

Improving energy efficiency for life

Soluciones eficientes de refrigeración

Una demanda energética en crecimiento

Los retos medioambientales del futuro





Los sistemas de aire acondicionado usarán alrededor del 10 % de la electricidad mundial para el 2050 y supondrán un crecimiento del 37 % de la demanda energética.²

El reto de la construcción sostenible

El concepto de sostenibilidad urbana será esencial para abordar los retos medioambientales del futuro ya que se calcula que para el 2050, la población mundial alcanzará casi los 10 billones de habitantes, con dos tercios de la población total en las ciudades¹. A esto se le añade que el uso del aire acondicionado supondrá aproximadamente un 10 % de la electricidad mundial, aumentando así la demanda eléctrica en un 37 % para el 2050² y convirtiéndose la creciente demanda energética por tanto en todo un reto.

+ Se estima que el número de aires acondicionados en los edificios ascienda a 5,6 billones para el 2050, aumentando la tasa anual de emisiones globales del 15 % al 25 %.³

El reto de la eficiencia energética industrial

Uno de los temas más comunes en los debates sobre sostenibilidad, escasez de agua y conservación de recursos es cómo poder ser más eficiente energéticamente para alcanzar las emisiones netas cero. La necesidad de reducir las emisiones de carbono y los gases de efecto invernadero (GHG en inglés) a unos niveles más factibles ha hecho que la eficiencia energética sea uno de los mayores retos a los que se enfrentan las empresas en el marco de la construcción e innovación.

El reto de los procesos específicos

El ahorro energético en procesos específicos representa un gran porcentaje de los ahorros identificados por numerosos sectores industriales. Este hecho puede generar consecuentemente otros factores de costes/ahorros como

el incremento de la producción y la calidad o el ahorro en la mano de obra, ya que todos ellos influyen en los objetivos de productividad. Las medidas para la mejora de la eficiencia energética contribuyen en muchas ocasiones al ahorro energético de las empresas. Estas medidas a menudo proporcionan otras mejoras adicionales en el proceso de producción, lo cual mejora a su vez los periodos de amortización de forma significativa. Así, además de proteger el medio ambiente, la eficiencia energética hace que los procesos industriales sean más eficientes y competitivos.

El reto de las emisiones netas cero

El factor de las emisiones netas cero actualmente incrementa la presión para mejorar la eficiencia y mitigar los riesgos. ¿Cómo puede un sistema de tuberías de plástico mejorar la eficiencia operativa? ¿Se pueden utilizar los sistemas de tuberías de plástico en los sectores industriales y de la construcción? ¿Qué beneficios ofrecen estos sistemas? ¿En qué aplicaciones y ubicaciones se pueden usar?

Queremos ser su socio y aumentar su eficiencia energética

Como empresa activa a nivel internacional, en GF Piping Systems es nuestra misión mostrar nuestro compromiso con la sostenibilidad y apoyar el éxito de nuestros clientes mediante nuestras soluciones innovadoras para el ahorro energético, haciendo que la huella ambiental colectiva y los niveles de productividad sean más sostenibles. Junto con la instalación adecuada, nuestras soluciones líderes a nivel mundial pueden brindar numerosas ventajas para construir más líderes en el sector industrial y de la construcción, ofreciendo la ayuda necesaria para aumentar la eficiencia energética de por vida.

¹ Naciones Unidas <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

² El futuro de la refrigeración, Agencia Internacional de la Energía (AIE) – Informe tecnológico, mayo 2018

³ <https://ccacoalition.org/en/initiatives/hfc>

Aumentamos la eficiencia energética de por vida



Seguro y fiable

¿Cómo puede un sistema de tuberías sin mantenimiento durante 25 años, resistente al vapor, a las condiciones meteorológicas y a los rayos UVA contribuir al objetivo de emisiones netas cero?

100 %
libre de
mantenimiento

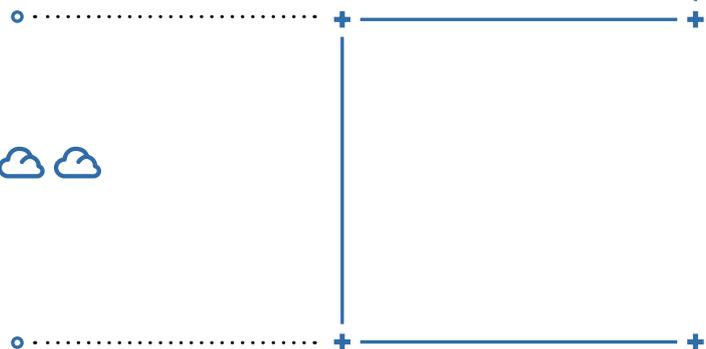


Bajas emisiones de carbono

¿Y si su sistema de tuberías pudiese reducir durante toda su vida útil la cantidad de emisiones de dióxido de carbono en un 80 % comparado con los sistemas metálicos?



Reducción del 80 % de las emisiones de CO₂



Resistente a la corrosión

100 % resistente a la corrosión y más duradero que las alternativas metálicas. La ausencia de incrustaciones y la obtención de operaciones eficientes a largo plazo garantiza una precisión de refrigeración segura y fiable.

60%
de reducción
de peso



Peso ligero

60 % de reducción de peso por metro comparado con las tuberías de acero. Las embarcaciones marítimas pueden reducir el consumo de petróleo gracias al uso de los sistemas de tuberías de plástico, disminuyendo las emisiones de CO₂ de forma significativa. Además, nuestros sistemas pueden crear un impacto positivo en el diseño de la estructura dado su peso reducido.

⁴ Ficha técnica HVAC – Departamento de Medio Ambiente y Energía de Australia, septiembre 2013

Nuestra tecnología reduce el impacto medioambiental ocasionado por su sistema de agua helada y otras aplicaciones de refrigeración

100 toneladas menos de CO₂ que un sistema de tuberías metálico



Menos emisiones

Las soluciones de GF de 1.500 metros de tuberías de plástico pre-aisladas para la instalación de cámaras frigoríficas dejan una huella de carbono equivalente a 100 toneladas de dióxido de carbono menos que un sistema de tuberías metálico. Este ahorro equivale a un viaje de 446.000 kilómetros en coche.



Eficiencia energética

Aumente la eficiencia energética en un 30 % comparado con los sistemas de tuberías de metal aisladas posteriormente, reduciendo drásticamente los costes operativos y las emisiones de CO₂.



Ahorro de costes

Los centros de datos consumen aproximadamente el 3 % de la electricidad mundial, y alrededor de un 40 % de ésta es para sistemas de aire acondicionado. ¿Y si pudiese reducir los costes energéticos promedio en un 25 %?



Reducción del 25 % de los costes energéticos

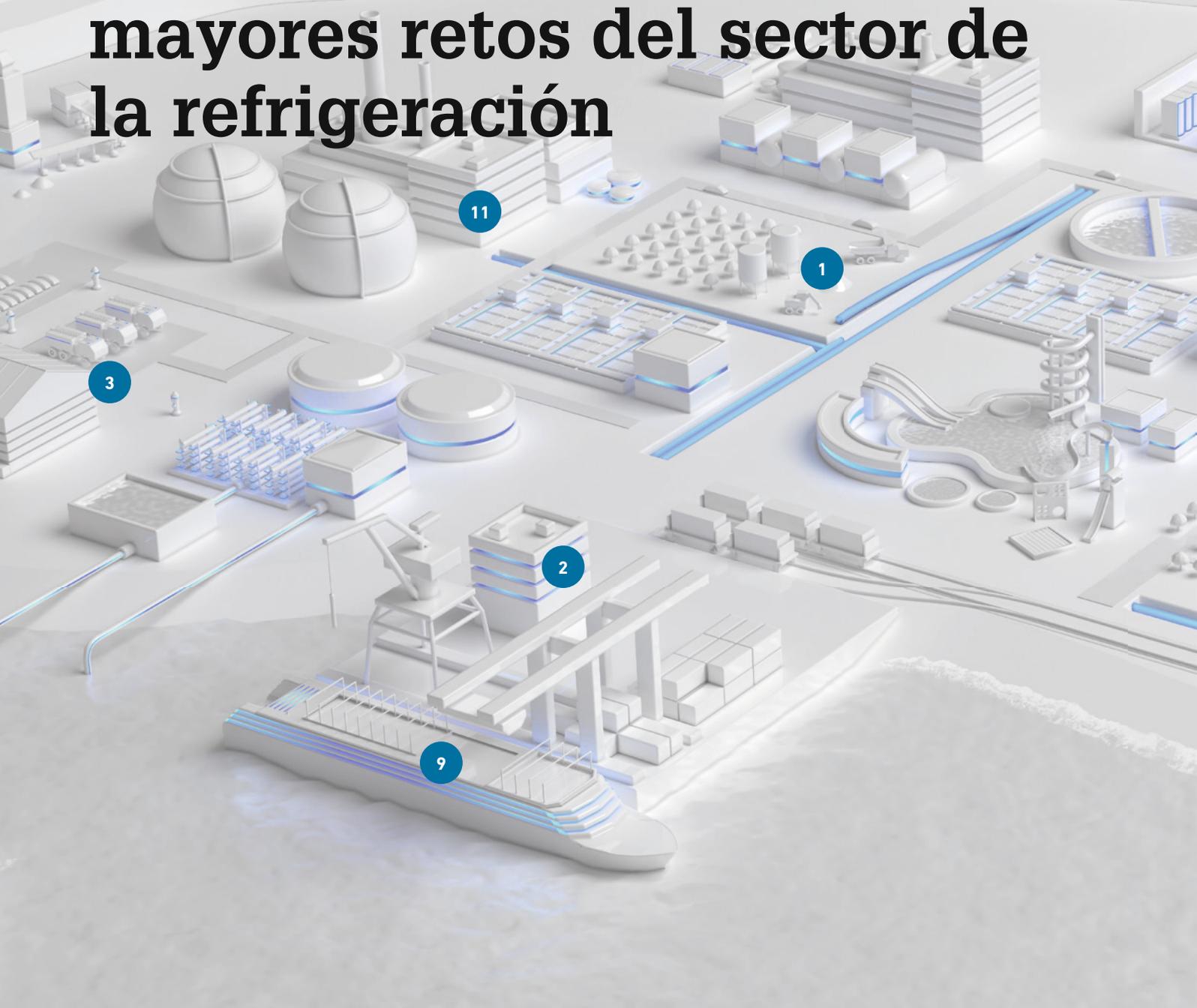
50% más rápido de instalar



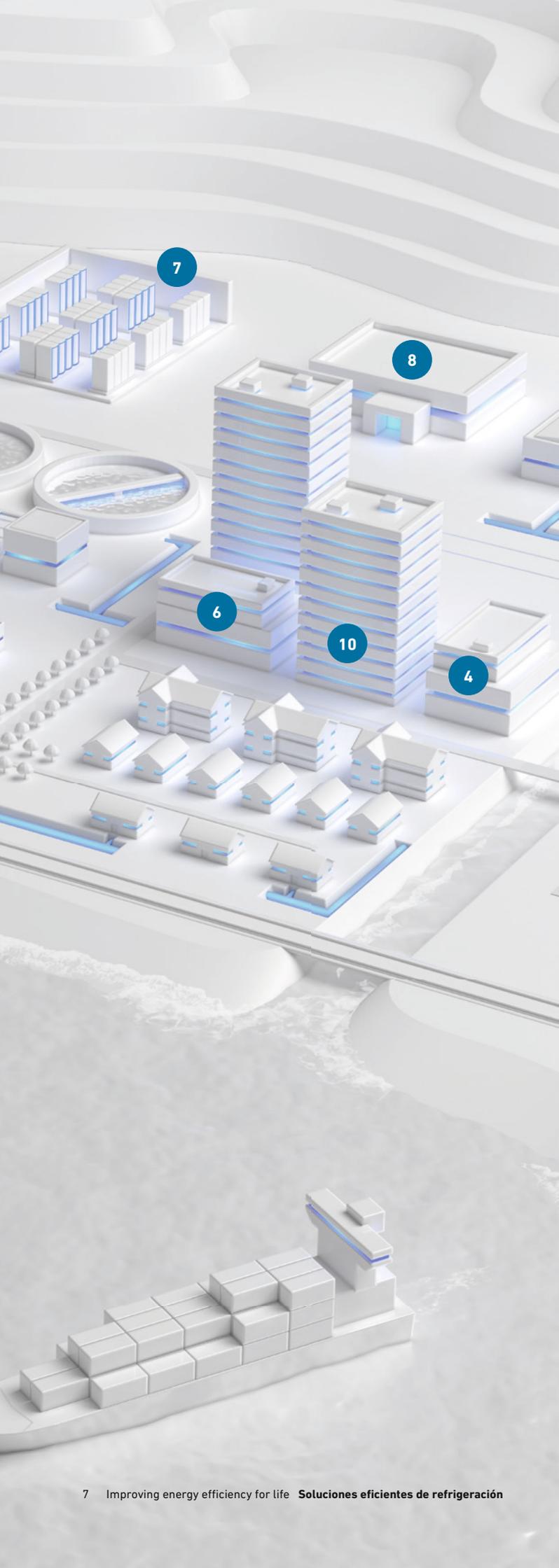
Ahorro de tiempo

Instalación 50 % más rápida. El pre-aislamiento de fábrica, las uniones por electro fusión y los materiales de peso ligero eliminan la necesidad de usar aislamientos tradicionales y permite realizar instalaciones con sólo una persona.

Creamos soluciones para los mayores retos del sector de la refrigeración



Como empresa líder en los sistemas de tuberías a nivel mundial, uno de nuestros objetivos es ayudar a aumentar la eficiencia energética y a superar los retos de infraestructura a través de la innovación. Gracias a nuestro desarrollo en productos de alta ingeniería y en tecnologías líderes de la industria, ofrecemos soluciones que ayudan a aumentar la eficiencia energética y permiten a nuestros clientes superar los mayores retos de la refrigeración.



1. La producción de alimentos

Nuestras soluciones innovadoras de refrigeración para su uso durante la fabricación y procesado de alimentos son impecablemente higiénicas y económicamente eficientes.

2. Salas de maduración

Las salas de maduración deben tener la capacidad de refrigeración adecuada para evacuar el calor generado por las frutas climatéricas a medida que maduran.

3. Fábricas de cerveza

Nuestras soluciones de refrigeración secundaria son simples y efectivas en cuanto a los costes, proporcionando una refrigeración sin mantenimiento y de forma eficiente, y controlando el proceso de fermentación y temperatura en las salas de almacenamiento.

4. Cámaras frigoríficas

Nuestros sistemas de refrigeración secundaria con carga refrigerante altamente reducida, con control de temperatura estable y sin mantenimiento ofrecen a los propietarios unos costes totales económicamente viables.

5. Bodegas

Ofrecemos soluciones de refrigeración para su uso durante la fermentación y el almacenamiento en barril, así como soluciones de refrigeración secundaria con glicol o salmuera.

6. Refrigeración para equipos clínicos (refrigeración MRI)

Cuando se necesita tomar imágenes médicas de un paciente, es vital que los equipos estén listos para su funcionamiento y cuenten con una solución de refrigeración fiable.

7. Centros de datos

Soluciones para procesos de refrigeración con uso energético intensivo para centros de datos en crecimiento.

8. Procesos de refrigeración industrial (p.ej. moldeado)

La refrigeración de procesos normalmente consume la mayor parte de energía en los ciclos de moldeo. La capacidad de reducir el tiempo de refrigeración contribuye a obtener una eficiencia y rendimiento de procesos óptimos.

9. El sector marítimo

Las soluciones anticorrosión y más ligeras para aires acondicionados permiten al sector marítimo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GHG) y el consumo de petróleo.

10. Aire acondicionado

Los sistemas de refrigeración energéticamente eficientes ayudan a crear una infraestructura urbana sostenible y contribuyen al sector de la construcción ecológica actualmente en crecimiento.

11. Deshumidificación industrial

La deshumidificación industrial protege los equipos sensibles de los daños ocasionados por la humedad y asegura el control de temperatura del ambiente.

El marco de la construcción sostenible

Los estándares de las edificaciones ecológicas

La sostenibilidad es un punto clave para las edificaciones del futuro, y los sistemas de ventilación, calefacción y aire acondicionado son un foco de atención vital. Sea para oficinas, salas de producción o barcos cruceros, nuestras soluciones anticorrosión y sin mantenimiento son alternativas a la implementación de metales posaislados que simplifican la instalación y ofrecen una vida útil más larga, mejorando así la eficiencia energética. El mantenimiento de una temperatura constante en su sistema de refrigeración, y un ambiente sano y agradable en cuanto a temperatura y humedad son factores importantes, pero todo esto no debe sacrificar las contribuciones a los estándares de edificaciones ecológicas.

Al igual que otras industrias, el sector de la construcción pone cada vez más atención en el consumo de recursos, la emisión de gases de efecto invernadero y las emisiones indirectas producidas por la compra de recursos energéticos como la electricidad, el vapor, la refrigeración o la calefacción. Todo está conectado, y gracias a nuestro esfuerzo por aumentar la eficiencia energética en todo lo que hacemos, contribuimos de forma significativa a reducir nuestra huella ambiental.

Hoy en día existe más de un billón de aires acondicionados para estancias individuales en todo el mundo, aproximadamente uno por cada siete personas en la Tierra. Numerosos informes predicen que para el 2050 es probable que hayan más de 4,5 billones, un número equivalente al de teléfonos móviles

+ Un edificio de tres plantas normalmente necesita alrededor de 3.000 metros de tuberías para el transporte de agua helada para aire acondicionado. El uso de un sistema de tuberías de cobre equivale a 17,5 toneladas de emisiones de CO₂. Gracias al uso de los sistemas de GF Piping Systems, estas emisiones se pueden reducir en 5 toneladas.

actualmente. Los Estados Unidos ya hace uso de una cantidad de electricidad para aires acondicionados cada año equivalente al total de Reino Unido.⁵

Sistemas de calificación de sostenibilidad

Los sistemas de calificación de edificaciones sostenibles (SB en inglés) como BREEAM (Reino Unido), LEED (Estados Unidos), DGNB (Alemania) y SWGW (Suiza) alientan a diseñadores y a otras partes interesadas a pensar en diseños de bajo impacto medioambiental y bajas emisiones de carbono para minimizar la demanda de energía. GF Piping Systems utiliza y evalúa sus sistemas según los siguientes programas desarrollados para la construcción de instalaciones:

- BREEAM 2016
- LEED 2009
- LEED v4
- DGNB 2015
- DGNB 2012

Gracias a los criterios proporcionados por estos sistemas de calificación, nuestras soluciones son más eficientes, duraderas y resilientes para nuevos proyectos. Este marco de sostenibilidad ayuda a reducir los costes energéticos y residuales y brinda oportunidades de incentivos fiscales, ahorrando costes operativos a largo plazo.

Los efectos positivos para el medio ambiente en la construcción de edificaciones ecológicas permiten a sus propietarios operar de forma más eficiente al reducir su consumo de agua y energía e invertir en materiales de alta calidad que reducen los costes operacionales y de mantenimiento.

El marco de sostenibilidad de GF Piping Systems

Nuestras soluciones eficientes de refrigeración están diseñadas para tener una vida útil larga y una eficiencia máxima para las aplicaciones de refrigeración. De este modo, minimizamos el impacto medioambiental de sus proyectos para toda la vida. Para el 2025, nos comprometemos a reducir las emisiones de CO₂ en un 21 % en todas nuestras instalaciones por todo el mundo para la fabricación y procesos de producción, destinando el 70 % de todas las ventas de nuestros productos a beneficios sociales y medioambientales.⁶

⁵ Buranyi, S. (29 agosto, 2019). La trampa del aire acondicionado: cómo el aire frío calienta el planeta. The Guardian. <https://www.theguardian.com/environment/2019/aug/29/the-air-conditioning-trap-how-cold-air-is-heating-the-world>

⁶ Marco de sostenibilidad 2025 de Georg Fischer

Aplicaciones HVAC



Aire acondicionado

Los procesos de refrigeración sin interrupciones y el aire acondicionado aseguran un ambiente cómodo y agradable en oficinas, edificios residenciales y hospitales.



El aire acondicionado para el sector industrial

Un entorno de trabajo agradable para los empleados y unas temperaturas estables para la maquinaria ayudan a mantener unos procesos de producción eficientes y sin interrupciones.



La refrigeración de procesos

Los procesos de producción requieren una temperatura estable para el funcionamiento de la maquinaria. Nuestros sistemas fiables y sin mantenimiento ayudan a hacer la producción más eficiente.



Construcción de barcos

El aire acondicionado anticorrosión juega un papel crucial en el alojamiento a bordo de embarcaciones ya que ayuda a mantener un ambiente sano y agradable en cuanto a temperatura y humedad. Los sistemas de expansión directa pueden proporcionar la comodidad térmica buscada para pequeñas embarcaciones, mientras que los sistemas de agua helada normalmente se usan para grandes barcos.



**Los centros de datos
consumen aproximadamente
el 3 % de la electricidad
mundial, y alrededor de un
40 % de ésta es para sistemas
de aire acondicionado**

El reto de la eficiencia energética industrial

Creamos soluciones para los procesos de refrigeración de elevado consumo energético.

En GF Piping Systems, ofrecemos una gama de sistemas desarrollados específicamente para su aplicación en centros de datos, minas criptográficas y otros sectores de la alta tecnología para proporcionar un valor añadido óptimo. Todas nuestras soluciones cuentan con un peso ligero y son completamente resistentes a factores medioambientales, desde sistemas en exteriores hasta sistemas de distribución de agua en interiores, incluyendo áreas blancas y sistemas de doble contención para la detección de fugas.

Nuestras soluciones de tuberías de plástico para sistemas de refrigeración son el resultado de años de innovación a la vanguardia, ofreciendo a propietarios y operarios una instalación más rápida y eficiente, así como una operatividad fiable para sus proyectos durante todo el transcurso del servicio.

Hemos desarrollado sistemas de refrigeración avanzados que hacen uso de tecnologías de refrigeración con líquido y aire para mejorar la eficiencia de los centros de datos. Gracias a la tecnología de GF Piping Systems, los sistemas de refrigeración están conectados a las redes de calefacción y refrigeración locales para asegurar que los equipos informáticos recuperen la energía y el calor generado.



25 % menos de costes energéticos

Nuestras soluciones de tuberías ayudan a reducir los costes energéticos promedio en un 25 %, gracias a la baja conductividad térmica de nuestras tuberías pre-aisladas en fábrica, válvulas y dispositivos de sujeción.



Alta contribución al medio ambiente

Durante toda su vida útil, nuestros sistemas de plástico emiten un 80 % menos de dióxido de carbono que los sistemas metálicos.



100 % libre de mantenimiento

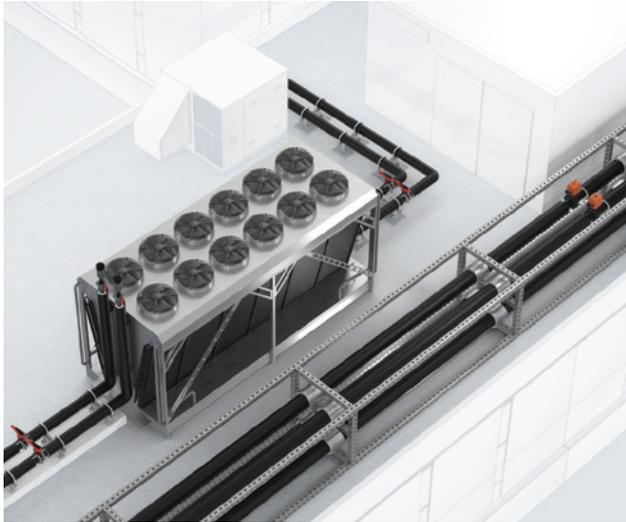
Nuestros sistemas no requieren mantenimiento durante 25 años, son resistentes al vapor, a los factores ambientales y a los rayos UVA, reduciendo así la necesidad de mantenimiento y los costes de funcionamiento del sistema de refrigeración y asegurando una operatividad fiable.



Soluciones integrales

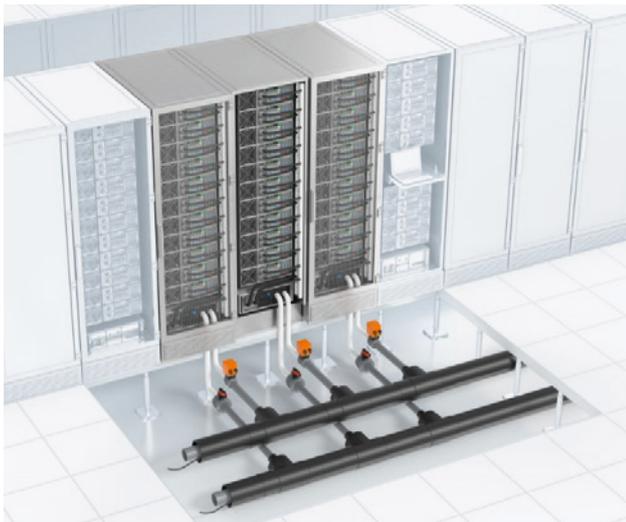
Proporcionamos apoyo durante todas las fases del proyecto, desde los cálculos de ingeniería para el diseño del proyecto hasta la instalación adecuada de nuestros productos y componentes prefabricados en el sitio del proyecto.

Aplicaciones clave



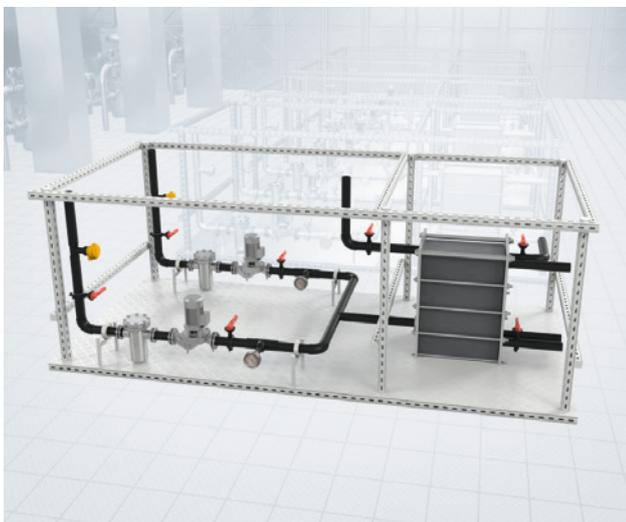
Agua helada en azoteas

Los sistemas de tuberías para unidades de condensación y enfriadores en azoteas están expuestos a condiciones ambientales extremas (p.ej. variaciones de temperatura, lluvia o radiación UVA). En estas condiciones, nuestras soluciones ofrecen una vida útil de 25 años con un alto rendimiento constante.



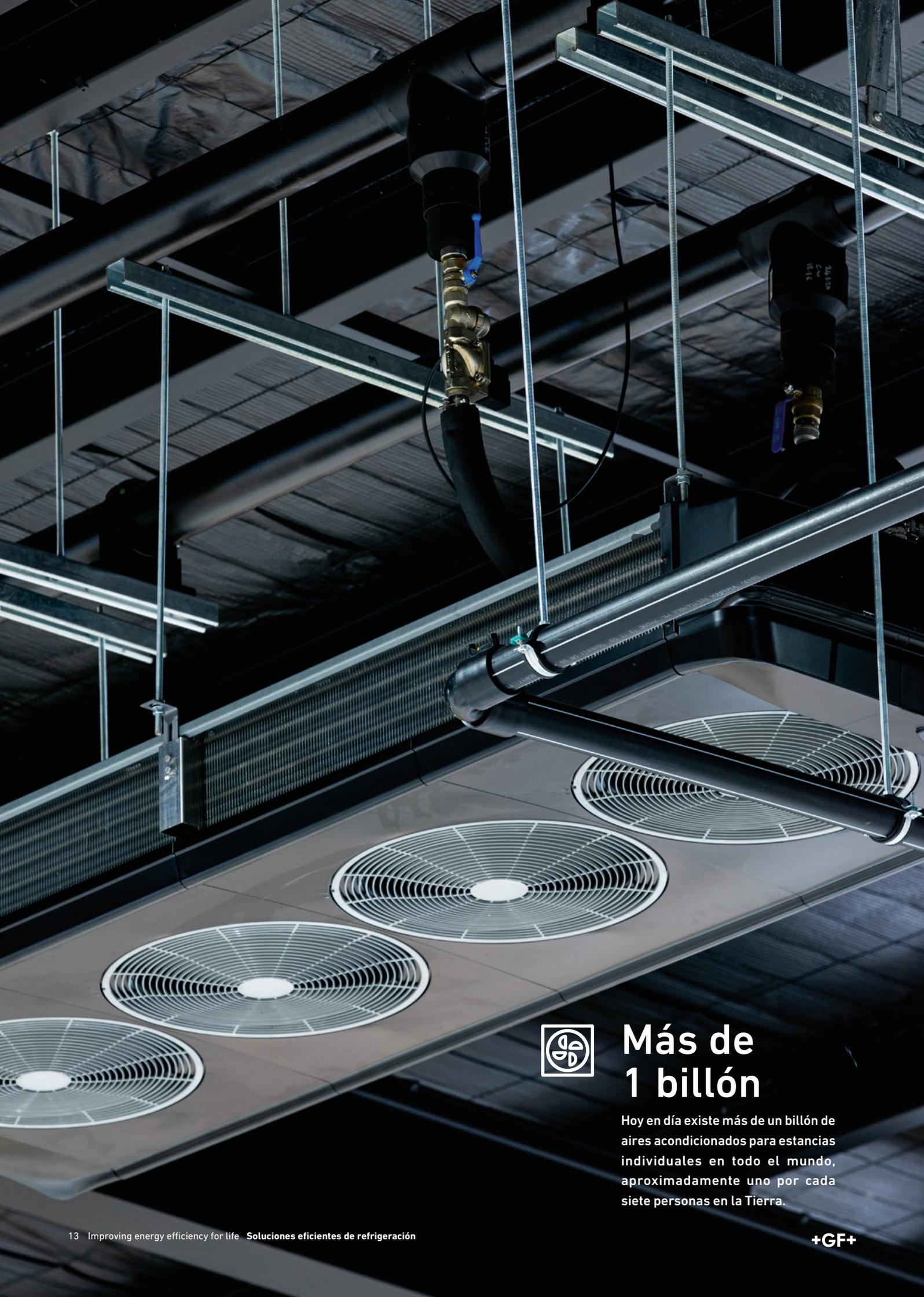
Refrigeración directa con líquidos en salas de ordenadores

El uso de servidores enfriados por líquido, a pesar de ofrecer unos claros beneficios en cuanto a la eficiencia, también puede provocar problemas de seguridad y fiabilidad ya que el agua presurizada circula muy cerca de los ordenadores. Evite los riesgos en aplicaciones críticas gracias a nuestros expertos de máxima calidad a nivel mundial y sistemas de tuberías de plástico resistentes a la presión.



Estaciones de bombeo de agua helada y salas de maquinaria

Nuestras soluciones off-site incluyen plataformas de bombeo prefabricadas en condiciones controladas que ofrecen importantes ventajas para las estaciones de bombeo. El bajo peso del plástico permite que las plataformas de bombeo sean prefabricadas off-site y posteriormente enviadas prácticamente ya preparadas para su funcionamiento en el sitio del proyecto. Además, GF Piping Systems ofrece una gran variedad de válvulas de plástico y metal compatibles, manuales y de accionamiento diseñadas para ser integradas fácilmente en el sistema completo de plástico.



Más de 1 billón

Hoy en día existe más de un billón de aires acondicionados para estancias individuales en todo el mundo, aproximadamente uno por cada siete personas en la Tierra.

Refrigeración

Higiene impecable y económicamente eficiente

Soluciones innovadoras para la industria de comidas y bebidas





Máxima seguridad para su producción

Los procesos de refrigeración en fábricas de cerveza, bodegas, panaderías, centrales lecheras y la producción de carne y pescado a menudo requieren un control de temperatura exacto y una alta capacidad de refrigeración. El flujo regulado de fluidos de refrigeración en tuberías de plástico pre-aisladas dentro del circuito de refrigeración secundario permite realizar una gestión eficiente y exacta de los costes.

GF Piping Systems ofrece productos de tecnología vanguardista para el beneficio de procesadores de frutas y verduras, carnicerías y supermercados. Nuestro sistema de tuberías pre-aisladas ayuda a que su proyecto funcione con la máxima eficiencia posible y sin interrupciones, y a la vez a reducir los costes operativos y de mantenimiento.

Soluciones con sistemas resistentes a la corrosión

Debido a las características del material, nuestras soluciones de plástico pre-aisladas para fábricas son resistentes a la corrosión durante toda su vida útil de al menos 25 años. Gracias a nuestros revestimientos robustos para tuberías, los daños en el sistema de aislamiento durante el proceso de instalación o funcionamiento ya no son un problema.

Bajo mantenimiento, altamente efectivo

Las superficies internas lisas de las tuberías garantizan unas condiciones buenas para la pérdida de presión, evitando la formación de incrustaciones en tuberías de capacidad media. La conductividad de baja temperatura del plástico ayuda a aumentar la eficiencia debido a sus bajas pérdidas de energía. Estas características permiten tener unas fábricas altamente eficientes y con bajo mantenimiento.

Bajos costes de instalación y tiempos de inactividad reducidos

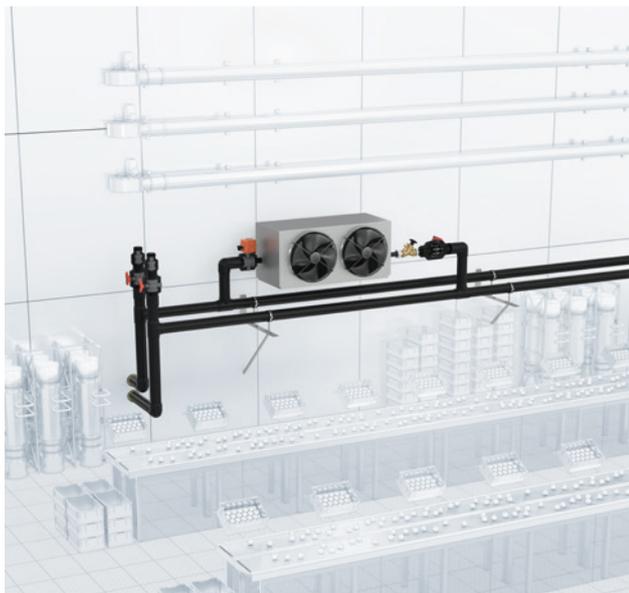
Le ofrecemos soluciones de sistema diseñadas para aplicaciones específicas. Le proporcionamos la tecnología adecuada para las uniones de todas las aplicaciones para asegurar un tiempo de instalación reducido y disminuir los costes por inactividad.

Fácil de limpiar, higiene impecable

Gracias a su diseño, los sistemas de GF pre-aislados son altamente robustos y pueden ser lavados a presión fácilmente.



Aplicaciones clave



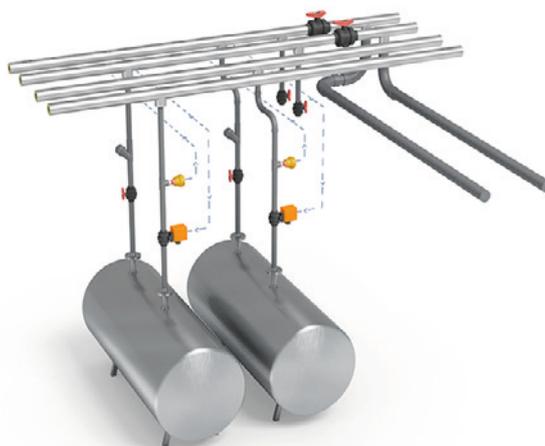
La producción de alimentos

Durante la fabricación y procesado de alimentos, es esencial tener un sistema de refrigeración fiable con condiciones higiénicas impecables y una producción eficiente económicamente.



Bodegas y fábricas de cerveza

La resistencia a la corrosión tiene una importancia vital en los procesos de refrigeración para la producción de bebidas debido al uso constante de agua y otros productos líquidos primarios.



Centrales lecheras

La industria de las centrales lecheras requiere numerosas condiciones de refrigeración y enfriamiento. Entre otras aplicaciones, las más comunes son el enfriamiento de leche mediante intercambiadores de calor de placas, el enfriamiento de tanques de almacenamiento de leche o las áreas de almacenamiento para otros productos hechos a base de leche.



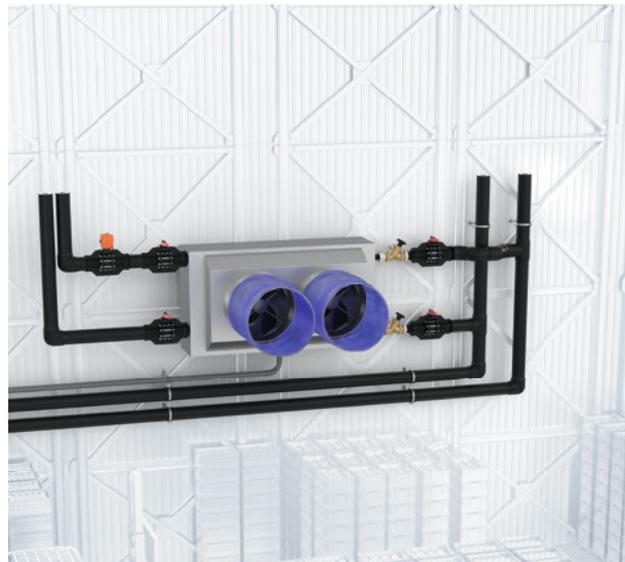
Carnes y pescado

Las salas de producción de alimentos, las áreas de empaquetamiento de comida fresca y los procesos de producción requieren una temperatura controlada del ambiente. Especialmente en las áreas de trabajo donde los productos alimenticios son expuestos al ambiente, los sistemas de refrigeración secundaria con propilenglicol (MPG) son comunes y a menudo obligatorios por ley para evitar la contaminación de comida por fugas de gas refrigerante.



Bebidas carbonatadas

El sabor y las burbujas características del agua y otras bebidas carbonatadas provienen de la disolución de CO₂ en agua, causando una reacción de ácido carbónico diluido. El refrigerado es una parte esencial de los procesos de embotellado de todas las bebidas carbonatadas.



Cámaras frigoríficas

Las cámaras frigoríficas son un vínculo vital en la cadena de frío alimentaria. Como ya sabemos, el mundo actual depende de suministros alimentarios frescos y refrigerados. La cadena de frío alimentaria forma una parte importante en nuestro día a día. Los productos deben ser almacenados de forma segura y con un control exacto de la temperatura.

Las cámaras frigoríficas generan unos costes energéticos significativos, así que cualquier avance tecnológico aportará beneficios económicos y ecológicos. La enorme reducción de carga refrigerante, el control de una temperatura estable y el funcionamiento prácticamente sin mantenimiento de estos sistemas hace que los sistemas secundarios sean una opción económicamente viable para los propietarios en cuanto a costes totales.



Fábricas de pan

El proceso de horneado es altamente sensible a la temperatura. El sistema de refrigeración es crítico en todas las operaciones de horneado tanto en las grandes fábricas de pan como en otras pequeñas plantas regionales. Las soluciones de agua helada y glicol deben ser distribuidas de forma segura, eficiente y precisa en tales fábricas.

Una comunidad, un propósito

Cómo estamos ayudando a aumentar la eficiencia energética a nivel mundial



En GF Piping Systems, usamos tecnología de vanguardia diseñada para ofrecer usos versátiles en todas las aplicaciones de refrigeración. Combinamos componentes resistentes a la corrosión y sin mantenimiento, proporcionando un sistema pre-aislado de fábrica fiable y eficiente. Hemos participado con éxito en más de 500 proyectos con clientes de diversos sectores, e instalado más de 500.000 kilómetros de tuberías COOL-FIT en todo el mundo.

Zonzo Estate, Yarra Valley (Australia)

Ubicado en el Valle de Yarra, en Victoria (Australia), la marca de vinos Zonzo Estate nació de una simple iniciativa entre amigos para poder degustar el mejor vino posible. A finales del 2019, iniciaron un ambicioso proyecto de negocio para convertir un almacén vacío en una nueva bodega. El circuito de refrigeración, diseñado de forma personalizada para este proyecto, usa una mezcla de glicol y agua que circula a una temperatura de -5°C y a una presión de 4 bar, funcionando con una capacidad de 200 kW de refrigeración. El circuito de glicol es la tubería principal para la producción de vinos blancos y tintos en la bodega. Gracias al conjunto de tuberías pre-aisladas, el sistema tiene una estética atractiva y una increíble eficiencia energética con mínimas pérdidas.



Disfrute de un ambiente fresco en la lucha contra COVID-19. SENFA, Alsacia (Francia)

El coronavirus ha traído consigo una necesidad de mascarillas sin precedentes. La empresa de revestimientos de materiales textiles SENFA fue dotada con el equipamiento óptimo para producir máscaras. En un período muy corto de tiempo, se hizo el pedido de las máquinas necesarias para la producción del material para la fabricación de máscaras. Pero debido a que la temperatura ambiente de las salas de producción incrementaba demasiado con el funcionamiento de las máquinas, su infraestructura tuvo que ser adaptada. Para poner remedio a esta situación, se instaló un nuevo sistema de refrigeración mediante ventiladores de techo compatible con el sistema COOL-FIT de GF Piping Systems.



Baden Cloud, Appenweiher (Alemania)

Dada la creciente demanda exponencial de productos digitales, GF Piping Systems proporcionó el sistema de refrigeración fiable y sin mantenimiento que el centro de datos Baden Cloud necesitaba para asegurarse de que sus datos se preservaran de forma segura. Los centros de datos deben estar refrigerados para poder realizar operaciones correctamente, ya que los servidores, los sistemas de almacenamiento y los componentes de redes generan una considerable cantidad de calor. COOL-FIT, el sistema de tuberías de plástico totalmente pre-aisladas, se puede instalar un 50 % más rápido, es de peso ligero y resistente a la corrosión. El jefe de operaciones de Baden Cloud también eligió COOL-FIT para crear un impacto positivo sobre la huella de carbono de la empresa, mediante un sistema con un 30 % más de eficiencia energética.



Singapore Management University, Singapur

El conocido campus universitario de Singapore Management University (SMU) se extiende sobre un área de 8.000 metros cuadrados, de los cuales 7.000 requieren aire acondicionado. Ubicada en un clima húmedo y cálido, la universidad eligió el sistema COO-FIT para crear un ambiente agradable de aprendizaje y trabajo, con el requisito de consumo energético cero. Proporcionamos un sistema pre-aislado COOL-FIT de aproximadamente 7,2 kilómetros de tuberías y 12.000 unidades de accesorios para completar el proyecto en diciembre de 2019. Debido a que el cliente estaba más acostumbrado al uso de sistemas de tuberías metálicas, GF le proporcionó apoyo desde el diseño hasta la implementación, mediante servicios de asistencia de ingeniería o formación in situ. El proyecto tenía el requisito de consumo energético cero.



Centro comercial Porta Samedan, Samedan (Suiza)

El centro comercial de Porta Samedan en los Alpes suizos fue construido con foco en la sostenibilidad, y éste es el motivo por el que el minorista más grande de todo el país eligió COOL-FIT para su sistema de aire acondicionado. El centro cuenta con una gran variedad de tiendas, incluyendo el supermercado Migros, el cual necesita tener la temperatura adecuada para recibir a un creciente número de visitantes. El sistema de tuberías pre-aisladas COOL-FIT también fue atractivo para los instaladores ya que su implementación fue rápida gracias a su peso ligero y su tecnología de uniones por electro-fusión fácil de usar, asegurando un periodo de construcción rápido y fluido. Con un tercio menos de emisiones gracias al sistema COOL-FIT sin mantenimiento, el negocio tiene asegurado un futuro más sostenible, ofreciendo a la vez un servicio sin interrupciones a sus visitantes.

Confíe en los líderes del mercado

Llevamos tiempo ofreciendo nuestro apoyo al sector de la refrigeración

GF Piping Systems es el socio perfecto para la integración de su proyecto, desde la planificación hasta la puesta en marcha. Nuestras soluciones especializadas y eficientes de refrigeración como el soporte al diseño, la fabricación off-site y los programas de formación nos asegura estar preparados cuando usted lo esté.

**GF UK
(Coventry)**
+ Prefabricación
+ Módulos y plataformas de bombeo



**GF US
(Irvine)**
+ Productos personalizados
+ Prefabricación
+ Módulos y plataformas de bombeo



**GF CPC
(Shawnee)**
+ Prefabricación

**GF CPC
(Dallas)**
+ Prefabricación



**GF Switzerland
(Schaffhausen)**
+ Productos personalizados
+ Prefabricación

Su socio mundial preferido

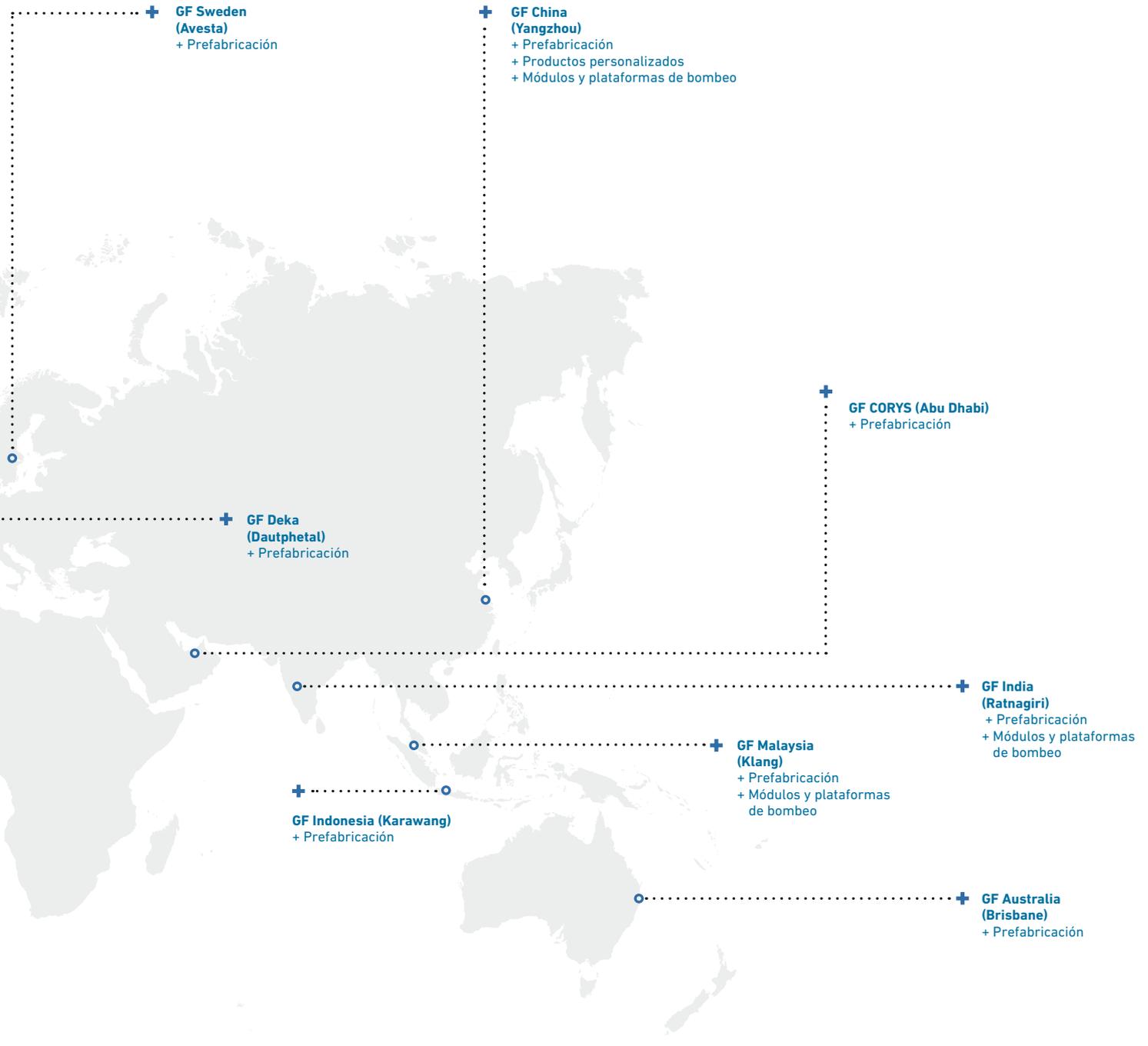
La ejecución satisfactoria de los proyectos de construcción se enfrenta a muchos retos en el frenético mundo empresarial de hoy en día, como la falta de mano de obra cualificada, las limitaciones de tiempo, sobrecostes, problemas de calidad o limitaciones de espacio físico en las áreas de trabajo. En GF Piping Systems, podemos ayudarle a superar estos retos, sea cual sea el lugar del mundo en el que se encuentre su proyecto de construcción.

Ideas especializadas

Tanto si usted es OEM, contratista, posee una empresa de ingeniería o es usuario final, en GF Piping Systems deseamos ser su socio y poder realizar los proyectos de construcción más complejos del mundo juntos. Tras implementar nuestras soluciones de ingeniería y prefabricación off-site, nos hemos ganado la posición de socio global preferente con algunos de los agentes más importantes de los sectores más activos en la actualidad.



GF Piping Systems cuenta con una red de más de 13 talleres de fabricación en todo el mundo

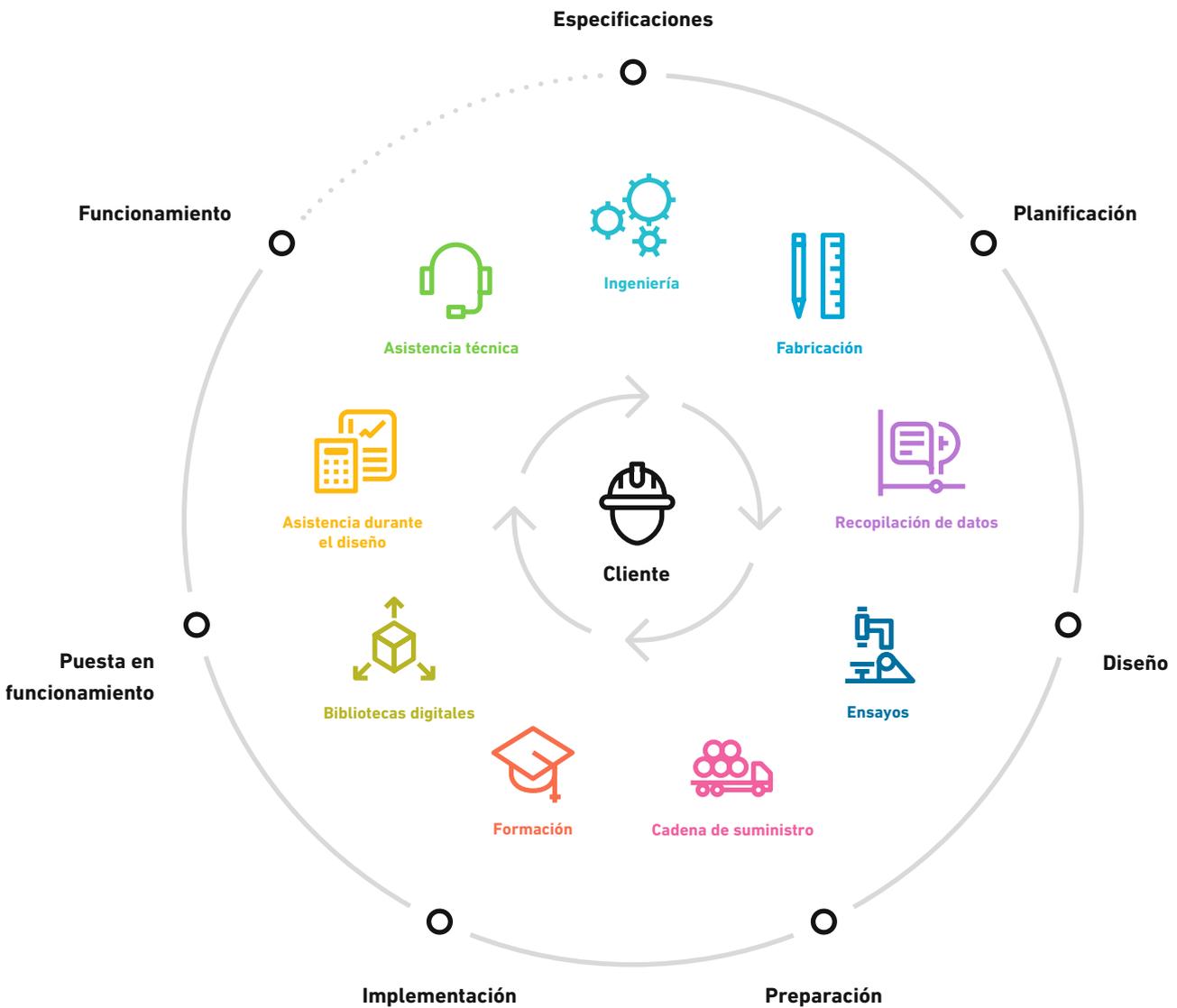


El socio de integración preferido

Con un tiempo cada vez más corto para los proyectos de construcción, nuestro equipo de gestores de proyectos altamente cualificados, servicios de ingeniería, tecnología de soldadura de vanguardia y nuestra gestión avanzada de stock puede asegurar que cumpliremos siempre con el plazo.

En la actualidad, GF Piping Systems cuenta con una red de más de 13 talleres de fabricación en todo el mundo. Estos talleres pueden trabajar de forma coordinada cuando así lo requiera un proyecto, compartiendo conocimientos y capacidades para ofrecer las mejores soluciones dentro del plazo y en cualquier parte del mundo.

Un socio desde la planificación hasta la puesta en funcionamiento



Preparados cuando usted lo esté

Mediante nuestras soluciones especializadas, en GF Piping Systems ofrecemos nuestro apoyo al diseño e instalación de los sistemas de tuberías de plástico para que propietarios y planificadores de negocio puedan concentrarse en su día a día sin interrupciones. GF Piping Systems ayuda en cada paso del proyecto, desde el apoyo a la planificación de nuevos proyectos hasta el ensayo de las condiciones de sistemas antiguos.

Herramientas para la refrigeración

La herramienta de cálculos de refrigeración de GF Piping Systems puede diseñar y dimensionar el circuito secundario. La herramienta de cálculos de refrigeración incluye funciones de cálculo para procesos de expansión o contracción, ahorro energético, temperaturas superficiales, dimensionado de tubos, pérdidas de presión o huella ambiental de CO₂ entre muchas otras.

Diseño de productos personalizados

Centrados en sus propias necesidades y aplicaciones individuales, nuestros equipos de personalización forjan soluciones personalizadas, desarrollando piezas a medida para sistemas completos o soluciones especiales producidas en series pequeñas, consultoría individual y prefabricación off-site. Ofrecemos un amplio rango de soluciones integrales a través de nuestra red global de filiales con ubicación flexible. Innovación a medida, inspirada en sus proyectos.

Bibliotecas digitales

Las bibliotecas cubren tres áreas clave para el diseño, creación y mantenimiento de un proyecto: modelado de información de construcción, software de diseño de plantas y biblioteca CAD, lo cual ayuda a reducir costes y tiempos de construcción, garantizando la precisión e integridad del diseño. Reduzca tiempo y esfuerzos sin dejar de garantizar la precisión e integridad del diseño.

Ingeniería

Aumente la eficiencia de su proyecto mediante paquetes de análisis hechos a medida por GF Piping Systems para minimizar los riesgos del proyecto provocados por cálculos incorrectos del dimensionado o la selección errónea del material. Confíe en la experiencia de GF para una implementación rápida del proyecto y elija nuestros sistemas de tuberías duraderos, seguros y fiables. Conocimientos consolidados, guiándolo durante todo el proceso.

Cursos de formación y realidad virtual

Los instaladores pueden especializarse en técnicas de instalación relacionadas con nuestro porfolio en un ambiente seguro mediante nuestros cursos de formación y módulos vanguardistas de realidad virtual. Tras cada módulo, su equipo de instaladores estará mejor preparado para la experiencia *in situ*, para la instalación o el soldado de nuestros sistemas de tuberías líderes en el mundo.

Más información en
gfps.com/specialized-solutions



+GF+

Siguientes pasos

Este folleto contiene la información y los detalles técnicos más relevantes. Pero nada mejor que una conversación con los expertos de GF Piping Systems. Cuidamos de sus necesidades, queremos ayudarle en los desafíos del día a día de su negocio. Si no lo ha hecho todavía, programe una cita hoy mismo.

Encuentre el contacto más cercano a su proyecto en la portada posterior de este folleto o visite la página web de GF Piping Systems, donde encontrará la dirección de contacto de las personas especializadas de su zona. También encontrará más información acerca de nuestros productos, incluida fichas de datos técnicos e instrucciones de uso, así como las certificaciones y autorizaciones pertinentes.

Más información en
gfps.com/energyefficiency

Como en casa por todo el mundo

Nuestras empresas de ventas y sus representantes garantizan el soporte local al cliente en más de 100 países.

www.gfps.com

Argentina / América del sur

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

Australia

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

Austria

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

Bélgica / Luxemburgo

Georg Fischer NV/SA
1600 Sint-Pieters-Leeuw / Belgium
+32 (0) 2 556 40 20
be.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/be

Brasil

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

Canadá

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
Mississauga, ON L5T 2B2
+1 (905) 670 8005
ca.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ca

China

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
Shanghai 201319
+86 21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/cn

Dinamarca / Islandia

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

Finlandia

Georg Fischer AB
01510 Vantaa
+358 (0) 9 586 58 25
info.fi.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fi

Francia

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

Alemania

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

India

Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd.
400 083 Mumbai
+91 22 4007 2000
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonesia

PT Georg Fischer Indonesia
Karawang 41371, Jawa Barat
+62 267 432 044
indonesia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/id

Italia

Georg Fischer S.p.A.
20864 Agrate Brianza (MB)
+39 02 921 86 1
it.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/it

Japón

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

Corea

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

Malasia

Georg Fischer (M) Sdn. Bhd.
41200 Klang, Selangor Darul Ehsan
+60 (0) 3 3122 5585
my.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/my

México / Norte de Latinoamérica

Georg Fischer S.A. de C.V.
Ave. Industrias 110
Parque Industrial PIMSA Ote. Apodaca,
Nuevo León / México. CP 66603
+52 (81) 1340 8586
mx.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/mx

Oriente Medio

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

Países Bajos

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

Nueva Zelanda

Georg Fischer Ltd.
5018 Upper Hutt
+04 527 9813
nz.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nz

Noruega

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

Filipinas

Georg Fischer Pte. Ltd.
Philippines Representative Office
1500 San Juan City
+632 571 2365
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Polonia

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

Rumanía

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

Rusia

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

Singapur

George Fischer Pte. Ltd.
528 872 Singapore
+65 6747 0611
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

España / Portugal

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

Suecia

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

Suiza

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

Taiwán

Georg Fischer Co. Ltd.
San Chung Dist., New Taipei City
+886 2 8512 2822
www.gfps.com/tw

Reino Unido / Irlanda

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

EE. UU. / Caribe

Georg Fischer LLC
92618 Irvine, CA / USA
+1 714 731 8800
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/us

Vietnam

George Fischer Pte Ltd.
Representative Office
Ho Chi Minh City
+84 28 3948 4000
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/vn

Internacional

Georg Fischer Piping Systems
(Switzerland) Ltd.
8201 Schaffhausen / Switzerland
+41 (0) 52 631 3003
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/int

La información y datos técnicos aquí contenidos (conjuntamente denominados «Datos») no son vinculantes, excepto previa confirmación expresa por escrito. Los Datos no constituyen características garantizadas explícitas ni implícitas, ni unas propiedades ni durabilidad garantizadas. Todos los Datos están sujetos a modificaciones. Son de aplicación las Condiciones Generales de Venta de Georg Fischer Piping Systems.