

# Kontrollér og regulér dine processer

Process Automation  
made easy



# Aktuatorer

GF Piping Systems leverer et komplet udvalg af aktuatorer, som inkluderer både pneumatiske og elektriske aktuatorer. Takket være deres modulære design kan aktuatorerne konfigureres specifikt til din applikation (f.eks. positioner, tilbagestillere, batteri back-up, AS-Interface-forbindelse osv.). Aktuatorhuset er fremstillet i det robuste og kemisk resistente materiale PP-GF. Alle aktuatorer har en ekstrem lang levetid. Tilslutning til tredjepartsventiler er mulig via EN ISO 5211-interface.

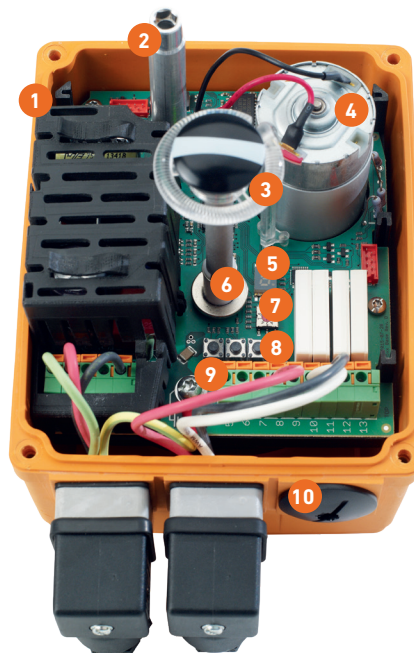
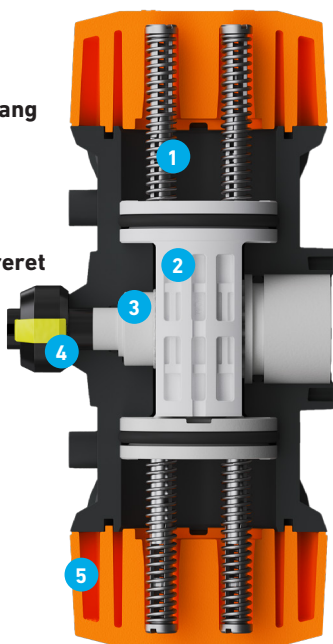
1 Forspændte fjedre

2 Stempel med tandstang

3 Tandhjulsaksel

4 Optisk positions-indikator med integreret NAMUR interface

5 PP-GF aktuatorhus



1 Tilbehørsloft

2 Aksel til integreret håndnødbetjening

3 LED lysring

4 Motor

5 Display til fejlkoder

6 Digital positions-indikator

7 Integreret varme med justering

8 Knap til lærekørsel

9 Terminaler

10 Tilslutning til yderligere tilbehør



Pneumatisk aktuator  
PPA 08 - 80  
Enkeltvirkende (FC/FO)



Pneumatisk aktuator  
PPA 04 - 80  
Dobbeltvirkende (DA)



Elektrisk aktuator  
EA15



Elektrisk aktuator  
EA25



Smart aktuator  
dEA25 - 250



Elektrisk aktuator  
EA120

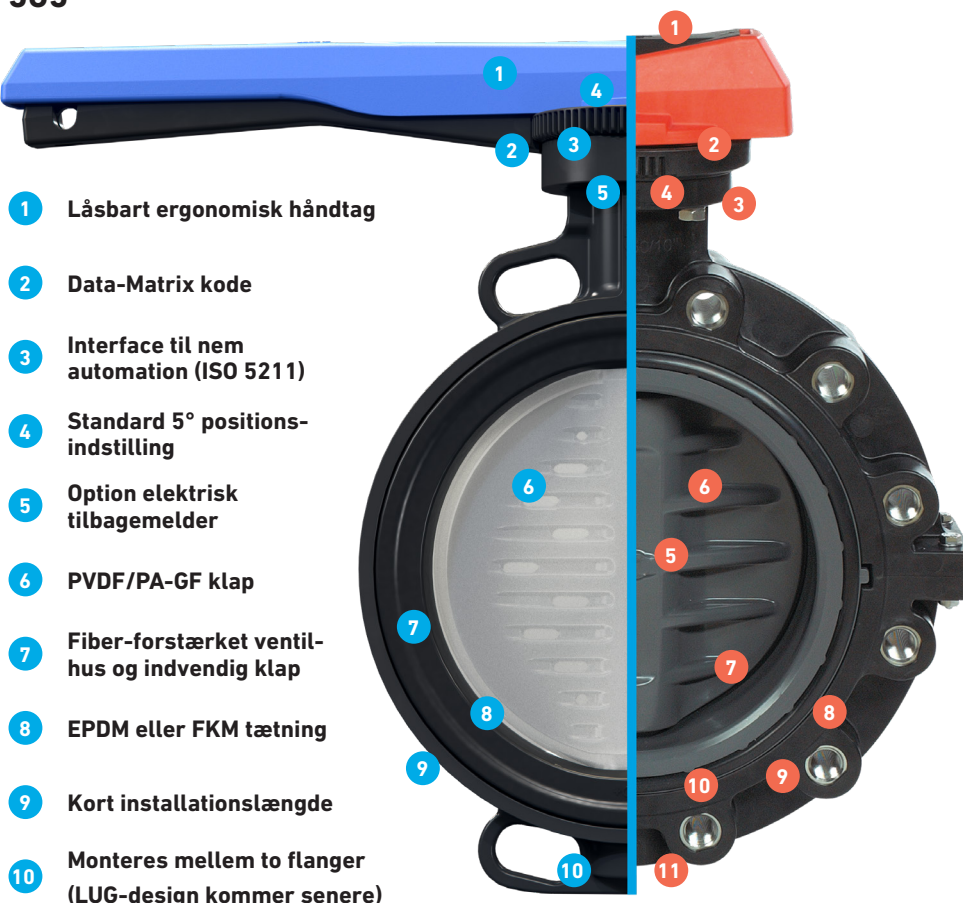


Elektrisk aktuator  
EA250

# Butterflyventiler

Ud over at være nemme at åbne og lukke, skal butterflyventiler være alsidige nok til at kunne integreres i forskellige applikationer. Alle GF Piping Systems butterflyventiler er modulopbyggede, hvilket gør det nemt at integrere dem i mange applikationer. Butterflyventiler i plast har allerede vist sig at overgå metalventiler på næsten alle måder, takket være en lavere vægt og nul korrosion. Type 565 leveres med samme dimensioner som metalventiler. Det innovative driftsprincip for 567/578 beskytter ventiltætningen og forlænger systemets samlede levetid.

## Butterflyventil 565



- 1 Låsbart ergonomisk håndtag
- 2 Data-Matrix kode
- 3 Interface til nem automation (ISO 5211)
- 4 Standard 5° positions-indstilling
- 5 Option elektrisk tilbagemelder
- 6 PVDF/PA-GF klap
- 7 Fiber-forstærket ventilhus og indvendig klap
- 8 EPDM eller FKM tætning
- 9 Kort installationslængde
- 10 Monteres mellem to flanger (LUG-design kommer senere)

## Butterflyventil 567/578

- 1 Låsbart ergonomisk håndtag
- 2 Standard interface konform med ISO 5211
- 3 Option elektrisk tilbagemelder
- 4 Standard 5° positions-indstilling (option finjustering)
- 5 Dobbelt eksentrisk design princip
- 6 Klap, indvendig ventilhus og legebøsninger i samme materiale som rørsystem
- 7 Profiltætning i gennemløbet
- 8 Ventilhus i PP-GF tilbydes både som indbygning og lug-design
- 9 Indbyggede O-ringe som tætning til flangebøsning
- 10 Optimerede modulkomponenter dobbelt akseltætning på begge sider
- 11 Flange-design (567) LUG-design (578) butterflyventil



Butterflyventil lugstyle uden håndtag type 568



Butterflyventil type 567 med håndtag



Butterflyventil 565 med håndtag



Butterflyventil 565 med gear



Butterflyventil 565 med pneumatisk aktuator  
Enkelt/dobbelt virkende



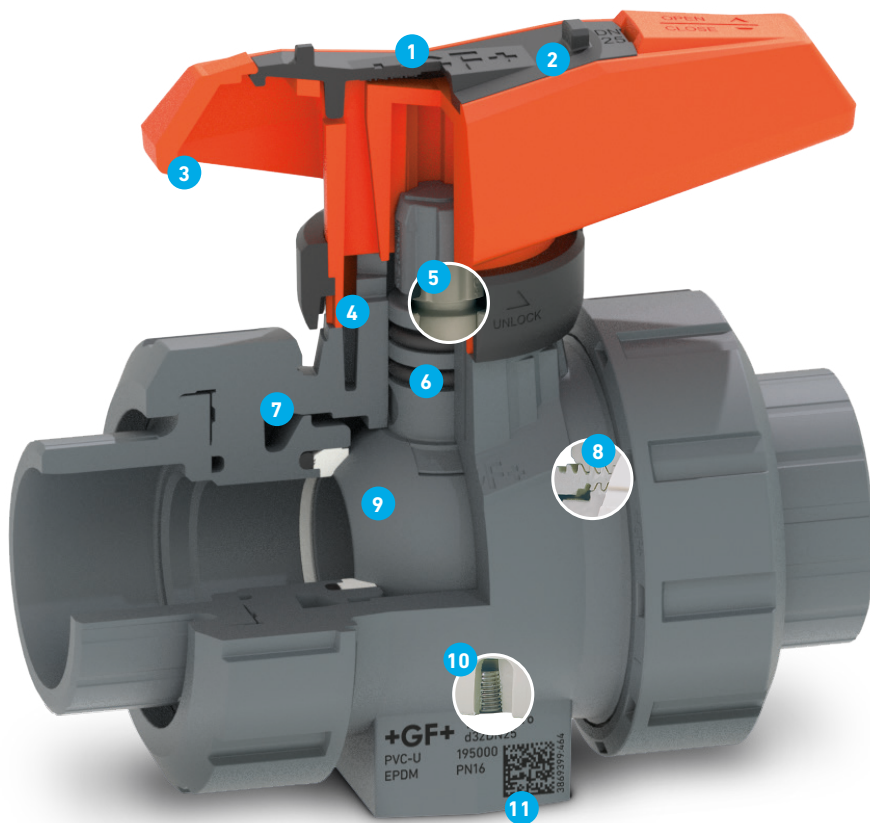
Butterflyventil 565 med Smart-aktuator med håndnødbetjening



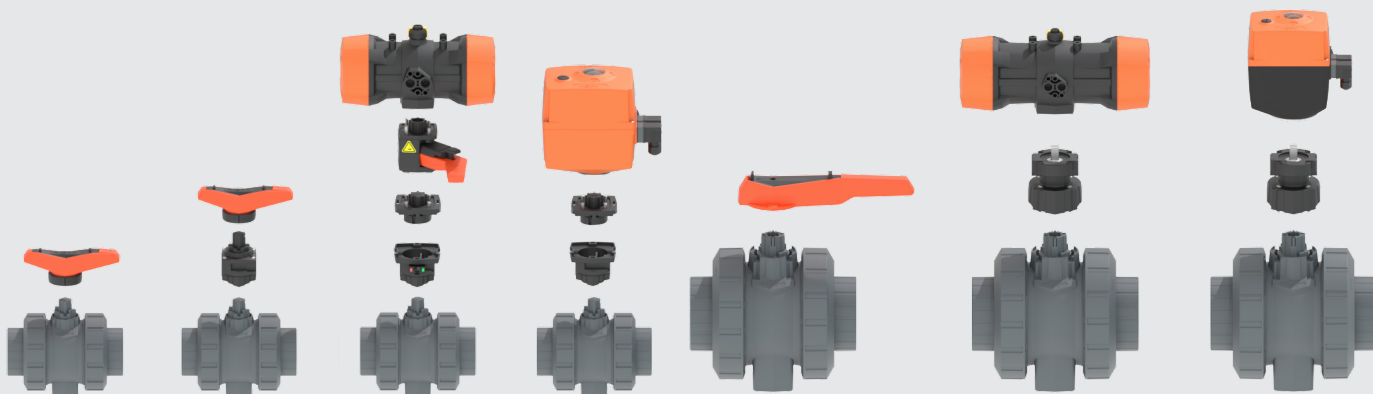
Butterflyventil 565 med elektrisk aktuator med håndnødbetjening og tilbagemelder

# Kuglehaner

Komponenter i høj kvalitet er væsentlige for rørsystemers pålidelige og effektive drift. Derfor er kuglehaner fra GF Piping Systems altid den ideelle løsning. Uanset om det er i den kemiske industri, mikroelektronik eller vandbehandling: GF Piping Systems dækker på en pålidelig måde mange forskellige anvendelser med det brede produktsortiment. Fra en enkel, manuelt betjent kuglehane til en fuldt automatiseret kuglehane med aktuator og tilbagemelder styret via en app – alle vores løsninger tilføjer værdi med højeste ydeevne og kvalitetskrav uden at gå på kompromis.



- 1 Mulighed for label i håndtag
- 2 Integreret værktøj til adskillelse af ventil
- 3 Ergonomisk håndtag, låsbar som standard
- 4 Interface til fleksibel automatisering og tilbehør
- 5 Forstærket sikkerhedsbrudflade på spindlen
- 6 Dobbelt spindeltætning
- 7 Dynamisk kugletætning
- 8 Savgevind optimal for plastventiler
- 9 Glat spejl-finis overflade
- 10 Integreerede gevindbøsninger
- 11 Data-Matrix kode



Kuglehane 546 Pro  
d16/DN10 -  
d63/DN50

Kuglehane 546 Pro  
med multifunktions-  
modul og låsbar  
håndtag

Kuglehane 546 Pro  
med pneumatisk  
aktuator type PPA og  
LED tilbagemelder

Kuglehane 546 Pro  
med elektrisk  
aktuator type EA

Kuglehane 546 Pro  
d75/DN65 - d110/DN100

Kuglehane 546 Pro  
med pneumatisk aktua-  
tor type PPA

Kuglehane 546 Pro  
med elektrisk aktuator  
type EA

# Membranventiler

Den stigende efterspørgsel efter procesautomation betyder, at selv ventiler, der er isolerede eller ikke tilgængelige for et trykluftsystem, skal automatiseres. Den elektriske membranventil e-Diastar reducerer tidskrævende manuelle operationer i anlægget. Nem og hurtig eftermontering af håndbetjente ventiler er mulig uden demontering. Takket være designet i plast er ventilen holdbar og kræver minimal vedligeholdelse, det sikrer korte nedetider og lavere vedligeholdelsesomkostninger under installationen og reducerer vedligeholdelsesomkostningerne selv ved aggressive og slibende medier.



- 1 Håndnødbetjening**  
Via påsat håndtag
- 2 Feedback LED**
  - Ventil-position
  - System status
- 3 Hus**
  - Kemiresistent PPGF
  - Lav vægt
  - Kompakt design
- 4 Fleksibel interface**
  - Åben/midt/lukket
  - Modulation: 4 til 20 mA
  - Profibus / Modbus RTU
  - Relæ: mekanisk tilbagemelder
- 5 Ventilposition**  
Altid uafhængig af trykket i røret
- 6 Kompakt membranventil**  
Type 514, 515, eftermontering på alle; type 517 mulig DN25, 50
- 7 Udsikring**  
Synlig visning af membranmateriale



Membranventil 515



Membranventil med låst håndhjul



Membranventil med elektrisk tilbagemelder



Membranventil type 604/605



DIASTAR Membranventil med elektrisk ASI







DIASTAR Membranventil med elektrisk feedback ER52














DIASTAR Membranventil med elektro-pneumatisk positioner type SPC

# Din globale systemleverandør

## Proceskontrol ventiler

	Type	PVC	PVC-C	ABS	PP-H	PVDF	PVDF-HP	Andet	Dimension DN (mm)	Tryk-område PN(bar)
	Magnetventil	✓						✓	4-8	0-4
		160/161	✓						10-20	0-3
		165	✓				✓		15-50	0.5-6
		166				✓	✓		3-5	0-10
	Tryk reduceringsventil	✓	✓		✓	✓	✓		10-50	10
		V82	✓			✓	✓		65-100	DN65-80: 6 DN100: 4
	Tryk holdeventil	✓	✓		✓	✓			10-50	10
		V86	✓			✓	✓	✓	65-100	DN65-80: 6 DN100: 4
	VA-Flowmeter			PVC transparent, Polyamid, Polysulfon					25-65	10

	Type	PVC	PVC-C	ABS	PP-H	PVDF	PVDF-HP	Andet	Dimension DN (mm)	Tryk-område PN (bar)
	SK			PVC transparent, Polysulfon					10-25	10
	<b>Keglekontra-ventil</b>	561/562	✓	✓	✓	✓	✓		10-100	10/16
	<b>Kontraklap ventil</b>	369	✓			✓	✓		32-300	6-10
	<b>Kontra-ventil, skrå</b>	303/304	✓		✓				10-80	10
	<b>Vandstråle-pumpe</b>	P20	✓			✓	✓		10-80	10
	<b>Snavssamler</b>	305/306	✓	✓	✓	✓		✓	15-80	10
	<b>Drosselventil</b>	V251	✓			✓	✓		10-50	10
	<b>Membran-forsats</b>	Z500/ Z501	✓			✓	✓			0-6/ 0-10
	<b>Ventilations-/udluftnings-ventil</b>	591/595	✓	✓	✓	✓	✓		10-100	10/16
		PV94/ PV95						✓	1,2-2	0-10
		MNL 532						✓	5.5	2-10
	<b>Pilotventil</b>	5470						✓	4	2-10

## Præcis måling er grundlaget for pålidelig processtyring

Vores sensor-program dækker dine behov for: flow, pH, ledningsevne, niveau, temperatur og forskellige vandkvalitetsparametre. De fleste sensorer fås i plast til de tilsvarende rørsystemer og er derfor meget modstandsdygtige over for kemikalier. Vores plug-and-play måleprodukter er selvforklarende, nemme at vedligeholde og tilbydes med tilhørende installationsfittings.

- Magmeters
- Ultralyd flowmeter
- pH/ORP
- Ledningsevne/Modstandsevne





# Butterflyventil

## Manuel

## Aktueret



### Generelt

	Manuel							Aktueret						
	565	567	578	065	039	038	044	Elektrisk	Pneumatisk			Pneum./ elektrisk		
Type	565	567	578	065	039	038	044	565	145/ 146/ 147	038-E/ 039-E	565	240/ 243/ 244	038-P/ 039-P	044-P
Basistype								565	567/ 578	038/ 039	565	567/ 578	038/ 039	044
Aktuator type								EA45/ 120/ 250	EA45/ 120/ 250	EA120/ 250	PA30- 70	PA30- 70	PA30- 70	PA30- 70
Smartaktuator type								dEA45/ 120/ 250	dEA45/ 120/ 250	dEA120/ 250				
Dimension DN	50- 300	50- 600	50- 300	50- 350	50- 1200	50- 1200	50- 300	50- 300	50- 600	50- 1200	50- 300	50- 600	50- 1200	50- 300
Trykkræfte PN	6-16	6-10	10	6-16	10/16	10/16	16	4-10	4-10	4-10	4-10	6-10	10	16

### Materiale

PVC		✓	✓					✓			✓			
PVC-C		✓	✓					✓			✓			
ABS		✓	✓					✓			✓			
PP-H		✓	✓					✓			✓			
PP-N														
PVDF		✓	✓					✓			✓			
PVDF-HP														
PVDF/PA-GF	✓							✓		✓				
Duktigt jern/ alu-bronze					✓	✓				✓			✓	
Klap duktigt jern Rilsan coated					✓	✓				✓			✓	
Rustfrit stål					✓	✓				✓			✓	
Rustfrit stål klap PFA indstøbt				✓			✓							✓



## Manuel

## Aktueret



### General

	Manuel							Aktueret						
								Elektrisk			Pneumatisk			Pneum./elektrisk
Type	565	567	578	065	039	038	044	565	145/ 146/ 147	038-E/ 039-E	565	240/ 243/ 244	038-P/ 039-P	044-P
Basistype								565	567/ 578	038/ 039	565	567/ 578	038/ 039	044
Aktuator type								EA45/ 120/ 250	EA45/ 120/ 250	EA120/ 250	PA30- 70	PA30- 70	PA30- 70	PA30- 70
Smartaktuator type								dEA45/ 120/ 250	dEA45/ 120/ 250	dEA120/ 250				

### Tilslutning

Muffe															
Studs															
Flangesamling	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flange lug-design			✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓			
Gevindmuffe															

### Tætningsmateriale

EPDM	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PTFE/EPDM															
PTFE/FKM		✓	✓	✓					✓		✓				
FKM	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FFKM															
NBR					✓	✓				✓			✓		
PTFE/Silicon									✓	✓		✓	✓	✓	✓
Andet					✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓

### Aktuering

Håndbetjent	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Pneumatisk											✓	✓	✓	✓	✓
Elektrisk								✓	✓	✓					✓
Med båndgear	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								

\*Pneumatisk Aktuator type PPA leveres op til DN80

## Præcis kontrol i hele dit automatiseringsloop

Det smarte design gør livet nemt. Alle vores sensorer kan forbindes med den samme transmitter, en ægte multi-parameter controller. På grund af deres modulære design kan yderligere funktionaliteter såsom batchkontrol eller kommunikationsteknologier tilføjes når som helst. Vores produkter er enkle at betjene, har intuitive menustrukturer og kan opgraderes modulært.

### • Transmitter & Controllers

Lær mere om vores procesautomationsløsninger:

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



# Kuglehane

## Manuel



## Aktueret



### General

Type	Manuel					Aktueret				
	546 Pro	546 linear	542	3-vejs kuglehane 543 Pro	Doserings ventil 523	Elektrisk 127	Elektrisk 546 Pro	Elektrisk 543 Pro	Pneumatisk 546 Pro P	Pneumatisk 543 Pro P
Basistype						546 Pro	546 Pro	543 Pro	546 Pro	543 Pro
Aktuator type						EA15	EA25/ 120	EA25	PPA08 - 80	PPA08 - 80
Smartaktuator type							dEA25/ 120	dEA25		
Dimension DN	10 - 100	10 - 50	10 - 50	10 - 50	10 - 15	10 - 50	10 - 100	10 - 50	10 - 100	10 - 50
Trykkr�mde PN	ABS/ PP-H: 10 PVC/ PVDF: 16	10	PP-H: 10 PVC: 16	10	10	10	10	10	10	10

### Materiale

PVC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PVC-C	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ABS	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
PP-H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PP-N										
PVDF	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
PVDF-HP										
Ventiler i PE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Duktilt jern/ alu-bronze										
Klap duktilt jern Rilsan coated										
Rustfri st�l										
Rustfrit st�l klap PFA indst�bt										

## Manuel



## Aktueret

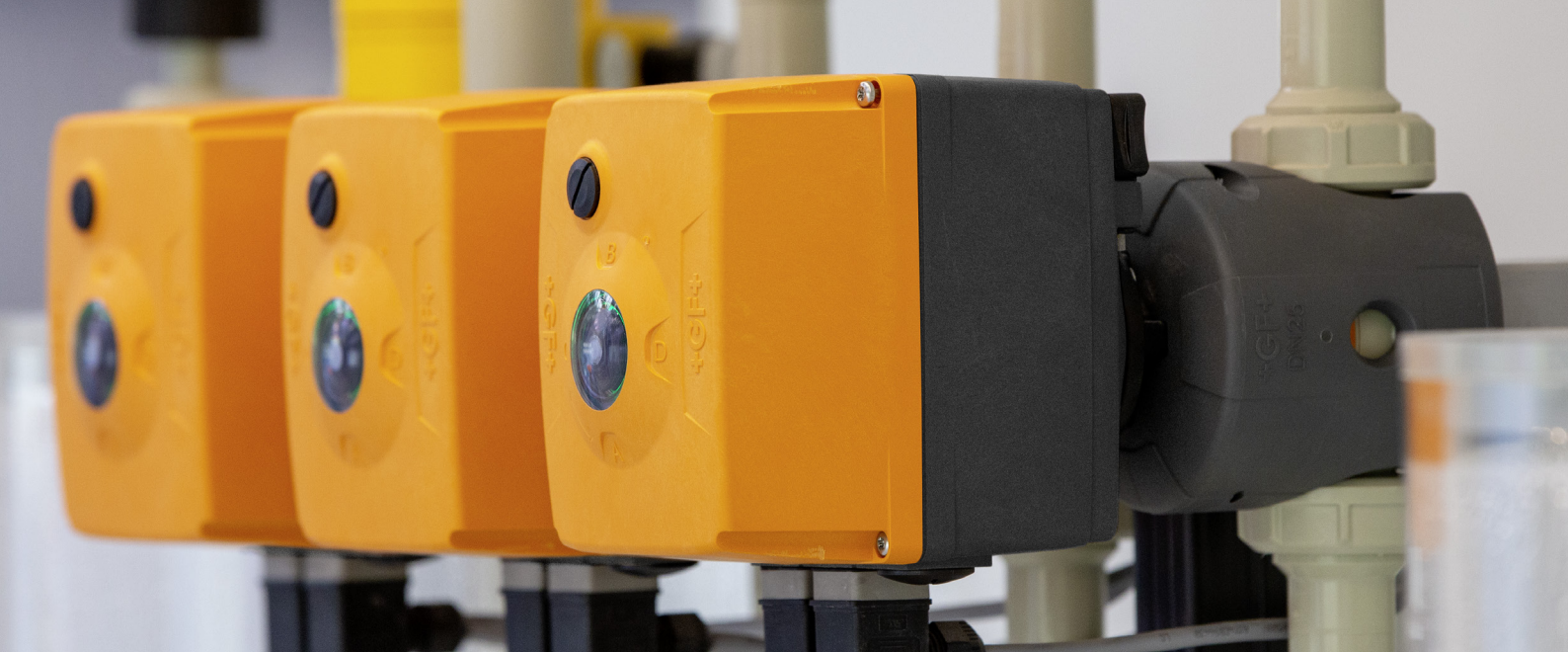


### Generel

Type	546 Pro	546 linear	542	3-vejs kuglehane 543 Pro	Doserings ventil 523	Elektrisk			Pneumatisk		
						127	179 - 184	167 - 170	546 Pro P	543 Pro P	
Basistype						546 Pro	546 Pro	543 Pro	546 Pro	543 Pro	
Aktuator type						EA15	EA25/120	EA25	PPA08 - 80	PPA08 - 80	
Smartaktuator type							dEA25/120	dEA25			
<b>Tilslutning</b>											
Muffe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Studs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Flangesamling	✓					✓	✓		✓		
Flange lug-design											
Gevindmuffe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Tætningsmateriale</b>											
EPDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PTFE/EPDM											
PTFE/FKM											
FKM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FFKM	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
NBR											
PTFE/Silicon											
Andet											
<b>Aktuering</b>											
Håndbetjent	✓	✓	✓	✓	✓						
Pneumatisk									✓	✓	
Elektrisk						✓	✓	✓			
Med håndgear											

## Primær anvendelse

- Vandbehandling
- Kemiske processer
- Fødevarer & Drikkevarer
- Mikroelektronik

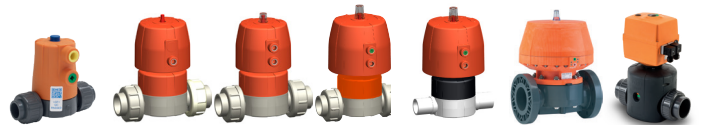


# Membranventil

## Manuel



## Aktueret



### Generel

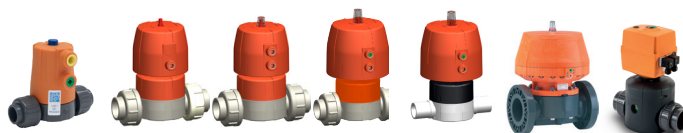
	Manuel				Pneumatisk						Elektrisk
Type	514	515	517	519	604/605	Six	Ten	Ten +	Sixteen	025	e-Diastar
Basistype											514/515
Aktuator type											EAMT
Smartaktuator type											
Dimension DN	15-50	15-50	15-50	15-15 til 150-50	15 (1/2")	15-50	15-50	15-50	15-50	65-150	25-50
Trykkræfter PN	Op til 16	Op til 16	Op til 16	Op til 16	PN6	6	10	10	Op til 16	Op til 10	10

### Materiale

PVC	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PVC-C	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ABS	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	
PP-H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PP-N		✓		✓		✓	✓	✓	✓		
PVDF	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
PVDF-HP	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
Ventiler i PE	✓				✓	✓	✓	✓			✓
Dukttilt jern/ alu-bronze											
Klap dukttilt jern Rilsan coated											
Rustfri stål											
Rustfrit stål klap PFA indstøbt											

### Manuel

### Aktueret



#### General

	Manuel				Pneumatisk						Elektrisk	
Type	514	515	517	519	604/605	Six	Ten	Ten +	Sixteen	025	e-Diastar	
Basistype											514/515	
Aktuatorstype											EAMT	
<b>Tilslutning</b>												
Muffe	✓				✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Studs	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Flangesamling			✓			✓	✓	✓	✓	✓		
Flange lug-design												
gevindmuffe	✓				✓	✓	✓	✓	✓			
<b>Tætningsmateriale</b>												
EPDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PTFE/EPDM	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
PTFE/FKM	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	
FKM	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FFKM					✓							
NBR	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓		
PTFE/Silicon												
Andet												
<b>Aktuering</b>												
Håndbetjent	✓	✓	✓	✓								
Pneumatisk						✓	✓	✓	✓	✓		
Elektrisk											✓	
Med håndgear												

Together as one

# Vi gør proces-automation nemt

Vi tilbyder den fulde pakke med vores produkter og løsninger, leverer en installation af topkvalitet, et højt kvalificeret team af eksperter, der står ved vores kunders side hvert skridt på vejen over hele verden, og digitaliserede tjenester, der sikrer, at et projekt er på forkant på markedet.

## En brugeroplevelse på tværs af hele proceskæden

### Nøjagtig måling er grundlaget for pålidelig proceskontrol

Fysiske parametre samt analyser, herunder installationsfittings, er nemme at kombinere.

### Præcis kontrol i hele automatiseringsloopet

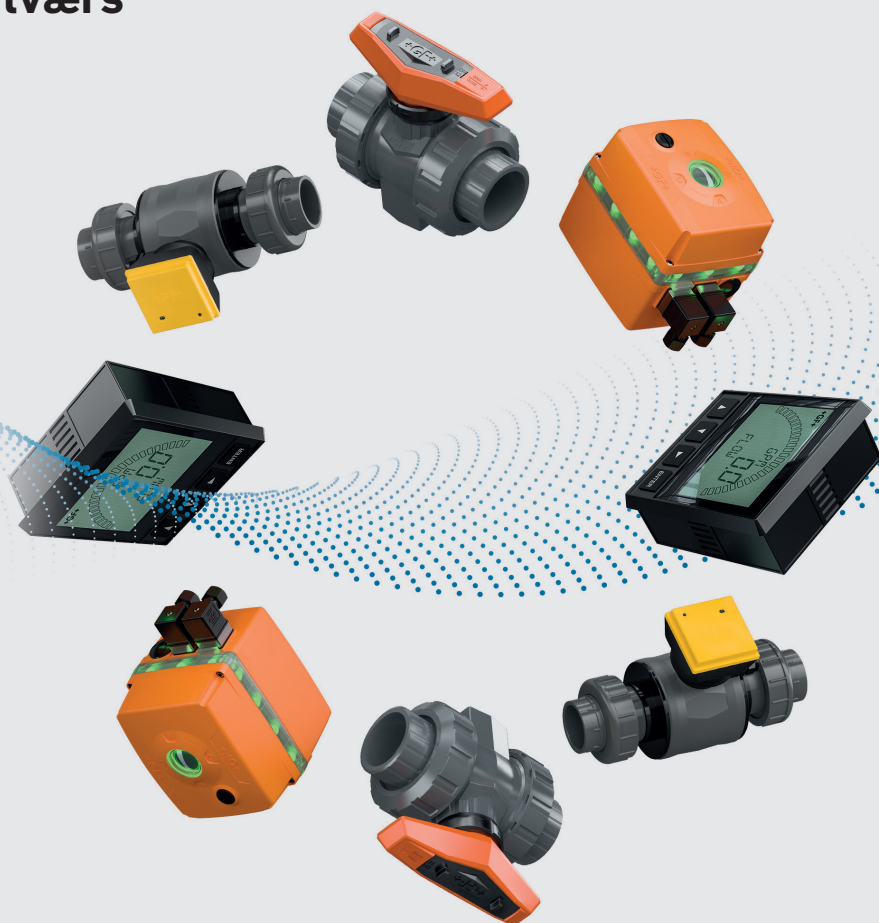
Enkel eller fler-kanal med yderligere kontrolmuligheder.

### Pålidelig aktivering med konfigurationsfleksibilitet

Elektriske og pneumatiske aktuatorer for høj fleksibilitet på standardiserede ventil-interfaces. Et bredt udvalg af tilbehør fuldender vores aktiveringsortiment.

### Den rette ventil til din installation

Kuglehænder, butterflyventiler, membranventiler og forskellige procesventiler incl. de rette rørsystemer gør installationen til en leg.

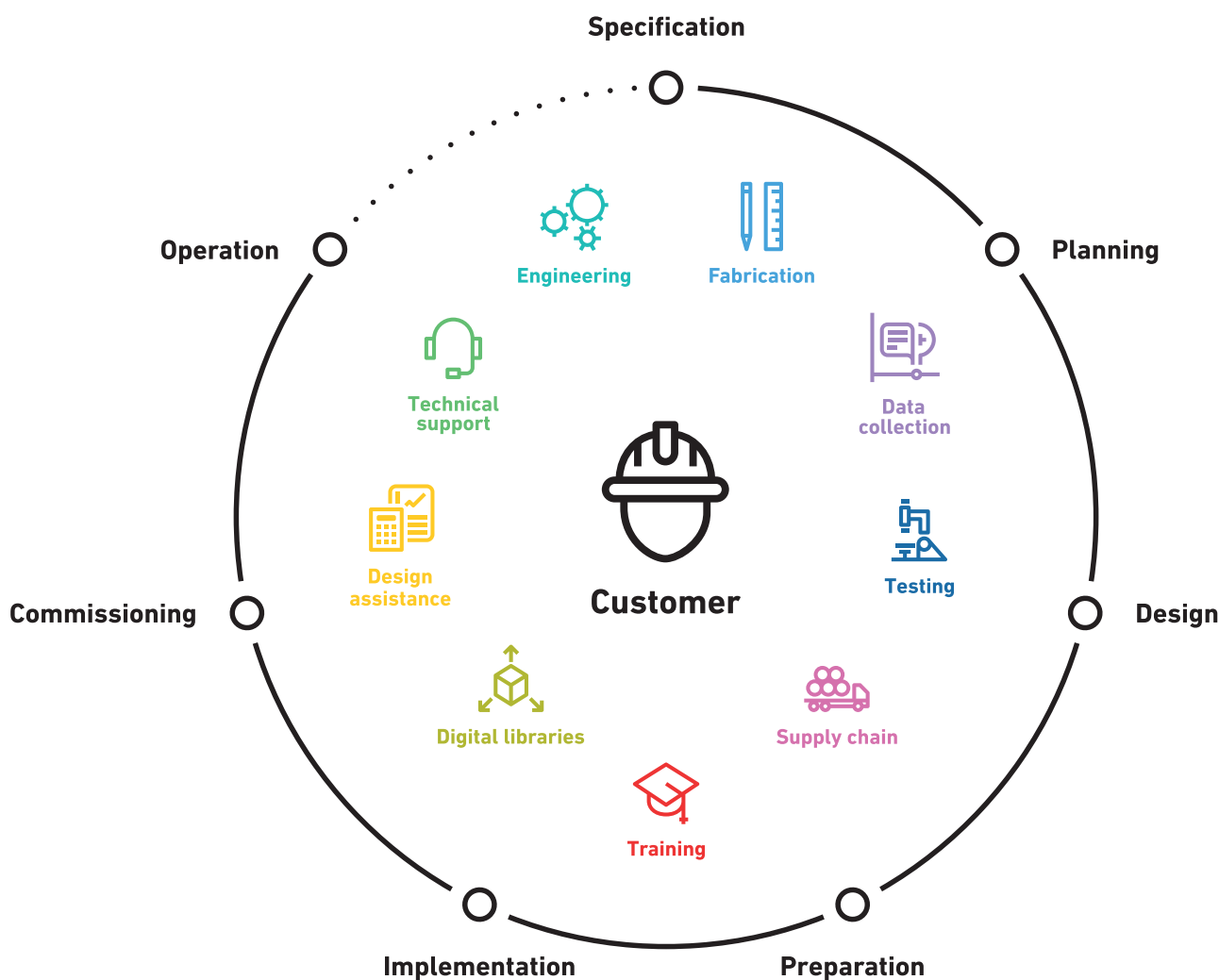


[www.gfps.com/processautomation](http://www.gfps.com/processautomation)

## Special Løsninger

# Vi er klar når du er

Med Special Løsninger understøtter GF Piping Systems udviklingen og installationen af avancerede rørsystemer i plast, så ejere og planlæggere kan koncentrere sig om deres daglige arbejde uden afbrydelser.



## Vi er med dig hele vejen

GF Piping Systems understøtter idé- og designprocessen i et projekt fra starten for at sikre, at der opnås en bæredygtig og effektiv løsning. Hvad enten det drejer sig om valget af den rigtige plastløsning fra vores omfattende sortiment, styring af komplekse delprojekter eller kvalitetskontrol baseret på anerkendte internationale standarder - kan du

drage fordel af **Special Løsninger** til alle dine projekter og tjekke vores referencer fra en bred vifte af brancher på tværs af hele vores produktsortiment.

## Mere information

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

## Local support around the world

Visit our webpage to get in touch with your local specialist:

[www.gfps.com/our-locations](http://www.gfps.com/our-locations)



The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing.  
The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.