

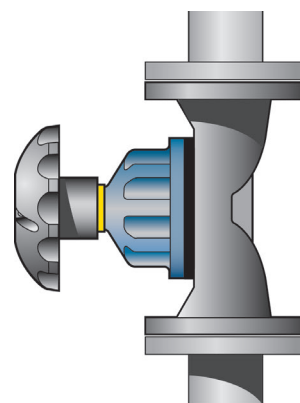
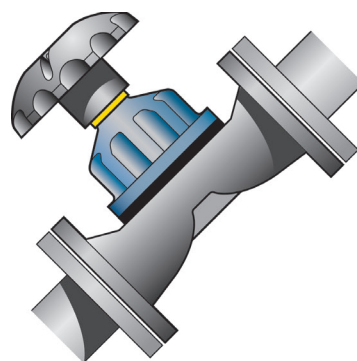
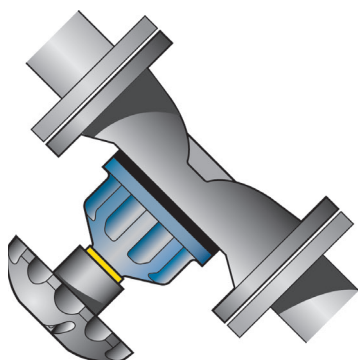
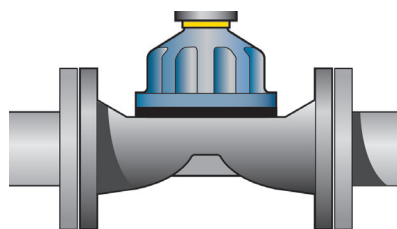
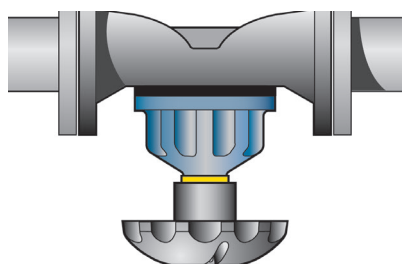


Membranventiler til VVS

Saunders



3	TEKNISKE FORDELE
4	RØDGODS (BRUGSVAND)
5	SYREFAST RUSTFRIT STÅL (BRUGSVAND)
6	GALVANISERET (BRUGSVAND)
7	SORTLAKERET (FJERN- OG CENTRALVARME)
8	OVERDELE
9	MEMBRANER
11	DIMENSIONER OG KV-VÆRDIER
12	SIKKERHEDSINSTRUKTIONER
13	INSTALATION
14	VVS HÅNDBOG



www.gpa.dk

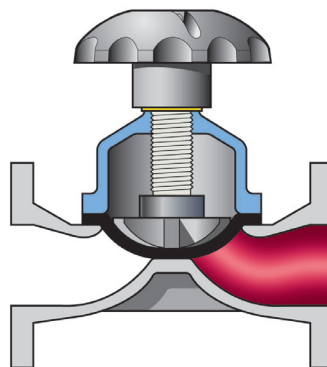
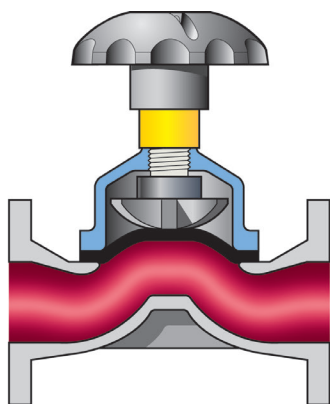
GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Tekniske fordele

De væsentligste fordele og årsager til, at Saunders membranventiler foretrækkes i forbindelse med VVS installationer, er følgende:

Sætter sig ikke fast	Saunders membranventiler kan ikke sætte sig fast på grund af kalk eller korrosion, da mediet aldrig kommer i berøring med de bevægelige dele. Dette er en enestående fordel set i relation til det kalkholdige danske brugsvand. (se illustration nederst)
Ingen vedligeholdelse	Saunders membranventiler skal ikke smøres eller bevæges rutinemæssig som f.eks. kugleventiler for at fungere i anlæggets levetid.
100% tæt	Den smidige gummimembran er ikke sårbar overfor urenheder i ledningsnettet
Ingen trykstød	Uanset dimension vil hurtiglukkende ventiler give trykstød med risiko for skader på anlægget. Denne risiko er fjernet ved anvendelse af Saunders membranventiler, da alle dimensioner er født med udveksling.
Ingen galvanisk korrosion eller spændingskorrosion	Da Saunders membranventiler leveres i forskellige materialer, kan galvanisk korrosion mellem rør og ventil eller omvendt helt undgås ved at vælge ventil i samme materiale som røret eller med samme spændingspotentiale. Når det gælder brugsvandsinstallationer af rustfrie rør, anbefales anvendelse af Saunders membranventil i rødgods eller syrefast stål. Rødgods vil ikke blive udsat for galvanisk korrosion eller være årsag til samme, ligesom der i rødgods heller ikke vil ske spændingskorrosion som i messing.
Sanitært design	Den fuldstændige adskillelse mellem medie og bevægelige dele gør Saunders membranventil fuld steriliserbar og uden hulrum, hvor stillestående vand kan skabe bakterievækst. SAV Saunders membranventil reducerer dermed risikoen for legionella i brugsvandsinstallationer på f.eks. hospitaler, daginstitutioner og boligkomplekser.
Let fejlfinding	Utæthed gennem toppen betyder defekt membran.
Hurtigt membranskift	Ved renovering af VVS-anlæg kan membranen skiftes i løbet af få minutter, da ventilen ikke skal demonteres fra rørledningen. Overdelen demonteres – ny membran monteres og overdel monteres, hvorefter membranventilen er så god som ny.
Leveringssikkerhed	Standard Saunders membranventiler lagerføres og forhandles af VVS-grossisterne, ligesom komplet program forhandles af SAV Danmark.



www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membranventiler type A – Rødgods

Primære anvendelsesområder indenfor VVS

Brugsvandsinstallationer af kobber- og rustfrie rør, til saltvand, ilt og andre luftarter



415231.xxx

Materialebeskrivelse:

Ventilhus:	Gevind: parallelt muffegevind iht. BS21.Rp Rødgods iht. BS EN 1982 CC491K-GS
Membran:	Type 300 for brugsvandsinstallationer op til 130°C (butyl-gummi) og ilt/oxygen. Ved ilt skal ventilen affedtes Sortlakeret støbejern m/gul indikator for åben stilling.
Overdel:	Dimensioner DN08-50 leveres m/ABS plast håndtag Dimensioner DN65-300 leveres med støbejern håndtag Overdel er smurt og kræver ingen yderligere vedligeholdelse.

Det anbefales at efterspænde membranen ved førstegangsmontage.

Alle ventiler er produceret iht. ISO 9001

VA-godkendelse: VA 1.51/18618

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membranventiler type A – Syrefast rustfrit stål

Primære anvendelsesområder indenfor VVS
Brugsvandsinstallationer af syrefast rustfrie rør



415242.xxx



415272.xxx

Materialebeskrivelse:

	Gevind: parallelt muffegevind iht. BS21.Rp Syrefast rustfrit stål iht. BS EN 10283 1,4408 (tidligere BS3100 316C16)
Ventilhus:	Flanger: BS4504 ~ PN10/16 Syrefast rustfrit stål iht. BS EN 10283 1,4408 (tidligere BS3100 316C16) Byggelængde: EN558-1 serie 7 (tidligere BS5156)
Membran:	Type 300 for brugsvandsinstallationer op til 130°C (butyl-gummi) Type HT for trykluft (Neopren gummi)
	Sortlakeret støbejern m/gul indikator for åben stilling.
Overdel:	Dimensioner DN08-50 leveres m/ABS plast håndtag Dimensioner DN65-300 leveres med støbejern håndtag Overdel er smurt og kræver ingen yderligere vedligeholdelse.

Det anbefales at efterspænde membranen ved førstegangsmontering.

Alle ventiler er produceret iht. ISO 9001

VA-godkendelse: VA 1.51/18618

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membranventiler type A – Galvaniseret

Primære anvendelsesområder indenfor VVS
Brugsvandsinstallationer af galvaniserede rør, trykluftinstallationer,



415221.xxx



415223.xxx

6

Materialebeskrivelse:

Gevind: parallelt muffegevind iht. BS21.Rp
Varmgalvaniseret SG/blødstøbegods iht. BS EN ISO 1461

Ventilhus:

Flanger: BS4504 ~ PN10/16
Elektro galvaniseret CI-støbejern iht. BS EN1561 GJL-250
Byggelængde: EN558-1 serie 7 (tidligere BS5156)

Membran:

Type 300 for brugsvandsinstallationer op til 130°C (butyl-gummi)
Type HT for trykluft (Neopren gummi)

Sortlakeret støbejern m/gul indikator for åben stilling.

Overdel:

Dimensioner DN08-50 leveres m/ABS plast håndtag
Dimensioner DN65-300 leveres med støbejern håndtag

Overdel er smurt og kræver ingen yderligere vedligeholdelse.

Det anbefales at efterspænde membranen ved førstegangsmontering.

Alle ventiler er produceret iht. ISO 9001

VA-godkendelse: VA 1.51/18618

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membranventiler type A – Sortlakeret

Primære anvendelsesområder indenfor VVS

Central- og fjernvarmeinstallationer, trykluftinstallationer og køleanlæg



415220.xxx



415222.xxx

7

Materialebeskrivelse:

Gevind: parallelt muffegevind iht. BS21.Rp
SG/blødstøbegods iht. BS EN1563 GJL-450-10

Ventilhus:

Flanger: BS4504 ~ PN10/16
CI-støbejern iht. BS EN1561 GJL-250
Byggelængde: EN558-1 serie 7 (tidligere BS5156)
Flangeventiler kan også leveres m/gummibelægning (Butyl, Hård gummi og Blød gummi)

Membran:

Type 425 for central- og fjernvarmeinstallationer op til 140°C (EPM gummi) samt til kølevand. Type HT for trykluft (Neopren gummi)

Sortlakeret støbejern m/gul indikator for åben stilling.

Overdel:

Dimensioner DN08-50 leveres m/ABS plast håndtag
Dimensioner DN65-300 leveres med støbejern håndtag

Overdel er smurt og kræver ingen yderligere vedligeholdelse.

Ventilen kan også leveres med diverse indvendige gummi/emaile belægninger for korrosive medier.

Det anbefales at efterspænde membranen ved førstegangsmontering.

Alle ventiler er produceret iht. ISO 9001

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders overdele



DN08-50 leveres i sortlakeret støbejern m/
ABS håndtag



DN65-300 leveres i
sortlakeret støbejern

Saunders overdele type A passer til alle
Saunders membranventiler type A.

415220.1xx for gummimembran

8



Type nummer

www.gpa.dk

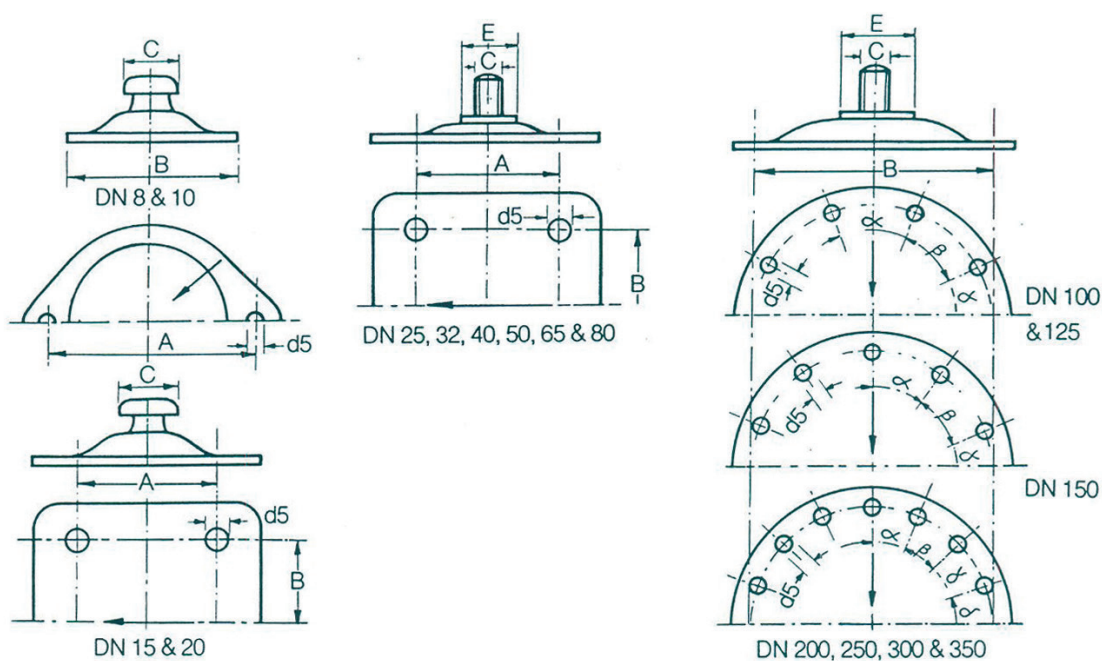
GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membraner type A

Målskitse

Dim ventil	A	B	C	E	d5	Antal huller
08	35	28	9,5	-	5	2
10	43	35	10	-	6	2
15	33	37	13	-	6	4
20	40	44	13	-	7	4
25	46	54	¼"WW	17,5	10	4
32	60	67	¼"WW	19	10	4
40	65	70	¼"WW	22	11	4
50	78	83	¼"WW	25,4	13	4
65	95	102	5/16"WW	28,6	14	4
80	114	127	5/16"WW	32	17	4
100	-	194	5/16"WW	38	14	8
125	-	222	3/8"WW	44,5	17	8
150	-	273	3/8"WW	50	17	10
200	-	381	7/8"WW	63,5	19	14
250	-	438	7/8"WW	76	22	14
300	-	508	7/8"WW	89	25	14
350	-	527	7/8"WW	89	25	14



www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
 Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
 Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Saunders membraner type A

Medie:

Brugsvand (V+K) VA godkendt

Central/ og fjernvarme

Saltsyre

Glykol

Lud

Brint (Hydrogen)

Luft / Oxygen

Olie

Benzin

Ammoniak

Svejsegasser

Ilt

Naturgas

Behandlet vand

Havvand + saltvand

Membrantyper:

Bedste valg	Alternativ
300	
425	300
Q	300
425	300
Q	300
Q	HT, C eller 300
HT	C eller 226
C	226
226	
Q	300
300	
300	
C	
Q	
Q	

Membrantyper:

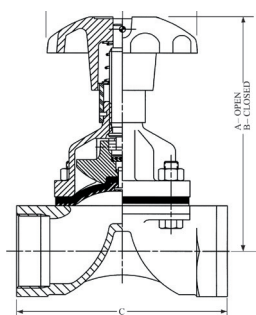
C	Nitrilgummi
HT	Neoprengummi
Q	Naturgummi
300	Butylgummi (VA-godkendt)
425	EPM gummi

www.gpa.dk

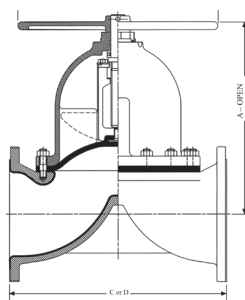
GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



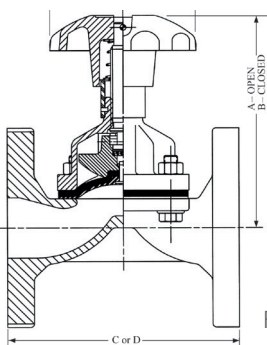
Dimensioner, vægt og Kv værdier



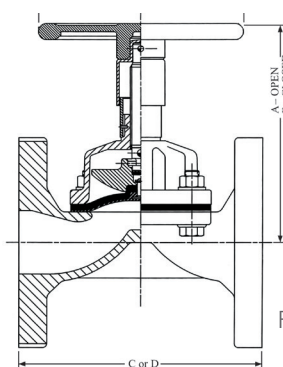
Muffeventil DN08-50



Flangeventil DN65-150



Flangeventil DN15-50



Flangeventil DN200-350

Muffeventil

Rørgvind	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
Højde midt rør mm - åben ventil (A)	54	67	90	94	119	154	164	188	241	263					
Højde midt rør mm lukket ventil (B)	52	61	84	88	108	142	148	164							
Byggelængde mm (C)	49	49	63,5	83	111	125	145	165	208	260					
Vægt (KG)	0,11	0,15	0,45	0,9	1,13	1,8	2,7	5	8,9	15,64					

Flangeventil

Nom. diameter mm		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
Flangediameter mm		95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	
Boltantal		4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	
Bolt-cirkeldiameter		65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	
Højde midt rør mm - åben ventil (A)		100	91	108	143	157	175	226	243	308	388	442	495	581	
Højde midt rør mm lukket ventil (B)		93	85	98	131	141	152	194	208	262	322	367			
Byggelængde mm (C) -BS		108	117	127	146	159	190	216	254	305	356	406	521	635	
Byggelængde mm (D) -DIN		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	
Kv-værdier		4,71	9,86	15,09	23,57	36,86	68,61	108,80	158,60	270,00	360,00	519,00	1114,00	1697,00	
Kv-definition: M ³ /h v/1 bars trykfald															
Vægt (KG)		1,8	1,8	2,7	4	4,9	7,7	14	19	31,7	48	62,1	152	270	

Det anbefales at efterspænde membranen ved førstegangsmontering

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
 Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
 Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Sikkerhedsinstruktioner

Opbevaring, installation, drift og vedligeholdelse

INSTALLATION

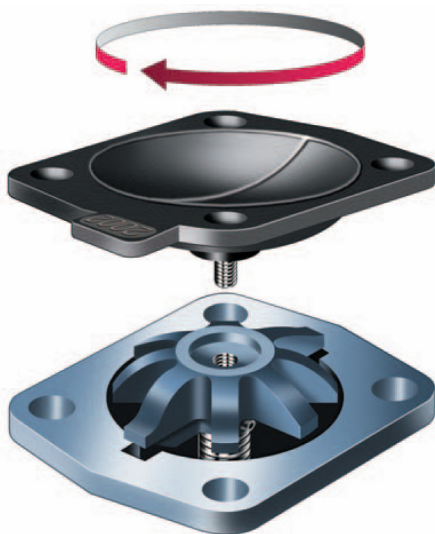
I BRUG

VEDLIGEHOLDELSE

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk





Montering af gummimembran i kompressor med gevindfatning.

Vær opmærksom på at ventilerne er korrekt rettet ind og den samlede rørledning tilsvarende understøttet for at undgå unødigt spænding. Undgå at anbringe ventiler på punkter med store bøjninger.

Vær opmærksom på at de tilsigtede betjeningsbetingelser er inden for den tryk-/temperaturangivelse som er anført i vort katalog. Hvor der er en hensigtsmæssig anvendelsesstandard eller kode for praksis er det købers ansvar at kravene bliver overholdt.

Centrer membranen som følger:

- Tilpas membranen til overdelen i dens naturlige stilling, dvs. for type A - åben (214S/425C membran dog i lukket stilling)



Saunders®
the science inside

SAV® Saunders membranventiler

- reducerer risikoen for Legionella i brugsvandsinstallationer på f.eks. hospitaler, daginstitutioner og boligkomplekser.

I mange år har hospitaler, ingeniører og Statens Seruminstitut haft fokus på at nedbringe antallet af Legionella forekomster i brugsvandsinstallationer og med SAV® Saunders membranventil tilbyder vi stadig vores kunder en ideel løsning.

Membranventilerne er VA godkendt i rødgods, galvaniseret og rustfrit og på grund af det glatte gennemløb er der ingen hulrum, hvor stillestående vand kan skabe bakterievækst.

For yderligere teknisk information kontakt SAV® Danmark.

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



Spændingsmomenter

Ventil i Dim	Type A ventiler Nm
8	3
10	4
15/20	6,6
25	8
32	11
40	17
50	33
65	47
80	67
100	53
125	60
150	107
200	130
250	145
300	165
350	165
400	165
450	165
500	165

- Monter overdelen til underdelen og spænd boltene til med fingrene.
- Luk ventilen helt og spænd til $\frac{3}{4}$ af det endelige tilspændingsmoment.
- Åbn ventilen for at lade membranen genvinde sin naturlige stilling, type A - helt åben
- Fastspænd over kryds til anbefalet tilspændingsmoment (se skema)

Før overdragelse skal systemet omhyggeligt skylles igennem for at fjerne alle spor af fremmedlegemer som rust, støv i rørene, kort af svejse metal, etc., som kunne forårsage skade på ventilsædets forside.

Før ventilen sættes i drift så vær opmærksom på at overdelenes møtrikker på alle ventilerne er korrekt indstillet for at yde beskyttelse mod atmosfæren.

I løbet af de første 24 timers drift skal boltmøtrikkerne yderligere justeres for at følge op på enhver afspænding af membranen, dvs. at ventilen bør efterspændes ved førstegangs-montering eller efter membranskift



Kontakt os på telefon eller mail for at få tilsendt vores nye VVS håndbog.
Tlf.: 43 86 03 00 - Mail: info@gpa.dk



GPA VVS HÅNDBOG MA			
UKTION			
SAV[®] MA-reduktion			
Dim.	VVS-nr.	kode	DKK/stk.
75 x 58 mm	15 0761	064	87,00
110 x 58 mm	15 0761	097	115,00
110 x 75 mm	15 0761	098	126,00
160 x 110 mm	15 0761	148	380,00
SAV[®] gummireduktion			
Dim.	VVS-nr.	kode	DKK/stk.
75 mm MA - 32/40 mm plast	15 0763	032	105,00
75 mm MA - 50 mm plast	15 0763	050	55,00
58 mm MA - 32/40 mm plast	15 0763	232	38,00
SAV[®] overgangskobling i gummi			
Dim.	VVS-nr.	kode	DKK/stk.
58 mm	15 0786	350	79,00
78 mm	15 0786	370	94,00
110 mm	15 0786	400	138,00
SAV[®] MA-prop			
Dim.	VVS-nr.	kode	DKK/stk.
58 mm	15 0763	050	54,00
75 mm	15 0763	065	61,00
110 mm	15 0763	100	112,00
160 mm	15 0763	150	234,00

GPA.DK 61

De anførte priser er excl. moms - 2016 - Ret til prisændringer forbeholdes

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk



GPA – EN STÆRK SAMARBEJDSPARTNER.

INDUSTRI

BUILDING SERVICE

VA & ENERGI

GPA Flowsystem A/S, er en af Skandinaviens førende leverandører af komplette rørsystemer og komplimenterende produkter i plast og metal.

Vi er en videnbaseret virksomhed med et bredt udvalg af produkter som anvendes i fagområderne Industri, Building Service og VA & Energi.

GPA ejes af Indutrade AB, en virksomhedsgruppe med fokus på højteknologiske industrikomponenter. Indutrade er repræsenteret i 26 lande og er børsnoteret på Nasdaq OMX Stockholm Mid Cap-liste

GPA repræsenterer branchens førende varemærker og markedsfører løsninger som effektiviserer vores kunders system og processer. Vores styrke er en sammenfatning af vores tekniske viden, produkter og logistik.

GPA er repræsenteret på 7 lokationer i Skandinavien, henholdsvis Danmark, Sverige og Norge. Vi findes derfor altid i nærheden, når du behøver teknisk rådgivning og produkter af høj kvalitet. Vi drives af vores mission og vores løfte til dig - Securing your flow.

www.gpa.dk

GPA Flowsystem A/S
Paul Bergsøes Vej 8, DK-2600 Glostrup
Telefon 43860300, Fax 43860301, info@gpa.dk

