

# Expansion de la gamme Pro

Vanne à bille 546 Pro et 543 Pro

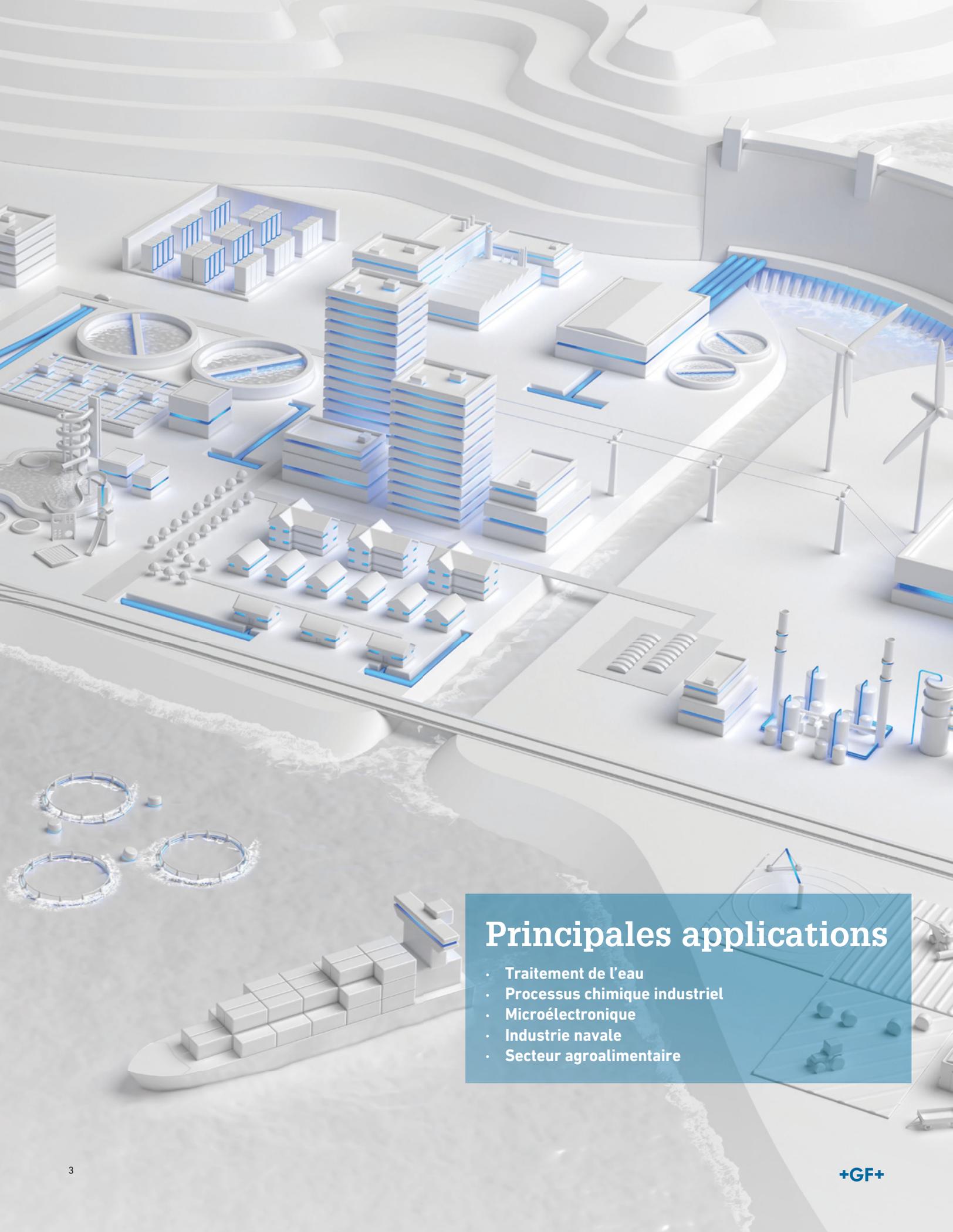


La gamme Pro

# Conduit à des performances maximales

Les vannes à bille sont un élément indispensable de tout système de tuyauterie. Elles se présentent dans toute une variété de tailles, de matériaux et de possibilités d'actionnement pour réguler et contrôler les processus dans les domaines d'application les plus divers. Pour assurer le fonctionnement sans faille de l'ensemble du système, il est essentiel de faire confiance aux composants de la plus haute qualité, avec des mesures de sécurité intégrées, pour éviter les temps d'arrêt et les réparations imprévus.

C'est pourquoi les vannes à bille GF Piping Systems sont toujours la solution idéale. Que ce soit dans l'industrie des procédés chimiques, de la microélectronique ou du traitement de l'eau : la fiabilité de GF Piping Systems englobe une grande variété d'applications grâce à sa large gamme de produits. Que ce soit une vanne d'arrêt de base à commande manuelle ou une vanne à billes entièrement automatisée, nos solutions offrent une véritable valeur ajoutée et répondent aux exigences de performances et de qualité les plus élevées, sans concession.



## Principales applications

- Traitement de l'eau
- Processus chimique industriel
- Microélectronique
- Industrie navale
- Secteur agroalimentaire

La gamme Pro

# Conception modulaire et flexible

Notre gamme complète de vannes à bille de qualité optimale et des décennies d'expérience nous permettent d'assurer une technologie de pointe et des solutions personnalisées pour chaque application. La conception polyvalente et modulaire et le large choix de matériaux disponibles font des vannes à bille de la gamme Pro de GF Piping Systems la solution parfaite à tous les besoins.

Lors de l'optimisation d'un système de tuyauterie, les vannes à bille 546 Pro et 543 Pro sont des composants décisifs pour accroître l'efficacité globale. Elles contribuent à abaisser les coûts de service et de mise à niveau, tout en réduisant les risques d'erreur de fonctionnement. La gamme Pro répond à la demande actuelle en matière de technologie de vannes avec les normes habituelles de qualité supérieure de GF Piping Systems. Grâce à une longueur d'installation compatible avec les modèles précédents, il est facile et rapide d'adapter des accessoires en option pour répondre à de nouvelles exigences.

## Fonctionnement fiable

En ce concerne la fiabilité, les vannes à bille à deux et à trois voies de nouvelle génération répondent aux normes élevées des modèles originaux et les améliorent même, car elles ne nécessitent que peu d'entretien, sont disponibles dans le monde entier dans une grande variété de matériaux et ont reçu la plupart des certifications.

## Polyvalente à 100 %

Grâce à leur conception modulaire, les vannes 546 Pro et 543 Pro s'adaptent toujours à vos besoins. Leur polyvalence répond à toutes les exigences de fonctionnement électrique, pneumatique ou manuel, y compris l'ajout d'accessoires facultatifs.

## Contribution à la numérisation

Les vannes 546 Pro et 543 Pro contribuent à la numérisation : elles peuvent facilement être équipées d'un retour de position électrique et fournir des informations pertinentes sur les composants grâce au code 2D DataMatrix individuel de chaque vanne.





### Sécurité à double niveau

Pour protéger les processus sensibles contre les risques d'erreurs, la gamme de vannes à bille Pro comprend en version standard un élément de verrouillage et la possibilité d'utiliser un dispositif de verrouillage.

### Compatibilité totale

Grâce à une longueur et un filetage identiques aux vannes précédentes, aucun montage compliqué ni coûteux n'est nécessaire. Les vannes 546 Pro et 543 Pro peuvent être équipées ultérieurement d'un actionneur et d'accessoires pendant leur utilisation et à faible coût.

### Remplacement en quelques minutes

La nouvelle amorce de rupture optimisée dans le pivot permet à l'utilisateur de remplacer la pièce de couplage en quelques minutes et sans interruption si une vanne automatisée est sujette à l'usure.

Vanne à bille 546 Pro

# La qualité suisse pour une fiabilité optimale

Tout comme leurs prédécesseurs, les vannes à bille 546 Pro et 543 Pro sont fabriquées par GF Piping Systems à Seewis (Grisons), en Suisse. Des vannes manuelles et automatiques de haute qualité sont fabriquées ici depuis plus d'un demi-siècle. Ces vannes associent innovation technologique - avec les normes les plus strictes en matière de sélection des matériaux - fabrication et tests de qualité pour la sécurité, la durabilité et la fiabilité..





## Caractéristiques du produit

- 1 Poignée ergonomique verrouillable de série
- 2 Étiquetage possible sur demande
- 3 Outil de serrage intégré
- 4 Interface pour automatisation et accessoires polyvalents
- 5 Pivot avec amorce de rupture optimisée
- 6 Pivot avec double joint
- 7 Étanchéité de siège dynamique
- 8 Bille injectée avec surface très lisse
- 9 Filetage d'artillerie adapté aux plastiques
- 10 Inserts de fixation
- 11 Code 2D DataMatrix

# Précision interopérable

La vanne de type 543 Pro est la vanne idéale pour rediriger, mélanger, distribuer ou même arrêter le fluide dans les domaines d'applications de l'industrie chimique et de traitement de l'eau.

## Port en L



Fonction de distribution en position de départ



Fonction de mélange avec débit réduit



Fonction de distribution



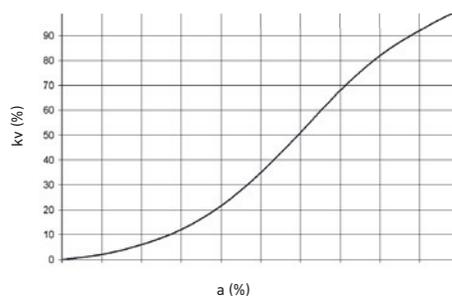
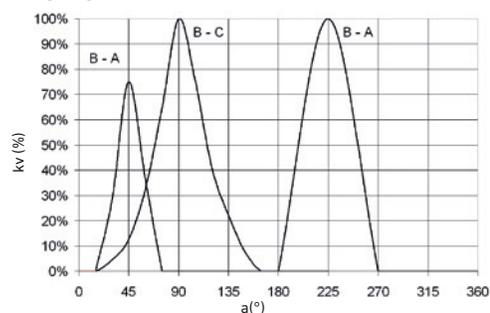
Sortie fermée, passage ouvert avec débit réduit



Fonction d'arrêt



## Graphiques de débit





## Port en T



Fonction de distribution en position de départ



Fonction de distribution



Sortie fermée, passage ouvert

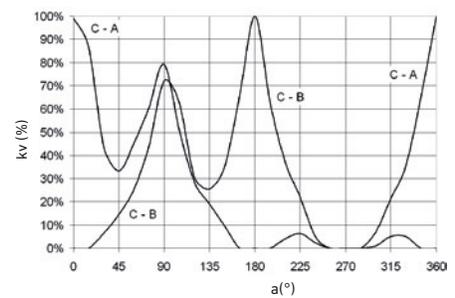
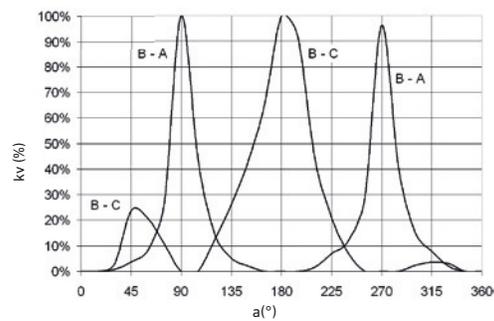


Fonction de distribution



Fonction d'arrêt

### Graphiques de débit



La gamme Pro

# Des vannes originales éprouvées, améliorées une fois de plus

Dernière génération de modèles originaux qui ont fait leurs preuves, les vannes à bille 546 Pro et 543 Pro ont été améliorées de plusieurs façons. Une amorce de rupture renforcée dans le pivot empêche les fuites dues à l'usure ou à une force excessive. Deux bagues d'étanchéité intégrées dans l'interface de la tige assurent une double sécurité. Les 546 Pro et 543 Pro offrent donc une fiabilité sans concession et peuvent facilement recevoir une multitude d'accessoires en option. Toutes les caractéristiques et qualités de la version précédente ont été transférées à la nouvelle génération.



#### Fonctionnement convivial

La poignée ergonomique permet une utilisation facile et précise. Pour éviter toute action involontaire ou non autorisée, elle est verrouillable en standard et fonctionne avec de toutes nouvelles options d'accessoires. Un outil servant à retirer la bague de jonction est même intégré.



#### Sécurité grâce au "dispositif homme mort"

Les vannes 546 Pro et 543 Pro veillent pour vous en cas d'oubli : un levier manuel de retour par ressort ("dispositif homme mort") assure la fermeture automatique de la vanne lorsqu'elle est relâchée. Cette solution fiable, compacte et rentable garantit la sécurité des processus de bout en bout et élimine facilement les risques potentiellement importants.



#### **Surveillance par capteurs**

Le retour de position par LED (option) permet d'enregistrer et de vérifier la position de la vanne de manière centralisée et à tout moment - pour les vannes à commande manuelle et automatique. Les capteurs compacts s'adaptent même dans les zones exiguës et sont protégés contre les infiltrations d'eau et de poussière (classe de protection IP67).



#### **Information par code 2D DataMatrix**

Le code 2D des vannes 546 Pro et 543 Pro simplifie le stockage des informations techniques de chaque vanne, permettant la traçabilité individuelle. L'identification sans faille de chaque vanne facilite l'installation, l'entretien et la réparation.



#### **Des performances maximales**

Les actionneurs pneumatiques et électriques de GF Piping Systems permettent de rendre les processus plus efficaces et de réduire les coûts de maintenance. Le cas échéant, ils contribuent également à la numérisation en facilitant l'accès aux données relatives aux processus et aux composants et en les utilisant pour optimiser le système.

# Solution tout-en-un

### Régulation précise

Le positionneur électropneumatique a été réglé et testé avec l'actionneur pneumatique et les vannes à bille 546 Pro et 543 Pro. Son alignement parfait simplifie la régulation précise du débit. De plus, une fonction de réglage automatique assure une mise en service rapide. L'actionneur pneumatique et le positionneur électropneumatique sont également disponibles pour les vannes à membrane de type DIASTAR.

### Actionneur pneumatique

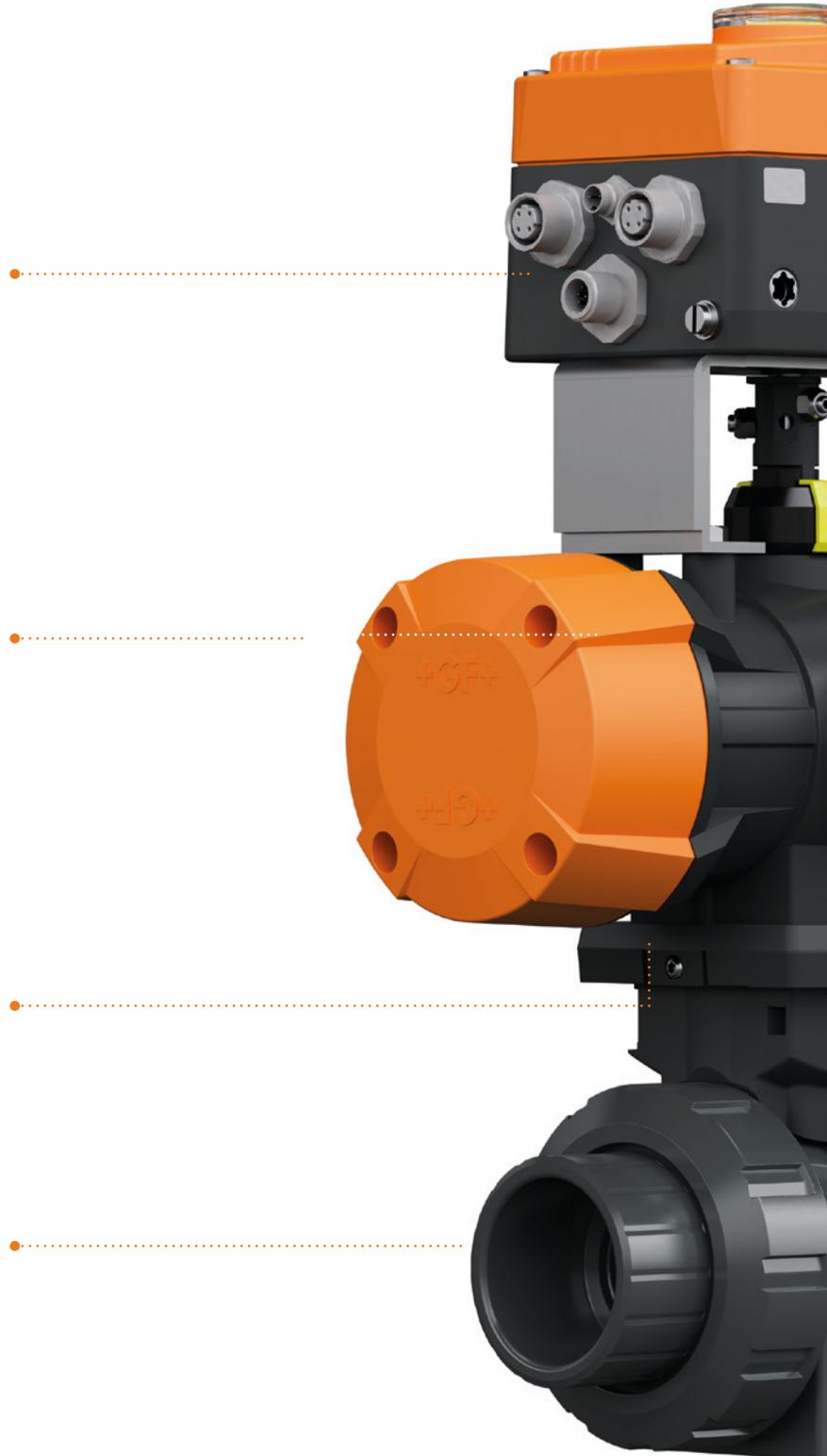
Les actionneurs pneumatiques sont considérablement plus compacts que les modèles précédents et permettent donc une installation avec un espacement plus serré des conduits PP-GF. Cet encombrement réduit laisse plus d'espace pour installer facilement tous les composants nécessaires.

### Automatisation

Même si les vannes sont préassemblées, l'interface standard permet de les modifier facilement, s'il y a lieu. La trousse de connexion est compacte et contient également un interrupteur de fin de course inductif supplémentaire.

### Vannes connectées

Taille polyvalente pour un choix adapté - La nouvelle conception de l'interface entre les vannes à bille 546 Pro et 543 Pro et la gamme d'actionneurs pneumatiques permet aux utilisateurs de trouver le choix exact en termes de couple et de taille, même pour les applications à basse pression. Choisissez parmi les configurations standard ou contactez GF Piping Systems pour des assemblages personnalisés.





100 %

polyvalence du système

27 %

plus compact\*



Passerelle de numérisation

100 %

matériau composite recyclable

\* Différence maximale par rapport aux modèles précédents

Travaillons ensemble

# Automatisation des processus : nous vous simplifions la tâche

GF Piping Systems est votre partenaire d'expérience avec son éventail complet de dispositifs de mesure, de régulation, d'actionnement et de vannes, faciles à installer et à utiliser, et vous offre une assistance locale pendant toutes les phases de votre projet. Nous proposons un forfait complet de produits et de solutions, une installation de qualité supérieure, l'accompagnement de nos clients par des experts hautement qualifiés à chaque étape et dans le monde entier, ainsi que des services numérisés qui garantissent qu'un projet est à l'avant-garde du secteur.

## Une expérience utilisateur unique sur toute la boucle de régulation

### La fiabilité de la régulation du processus repose sur une mesure précise du débit

Paramètres physiques et analyses, dont celles des raccords d'installation, pour une combinaison parfaitement adaptée.

### Régulation précise tout au long de votre boucle d'automatisation

Canal simple ou double avec capacités de régulation supplémentaires.

### Actionnement fiable et configuration polyvalente

Actionneurs électriques et pneumatiques pour une grande flexibilité sur les interfaces de vannes standardisées. Une large gamme d'accessoires complète notre choix d'actionneurs.

### La vanne parfaite pour votre application

Vannes à bille, vannes papillon, vannes à membrane et diverses vannes de procédé, ainsi que des raccords de tuyauterie qui facilitent l'installation.



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

## Solutions spécialisées

# Nous sommes là pour vous

Grâce à des solutions spécialisées, le leader mondial GF Piping Systems fournit un soutien à votre projet de construction à chaque étape pour atteindre l'excellence sans interrompre vos activités commerciales quotidiennes.



### Conception et préfabrication de produits sur mesure

En se concentrant sur vos besoins et votre application, nos équipes de personnalisation conçoivent la solution qui vous convient le mieux en créant des pièces sur mesure pour vos systèmes ou des solutions spéciales produites en petites séries. Vous bénéficiez ainsi de conseils individuels et d'une préfabrication hors site.



### Bibliothèques numériques

Les bibliothèques couvrent trois domaines clés pour la conception, la création et l'entretien d'un projet : la modélisation des informations du bâtiment, le logiciel de conception d'usine et la bibliothèque de CAO, qui vous aident à réduire les coûts et les délais de construction.



### Ingénierie

Augmentez l'efficacité de votre projet avec les forfaits d'analyse sur mesure de GF Piping Systems et décidez de l'offre qui convient le mieux à vos besoins. Vous avez le choix entre l'analyse de projet et l'ingénierie évoluée, tout en recevant le soutien approprié à chaque phase de votre projet. Bref, des connaissances établies éclaireront votre démarche.

[www.gfps.com/specialized-solutions](http://www.gfps.com/specialized-solutions)



## Prochaines étapes

Cette brochure présente les renseignements et détails techniques les plus importants. Cependant, rien ne remplace une conversation personnelle avec un expert de GF Piping Systems. Il s'agit de vos besoins et de la manière dont nous pouvons vous aider à relever vos défis quotidiens. Si vous ne l'avez pas déjà fait, prenez rendez-vous dès aujourd'hui.

Recherchez la personne ressource de votre secteur dans la liste au dos de cette brochure ou consultez notre site web GF Piping Systems pour trouver les spécialistes de votre région. Vous y trouverez également d'autres informations sur nos produits, notamment des fiches techniques, des instructions d'utilisation et les homologations et certificats pertinents.

Plus d'informations à  
[www.gfps.com/ballvalve](http://www.gfps.com/ballvalve)

# Assistance locale dans le monde entier

Visitez notre page web pour entrer en contact avec votre spécialiste local :  
[www.gfps.com/our-locations](http://www.gfps.com/our-locations)



Les présentes informations et données techniques (globalement, « les données ») ne sont pas contraignantes, sauf confirmation écrite expresse.  
Les données n'accordent aucune garantie, expresse ou implicite, de caractéristiques, de propriétés ou de durabilité.  
Toutes les données sont susceptibles de modification. Les conditions générales de vente stipulées par Georg Fischer Piping Systems s'appliquent.

M1022 546/543 Pro FR (7.22)  
©Georg Fischer Piping Systems Ltd  
Imprimé aux États-Unis