符合EN ISO15494标准
PE 80: d20至d110，符合EN ISO15494标准

压力等级

PN16（d20至d630）
PN10（d50至d630）

温度范围

-50°C至60°C

应用

- 压载水
- 压载水处理
- 洗涤器
- 饮用水
- 水处理
- HVAC
- 盐水



+GF+

+ INSTAFLEX

最先进的饮用水装置

优势

- 噪声降低
- 处理和安装快速且安全
- 无腐蚀材料实现卫生的管道系统
- 全流截面
- 采用电熔工艺，连接简便、安全
- 预制构件实现成本高效

在线提供

- 生命周期分析（LCA）
- III类环保产品认证（EPD）
- VDI 3805数据集和Autodesk REVIT
- CO_2计算器

参数

尺寸范围: d16mm 至 d315mm
工作压力: 高达10 bar
工作温度: 连续运行时为0°C至70°C，
短期运行时
高达95°C

应用

- 冷热卫生用水
- HVAC
- 压缩空气
- 主歧管
- 冷却水



JRG Sanipex MT

卫生级连接，无积水死角

优势

- 压力损失极低
- 卫生级连接，无积水死角
- 几乎无任何噪音污染
- 可拆卸并可重复使用
- III 类环保产品
  认证（EPD）

产品范围

d16mm至d63mm，适用于管件和管道

压力等级

高达10bar，真空时为-0.8bar

温度范围

连续运行时为0°C至70°C，
短期运行时高达95°C

应用

- 热水和冷水
- 供热和供冷
- 压缩空气
- HVAC



+GF+

JRG 阀门

无腐蚀的高性能阀门

优势

- 无死角的结构设计，保证卫生
- 优异的长期性能
- 采用炮铜合金，具有良好耐腐蚀性
- 范围广泛

压力等级

耐腐蚀铜合金

产品范围

- 分配阀
- 填充和排放旋塞阀
- 软管水龙头
- 反冲过滤器
- 精细过滤器
- 倾斜过滤器
- 减压阀
- 安全阀
- 斜座阀
- 直座阀
- 球阀
- 止回阀
- 控制阀

应用

- 热水和冷水
- 供热和供冷应用
- 压缩空气
- HVAC



PVC-U 系统

在传承中创新

优势

- 优异的耐化学性
- 安装快速精准
- 维护方便
- 免漆（LABS VDMA224364-B2-L）
- 生物属性原材料

产品范围

- 6mm至400mm（ISO/DIN）
- 3/8"至8"（ANSI/ASTM）
- 法兰和阀门连接（JIS）

压力等级

高达16bar

温度范围

0°C至+60°C

应用

- 水处理
- 游泳池



+GF+

PVC-C 系统

在传承中创新

优势

- 耐温范围广
- 极好的耐化学性
- 安装设备成本低
- 支持距离长
- 符合FTP规范第2部分和第5部分要求

产品范围

- 16mm至225mm（ISO/DIN）
- ¼”至24”（ANSI/ASTM）
- 法兰和阀门连接（JIS）

压力等级

高达16bar

温度范围

0°C至+80°C

应用

- 水处理
- 游泳池
- HVAC



ABS 系统

在低温下提供高性能

优势

- 低温下实现高冲击强度
- 低热传导性
- 安装快速且成本低
- 出色的耐磨性

产品范围

- 20mm至315mm（ISO/DIN）

压力等级

高达16bar

温度范围

-50°C至+60°C

应用

- HVAC
- 盐水
- 污水



+GF+

SeaCor

美国海岸警卫队认证的系统

优势

- 耐腐蚀
- 重量轻，系统重量轻5倍
- 采用两步焊接工艺，易于组装
- 温度耐受性强

产品范围

- 1/2”至6”

压力等级

高达16bar

温度范围

0°C至+80°C

应用

- 热水和冷水
- 灰水
- 黑水



Aquasystem

Aquasystem PP-R 解决方案适用于热水和冷水

优势

- 耐高温、耐高压
- 饮用水认证
- 高度的耐化学性
- 多用途且可靠

产品范围

- d20mm至d200mm

压力等级

PN10（SDR11）、PN20（SDR7.4）、PN25（SDR6）

温度范围

+5°C至+95°C

应用

- 热水和冷水
- 饮用水
- 水处理



SeaDrain White

见证差异

优势

- 抗紫外线，无需涂漆
- 易于安装
- 多种联接技术
- 提高船载安全性

产品范围

1- 1/2"至6"（DN40至DN150）

优势

- 恒温: 180°F（82°C）
- 间歇性温度: 212°F（100°C）

压力等级

- 标准运行压力14.5psi（1bar）
- 短期爆发压力58psi（4bar）
- 真空下压力-29psi（-2bar）

标准

- ASTM D635-18（HB）
- ASTM F1412
- USPH（采用电熔式联接）

应用

- 黑水和灰水卫生排水
- 舱室、厨房和洗衣房
- 甲板和露台排水
- 面向乘客的区域



+ 阀门和执行器

通过模块化进行升级

优势

- 阀门、执行器和配件产品多样
- 可长期可靠运行
- 高度耐腐蚀

参数

材料: PVC-U、PVC-C、ABS、PPH、PVDF、强化玻璃纤维PP

产品范围: 球阀: DN10至DN150

隔膜阀: DN15至DN150

蝶形阀: DN50至DN600

过程阀: DN10至DN100

电动和气动执行器开/关及持续控制

应用

- 水处理和水生产，例如海水淡化和渗透
- 渗透
- 污泥处理
- 压载水处理
- 洗涤器
- HVAC



+GF+

+ 过程自动化

合而为一： 我们让过程自动化变得简单

优势

- 操作和安装简单
- 传感器适合所有主要参数
- 外壳高度耐腐蚀
- 产品供应全球化

参数

材料: PVC、PP、PVC-U、PVC-C、ABS、PPH、PVDF、Ryton本体、PTFE接头、316L不锈钢

产品范围: 流量、电导率、pH值、ORP（Redox）、温度、压力、物位、溶解氧、盐度和余氯

联接技术: 特殊安装管件、鞍带、ISO/NPT管道螺纹

应用

- 水处理和水生产，例如海水淡化
- 反渗透
- 压载水处理
- 洗涤器
- HVAC



Hycleen自动化系统

革新卫生自动化过程

Hycleen自动化系统通过一个中央控制单元安全方便地控制饮用水设备的运转。凭借这一自动化控制系统，GF管路系统确保设备中的流体运行畅通。

优势

- 均匀高温和定期换水，确保卫生
- 舒适
- 通过最佳液压平衡实现节能
- 安装简单

产品范围

DN15至DN20

温度等级

+5°C至+90°C

压力等级

高达10bar

应用

- 饮用水





面向未来的可持续性

通过以下方面减少环境影响：

- 减少燃料
- 节省成本
- 降低温室气体排放（GHG）

阅读本研究报告：
www.gfps.com/marine

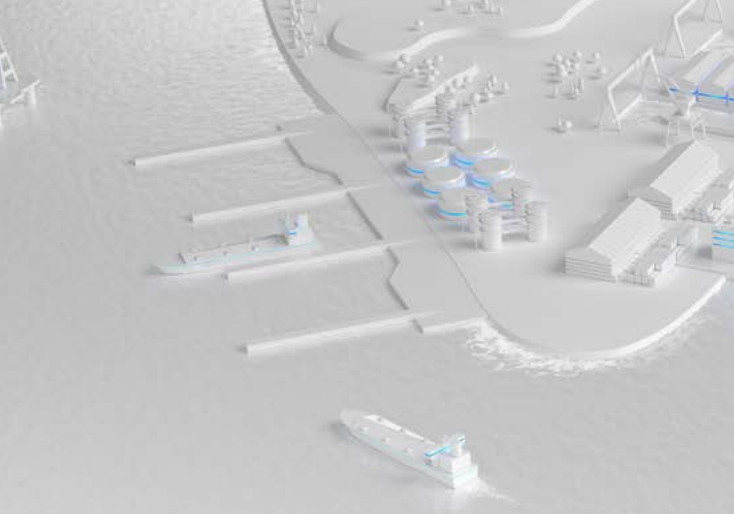


我们帮助您的船队实现脱碳

GF管路系统致力于实现安全和可持续的流体输送，是国际海事组织致力于实现温室气体减排目标的可靠合作伙伴。通过分析和不断改进我们产品的全生命周期，我们提供符合行业要求的环保产品认证（EPD）。此外，我们的产品符合绿色通行证，并帮助您在管路系统使用寿命结束时回收它们。

了解更多有关我们可持续发展的信息：
www.gfps.com/sustainability

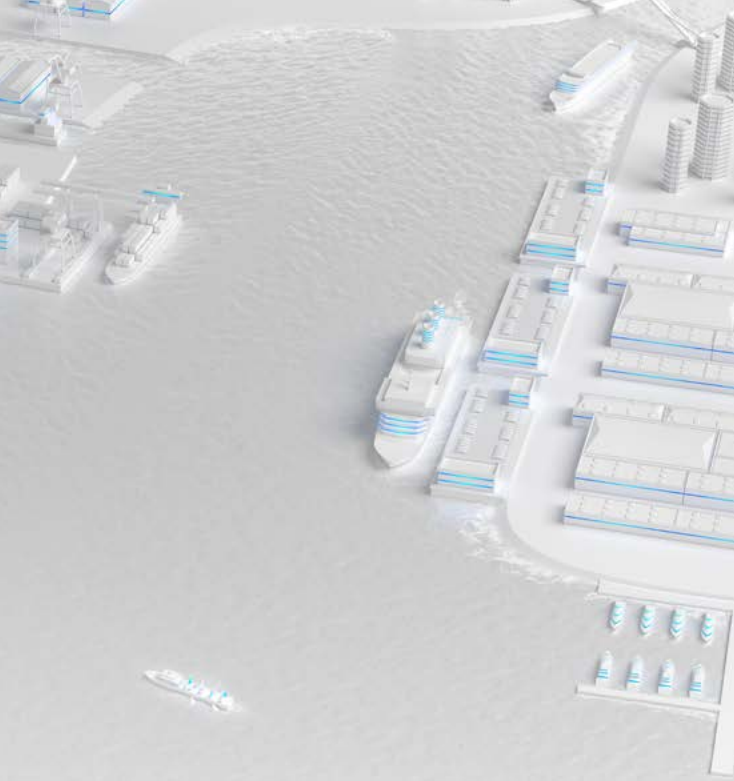
+GF+



应用专业知识

工程性能

GF管路系统开发面向应用的热塑性管路解决方案，以实现快速简便的安装、获取运营利润和环境效益。我们用最先进的规划技术支持客户实施可持续、面向未来和精心设计的管道概念，以优化工艺的经济效率。我们的管路系统适用于在邮轮、渡轮、大型游艇、集装箱船、散货船和液化天然气运输船、OSV、风力发电场和海上能源平台上输送水、海水、冷却剂和污水。



适用于邮轮的智能水解决方案

纯塑和铝塑管路系统可安全地将水输送到邮轮、大型游艇或渡轮等客船上，具有轻质、隔音、无腐蚀优势，是金属管道系统的完美替代方案。

适用于商船、面向未来的水解决方案

耐腐蚀、免维护的塑料管路系统具有超长寿命，有助于将商船、散货船、拖网渔船和液化天然气运输船的维护时间和维护成本降至最低。

适用于海上能源的高效水解决方案

浮式风电场、海上补给船、浮式起重机或石油平台可以从易于安装、具有自动化功能的管路解决方案中受益，从而实现自动化操作。

专业
解决方案

随时为您服务

凭借专业解决方案，GF管路系统可提供先进的塑料管道系统设计与安装，以便业主和规划设计人员能够集中精力处理其他事务。从新项目规划到旧系统测，GF管路系统为您提供全方位支持服务。



定制产品设计和预制
专业见解



工程
专业知识



CONNECT conrivo
专业的可见性



培训
专业的教育

了解详情：



gfps.com/specialized-solutions






凭借专业的解决方案，全球领先提供商
GF管路系统为实现卓越施工的每一步提供项目支持。

GF管路系统专业解决方案系列内的定制设计和预制解决方案提供了在规划和设计阶段满足客户特定需求的机会。

GF管路系统从一开始就支持项目的概念和设计过程，从而确保实现可持续和高效的解决方案。无论是从我们广泛的产品组合中挑选合适的塑料解决方案、对复杂子项目进行管理，还是基于公认国际标准的质量控制，面向所有应用领域的专业解决方案和整个产品范围所覆盖广泛行业的参考都让您受益匪浅。

+GF+

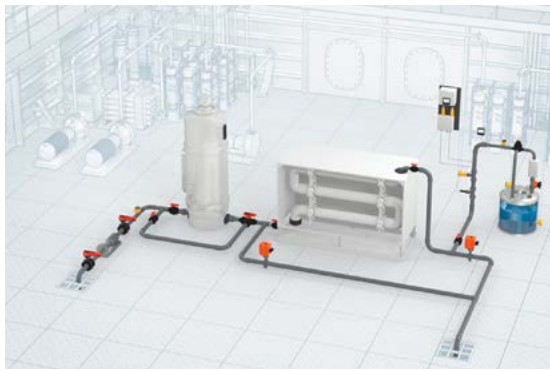
应用



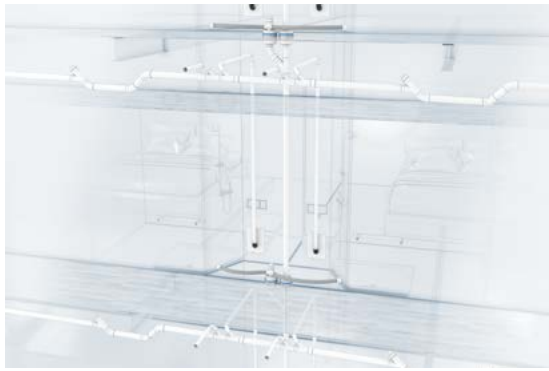
淡水热水和冷水



空调 (HVAC)



压载系统和压载水处理



污水、黑水和灰水



废气洗涤器



淡水和海水冷却

	材料	PVC-U	海事级 PVC-C	Seacor CPVC
	度量系统	公制	公制	英制
	联接	粘接	粘接	粘接
应用于舱室、机房和技术空间				
热淡水系统			X*	X
冷淡水系统		X	X*	X
灰水系统和处理		X	X	X
黑水/污水系统及处理		X	X	X
技术用水/甲板水系统		X	X	X
HVAC系统/冷水系统				
食品加工/废水服务		X	X	X
厨房下水/隔油池系统		X	X	X
游泳池/按摩浴缸		X	X	X
盐水系统/冷却-冷冻/子系统				
中央供热				
排水/甲板疏排水		X	X	X
电缆保护管路				
工作空气/压缩空气体				
起动空气/发动机				
FiFi/主消防系统				
发动机冷却水系统				
压载水/横倾处理系统				
油污水系统				
洗涤器处理系统				
洗涤器污水管				
卸油管路				
净化管空气/水				
喷射腿备用系统/桩柱				
喷水系统				
RSW系统（冷却海水）				
鱼类生产/加工街		X		
压载气泡系统/防冰系统				
储罐通风				
测深管				
海水淡化装置/RO装置		X	X	X
压载水处理/BWT		X	X	X
冷却氢气/H2-容器/甲醇				
电柜/面板冷				

*仅适用于英制系统。
** 如果要求L3，ecoFIT 只能结合 HEAT-FIT 夹套系统使用。

ABS	**COOL-FIT** 2.0 / 4.0	**ecoFIT** PE-100	**PROGEF** PP-H	**AQUA-SYS-TEM** PP-R	**INSTAF-LEX** PB	**i-FIT** 多层复合材料
公制/英制	公制	公制	公制	公制	公制	公制
粘接	焊接	焊接	焊接	焊接	焊接	机械
				X	X	X
		X	X	X	X	X
X		X				
X		X				
		X	X	X	X	X
X	X	X				X
		X				
		X				
X		X				
	X	X				
					X	X
		X				
		X				
		X	X		X	X
		X**			X	
		X**				
		X**				
		X**				
		X**	X			
		X**	X			
		X				
		X				
		X				
		X				
X	X	X				
X		X				
		X				
		X	X		X	
		X				
			X		X	
		X**	X			
		X	X			
			X		X	X

Hycleen 自动化系统	JRG Sanipex MT 多层复合材料	Sead-rain White PPFR	HEAT-FIT 保温夹套	万向联轴器	蝶阀 565
	公制	英制	公制	公制	公制
	机械	焊接	机械	机械	机械
X	X			X	X
X	X			X	X
	X	X		X	X
	X	X		X	X
	X			X	X
	X			X	X
	X	X		X	X
		X		X	X
				X	X
	X			X	X
	X			X	X
		X		X	X
				X	
	X			X	X
	X		X	X	X
			X	X	X
			X		
			X	X	X
			X		
			X		
				X	X
				X	X
				X	
				X	X
	X			X	X
				X	X
				X	X
	X	X		X	
				X	
	X			X	X
			X	X	X
				X	X
	X			X	X

随时
为您服务

联系我们的专家了解有关适用于海事行业的可持续水解决方案的更多信息。

中国区联系方式：

上海

地址：上海浦东康桥东路218号

电话：+86(0)21 3899 3899

传真：+86(0)21 3899 3888

北京

地址：北京通州区经济开发区东区靓丽五街4号

电话：+86(0)10 5706 3600

传真：+86(0)10 5706 3688

gfps.com/marine

本文所含信息和技术数据（统称“数据”）不具有约束力，除非有明确的书面确认。 数据不构成任何明示、暗示或担保的特性，也不构成保证的性能或保证的持久性。 所有数据均可能有所修改。 适用 Georg Fischer 管路系统公司的通用销售条款和条件。

+GF+

GF Piping Systems



+GF+

300 180 292 (11.23)