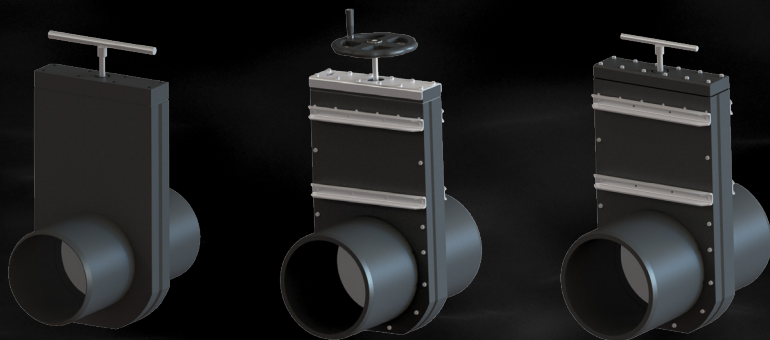


# WAPRO®



## WAGATE® AFSPÆRINGSVENTILER INSTALLATION VELIGEHOEDELSSE & PRODUKTGARANTI

VENLIGST SKRIV SERIE-/  
ORDRENUMMER HER:

**TAK FOR AT DU HAR KØBT ET WAPRO-PRODUKT FOR  
YDERLIGERE PRODUKTINFORMATION VENLIGST  
BESØG WAPRO.COM**

INDHOLDSFORTEGNELSE

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER .....	3
TRANSPORT OG OPBEVARING .....	4-6
MONTERING .....	7-11
IDRIFTSÆTTELSE .....	12-21
MEKANISK INSTALLATION .....	12
ELEKTRISK AKTUATOR .....	13
SVL, RVL & SVM-TL, RVM-TL .....	14
SVM-TG & RVM-TG .....	14
ELEKTRISK DRIFT MED AKTUATOR FRA AUMA .....	15-16
SVM-TG - MED AUMA FLERDREVSAKTUATOR OG MOTORSTYRING .....	17-19
ELEKTRISK DRIFT MED AKTUATOR FRA LINAK .....	20-21
VEDLIGEHOJDELSE .....	22-23
VEDLIGEHOJDELSESINSTRUKTIONER .....	23-24
GARANTI .....	25

# **SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**

WAGATE VENTILER – SVL, RVL, SVM-TL, RVM-TL, SVM-TG & RVM-TG

## **SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**

Denne manual skal gennemlæses grundigt inden ibrugtagningen af produktet. Det anbefales, at det er et erfarent personale som skal arbejde med enheden og at dette er fortroligt med sikkerheds- og advarselsinstruktionerne i manualen.

## **STANDARDER/DIREKTIVER**

Vores produkter er designet og fremstillet i overensstemmelse med anerkendte standarder og direktiver. Dette attesteres i overensstemmelseserklæringen.

## **IDRIFTSÆTTELSE**

Før produktet tages i brug, skal brugeren kontrollere, at det ikke har nogen skader, der er opstået under transport eller opbevaring. Før første anvendelse skal brugeren sikre, at de trin, der er beskrevet i afsnittet om idriftsættelse i brugsanvisningen, er fulgt nøjagtigt. Hvis enheden er udstyret med en aktuator fra tredjepart, enten leveret af producenten eller fra tredjepart, skal brugeren sikre, at installationen og idriftsættelsen for det produkt udføres i overensstemmelse med enhedens specifikke brugsanvisninger.

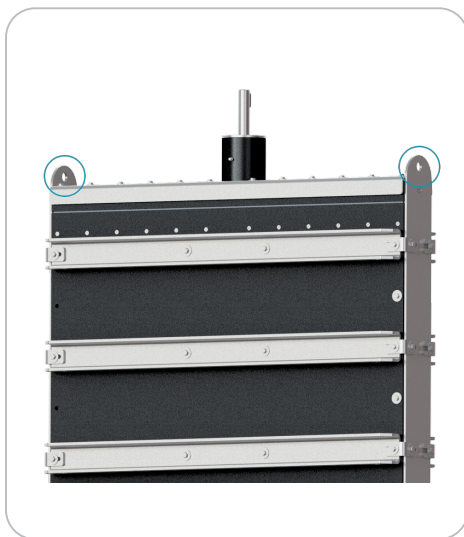
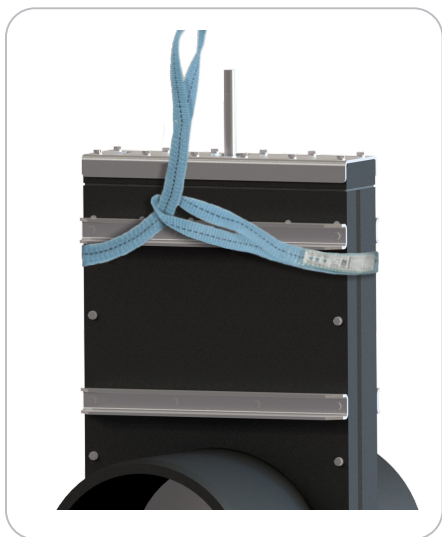
Bemærk at alle aktuatorer, der leveres af producenten, ikke vil være fuldt taget i drift inden levering, da installationen af elektriske tilslutninger og kommunikationsgrænseflader kun kan udføres på stedet. Vi anbefaler, at du bruger en uddannet tekniker med viden om den valgte type aktuator til denne opgave.

Idriftsættelsen er udelukkende brugerens ansvar. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle følgeskader.

## TRANSPORT OG OPBEVARING

### TRANSPORT

Enheden skal forblive i sin originale emballage under hele transporten. Transportpallen skal være i vatter og være sikkert fastgjort. Det er ikke tilladt at stable andre produkter oven på enheden under transporten. Enheden kan kun flyttes på sin originale transportpalle eller ved brug af mindst to af løftepunkterne på enhedens yderside (gælder kun ventiler, der er for store til at blive håndteret manuelt).



Hvis produktet løftes på en anden måde, kan det føre til skader på personale eller skader på enheden.

## OPBEVARING

Produktet skal opbevares i et tørt, godt ventileret miljø, beskyttet mod direkte sollys. Opbevaringstemperaturerne skal være mellem  $-30^{\circ}\text{C}$  og  $40^{\circ}\text{C}$ . Plastens overfladetemperatur må ikke overstige  $80^{\circ}\text{C}$ . Enheden må ikke blive oversvømmet eller på anden måde nedsænket i vand under opbevaring.

Hvis enheden opbevares udendørs i længere perioder, anbefales det at dække indløbsrørene for at holde snavs og affald ude og forhindre dyr i at trænge ind i ventilen.


I områder med høj luftfugtighed eller store temperaturudsving skal transportemballagen fjernes for at undgå kondensopbygning. Hvis enheden har en elektrisk aktuator, anbefales det at tilslutte aktuatoren til strømforsyningen, så det interne varmelegeme kan forhindre, at kondens beskadiger printkortene.

## IDENTIFIKATION

Fjern ikke etiketten. Ved køb af reservedele, angiv ventilens størrelse og type.

The image shows a product identification label for WAPRO WAGATE gate valves. The label is black with white and blue text. It features the WAPRO logo in blue and white at the top left. The main title is 'WAGATE® GATE VALVES [DN/OD] / [NPS/OD]'. Below this, there is a grid of 20 items, each consisting of a small white square followed by a model name and size. The items are arranged in four rows and five columns. At the bottom left, the website 'wapro.com' is listed. At the bottom center, it says 'Trademark registered in EUIPO'. At the bottom right, there is a small red and white Danish flag followed by 'Made in Denmark'.

WAGATE® GATE VALVES [DN/OD] / [NPS/OD]				
■ SVL	■ 110/4"	■ 125/5"	■ 160/6"	■ 200/8"
■ RVL	■ 250/10"	■ 315/12"	■ 355/14"	■ 400/16"
■ SVM-TG	■ 450/18"	■ 500/20"	■ 560/22"	■ 630/25"
■ RVM-TG	■ 710/28"	■ 800/32"	■ 900/36"	■ 1000/40"
■ SVL-T	■ 1200/48"			
■ GV				

wapro.com Trademark registered in EUIPO  Made in Denmark

## ANVENDELSESOMRÅDE

Tabellen nedenfor viser de relevante anvendelsesområder for hver ventiltipe samt de tilgængelige driftstyper. Hvis produktet anvendes uden for de anbefalede områder, kan korrekt funktion ikke garanteres. Kontakt Wapro for rådgivning.

MODEL	ANVENDELSE			TRYK		MANUEL DRIFT		AUTOMATISK DRIFT			
	Spildevand	Rent vand	Fiskeopdræt	Ensidet tæt	Tosidet tæt	Tryk/træk	Spindel	Linak aktuator	Auma aktuator	Hydraulisk cylinder	Pneumatisk cylinder
SVL	✓	*	*	✓		✓		✓		✓	✓
RVL		✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓
SVM-TL	✓	*	*	✓		✓		✓	*	✓	✓
RVM-TL		✓	✓		✓	✓		✓	*	✓	✓
SVM-TG	✓	*	*	✓			✓	*	✓	✓	✓
RVM-TG		✓	✓		✓		✓	*	✓	✓	✓

✓ = Anbefalet løsning

\* = Mulig løsning

[ ] = Ikke anbefalet

\*For yderligere information og mål henviser vi til vores produktspecifikationer.

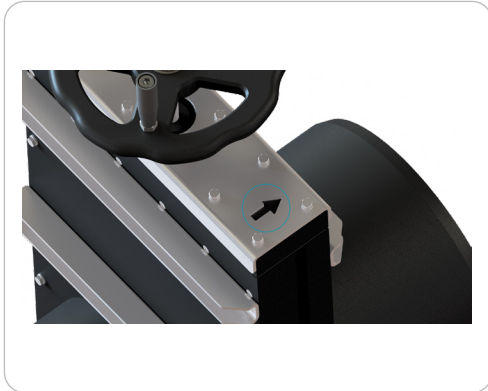
## MONTERING

Denne manual skal læses og forstås før montering.

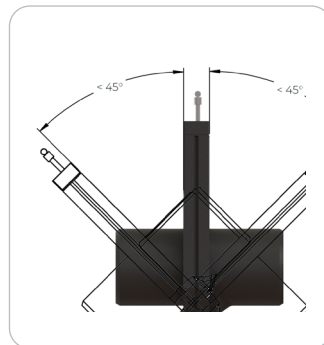
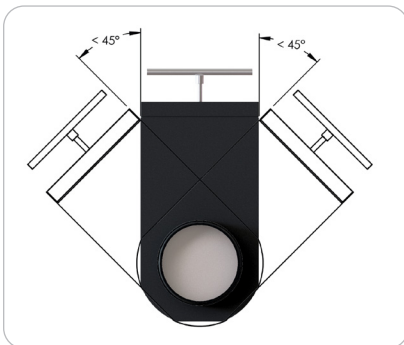
Alt personale, der arbejder med enheden, skal være bekendt med sikkerheds- og advarselsanvisningerne i dette dokument.

### MONTERINGSRETNING

Ventilen skal monteres, så pilen på ventilens overside eller på indløbsrøret følger mediets flow.



De ventiler, der er designet 2 sided tryk, RVL- og RVM- serierne har ingen specificeret monteringsretning. Ved montering må skydeventilen ikke hælde mere end 45 grader fra lodret position i nogen retning. Hvis denne grænse overskrides, kan det resultere i reduceret vandtæthed, blokering af bevægelige dele og permanent skade på ventilen. Hvis en monteringsposition på over 45 grader er nødvendig, kontakt venligst Wapro for alternativer.

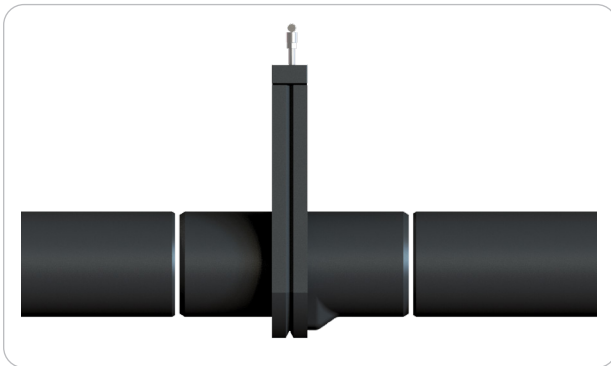


## SERVICEADGANG

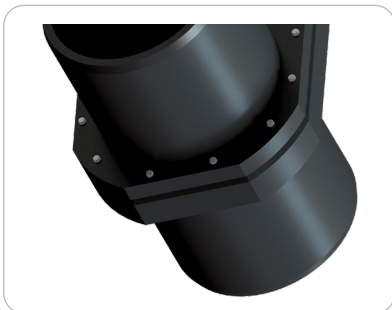
For at kunne udføre korrekt reparation og service på ventilen, skal et område direkte over ventilens øverste kant, svarende til ventilkroppens højde, være fri for andre rør og komponenter, så disse kan fjernes.

## UNDERSTØTNING

**DN 110-DN 315:** Ventiler i disse størrelser er selv bærende og kan hænges op med deres rør uden yderligere støtte. Hvis en ventil er udstyret med nogen form for aktuator, skal ventilen understøttes i henhold til anvisningerne for større størrelser.



**DN 355 og større:** Ventiler i disse størrelser er ikke selv bærende og skal understøttes nedefra. Den flade kontaktflade på undersiden af ventilen er beregnet til at være ventilens hovedstøttepunkt.



De rør, der er forbundet til enheden, skal være helt selv bærende, selv når de er fyldt med vand, og må ikke overføre belastninger til ventilen.

Udformningen af rørsystemet skal også tage hensyn til termisk udvidelse for at sikre, at udvidelsen af det tilsluttede rør ikke påfører ventilen kræfter.

## INSTALLATION I JORD

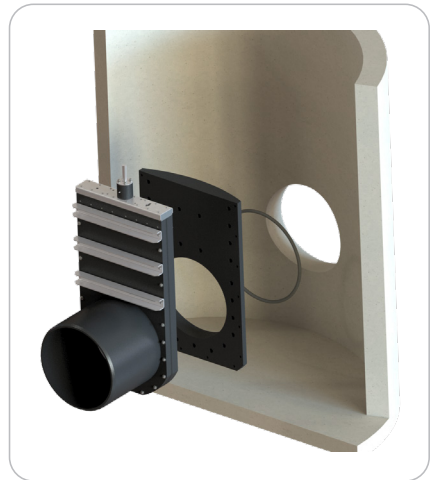
Alle Wapro-ventiler, undtagen dem med aktuator, kan installeres direkte i jorden. Ventilen bør ikke monteres dybere end halvdelen af ventilens nominelle tryk. Eksempel: for en ventil, der er klassificeret til 1 bar vandtryk/10 meter vandtryk, er den maksimale installationsdybde 5 meter.

Et stort antal spindelforlængere er tilgængelige for alle modeller. Se separat information på hjemmesiden eller kontakt Wapro.

Ved bestilling skal det oplyses, at applikationen er til installation i jord.

## INSTALLATION PÅ VÆG

Ventiler kan fremstilles med flanger til direkte montering på både flade og buede vægge.



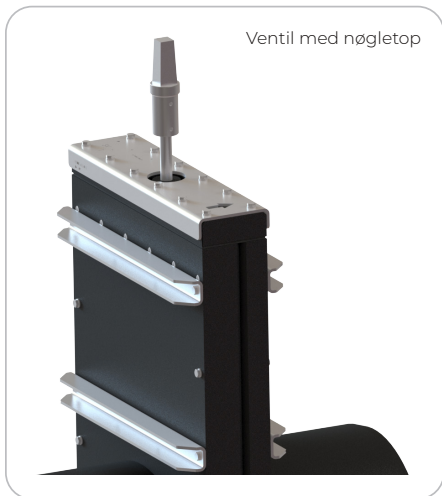
## MONTERINGSGRÆNSEFLADE

Ventilernes udløbsrør er fremstillet af PEHD100 og kan konfigureres fra fabrikken med enten lige rørstudser, DIN-flanger, løse DIN-flanger, ANSI-flanger eller muffekoblinger. For tilpassede monteringsløsninger, kontakt Wapro.

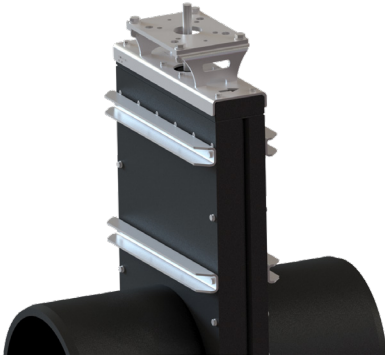
## BETJENINGSANORDNINGER

Alle Wapro-ventiler fås med et bredt udvalg af betjeningsanordninger. Både til direkte montering på ventilen samt til at forlænge ventilens spindel. Længder fremstilles efter bestilling. Bemærk, at ventiler som standard leveres uden betjeningsanordninger. Håndhjul, forlængelser eller andre betjeningsanordninger kan altid bestilles efter den første levering. Kontakt Wapro og oplys ventiltipe og størrelse.

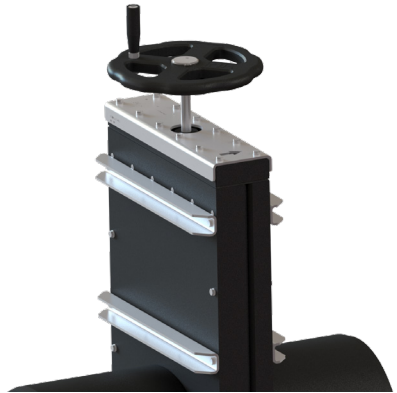
Hvis en spindelforlænger bruges, er det nødvendigt at anvende vægbeslag for at eliminere overdreven bøjning. Beslagene bør ikke placeres mere end 1,5 m fra hinanden.



Ventil med beslag



Ventil med håndhjul



## OMGIVELSESFORHOLD

Enheden er beregnet til brug ved temperaturer mellem  $-25^{\circ}\text{C}$  og  $40^{\circ}\text{C}$ . Hvis enheden bruges under frysepunktet, må der ikke ophobes stillestående vand inde i ventilen, da isdannelse kan forårsage permanent skade på ventilen.

## EFTERMONTERING AF AKTUATOR

Hvis brugeren ønsker at eftermontere en aktuator, anbefaler vi at kontakte Wapro for teknisk information om momentkrav og grænseflademål. Hvis en aktuatoradapter monteres, følger enhedens grænseflade ISO 5211.

## IDRIFTSÆTTELSE

OBS!

Disse trin skal følges nøje før første brug.

### MEKANISK INSTALLATION

Før første brug skal alle bolte på ventilen efterspændes i henhold til den viste tabel. Stram boltene på ventilhovedet begyndende fra midten og fortsæt i en cirkulær bevægelse. Boltene kan være blevet løse under transport og opbevaring på grund af temperaturændringer.

Når installationen er fuldført, skal ventilen langsomt flyttes fra åben til lukket position. Sørg for, at der ikke er nogen pludselig modstand i bevægelsen, som kunne indikere et problem.

Fyld lejehuset op med lejesmørefedt via smøreniplen. SKF LGWA 2/0.4 eller tilsvarende anbefales til temperaturer mellem 0 og 40°C. Ved temperaturer under frysepunktet anbefales smørefedt med lavere viskositet.

MOMENT SPEC	M6	M8	M10	M6 I VENTILHOVED
	7Nm	28Nm	45Nm	12Nm

Note: 1 Nm = 0.7376 ft-lbs.

## ELEKTRISK AKTUATOR

Enheden kan udstyres med forskellige typer elektriske aktuatorer, normalt fra producenten AUMA. Aktuatorens ledningsdiagram varierer afhængigt af aktuatorens specifikationer. Derfor leveres et ledningsdiagram og en komplet manual fysisk sammen med hver aktuator. Hvis disse dokumenter går tabt, kan den komplette dokumentation downloades fra følgende websted:

AUMA Wiring Diagrams.

Bestillingsreferencen til download findes på typeskiltet på siden af aktuatoren.

Se punkt. 2 i figur 13.1

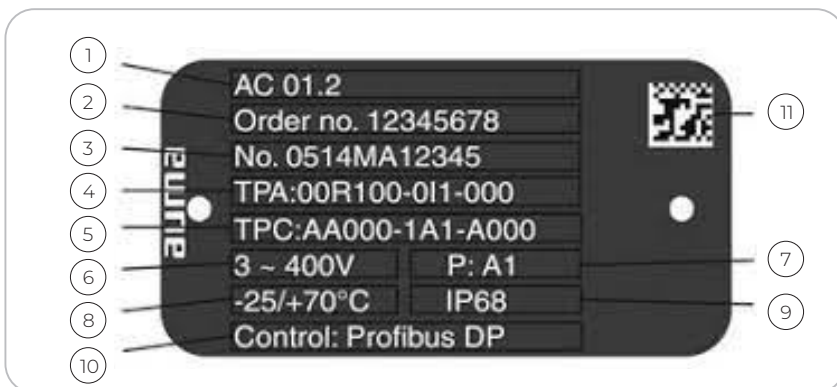


Fig. 13.1

For at afslutte idriftsættelsen skal hele idriftsættelsestrinnet i den specifikke betjeningsvejledning til aktuatoren gennemføres..

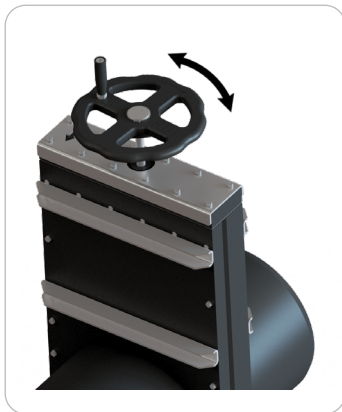
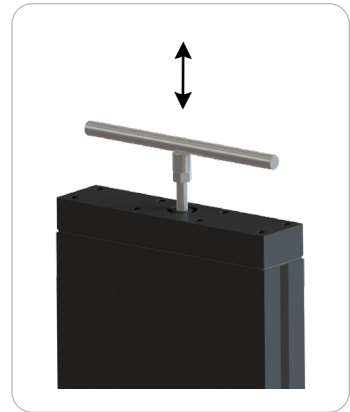
### **SVL, RVL & SVM-TL, RVM-TL**

For at lukke ventilen trykke forsigtigt på ventilhåndtaget, indtil der mødes naturlig modstand. Ventilåbningen er helt lukket, lige før ventilbevægelsen når sin afslutning. Et kraftigt tryk på håndtaget vil ikke forbedre ventilens ydeevne og kan resultere i permanent skade.

For at åbne ventilen skal du trække i ventilhåndtaget. Vandtrykket, der trykker på ventilen, kan give en rimelig modstand ved den første bevægelse, men det er helt normalt. Ventilen er helt åben, når den møder modstand.

Brug aldrig tungt udstyr til at åbne/lukke ventilen, da overdreven kraft kan forårsage permanent skade på ventilen.

Hvis ventilen bruges i et miljø med mange vibrationer, f.eks. i nærheden af en vej, anbefales det at bruge en positionslås til mekanisk at låse ventilen på plads. Ellers kan vibrationerne få ventilen til at lukke langsomt over tid.



### **SVM-TG & RVM-TG**

For at lukke ventilen drejes betjeningsenheden med uret, indtil der opstår en naturlig modstand.

Et for højt drejningsmoment på knappen forbedrer ikke ventilens ydeevne og kan føre til permanent skade.

For at åbne ventilen skal du dreje betjeningsenheden mod uret, indtil der opstår en naturlig modstand.

Vandtrykket, der trykker på ventilen kan give nogen modstand mod den indledende bevægelse, men det er helt normalt. Ventilen er helt åben, når den møder en naturlig modstand.

## ELEKTRISK BETJENING MED AKTUATORER FRA AUMA



### IBRUGTAGNING

Bemærk, at ventiler, der leveres med AUMA-aktuatorer, ikke er indstillet fra fabrikken. For at idriftsætte ventilen skal man enten følge idriftsættelsestrinene i AUMA-manualen, der følger med aktuatoren, eller lade idriftsættelsen udføre af den lokale AUMA-afdeling.

Kontakt Wapro for yderligere rådgivning

## MANUEL ELEKTRISK BETJENING

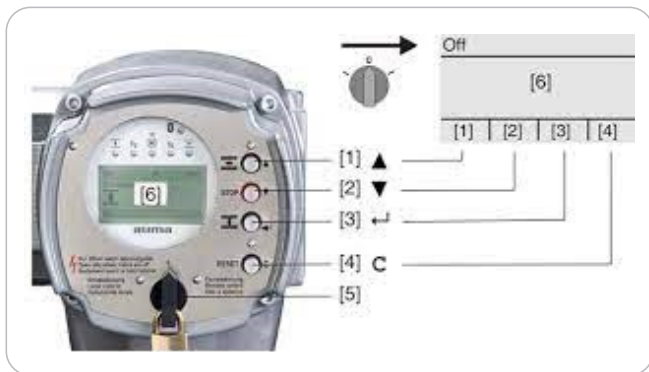
For at betjene ventilen manuelt ved hjælp af aktuatoren, drejes knap [5] til position "Local Control". Derefter trykkes der enten på knap [1] eller [3] for at få aktuatoren til automatisk at flytte ventilen til den ønskede position.

Aktuatoren stopper, når den har nået sin programmerede slutposition. Ventilens bevægelse kan til enhver tid stoppes ved at bruge knappen [2]. Ventilens aktuelle position kan altid ses på displayet [6].

## ELEKTRISK FJERNBETJENING

For at fjernbetjene ventilen skal du flytte vælgeren [5] til "Remote Control". Aktuatorens vil ikke længere reagere på den manuelle betjening og styres via dens forbindelsesinterface. De nøjagtige detaljer for dette afhænger af aktuatorens konfiguration.

For mere information om aktuatorens tilslutningsmuligheder og funktionalitet henvises til den specifikke betjeningsvejledning fra AUMA, der følger med aktuatoren.



## MANUEL BETJENING AF HÅNDHJUL

For at aktivere manuel betjening skal du trykke på den blå knap i midten af håndhjulet. Ventilens spindel roterer i

samme retning som håndhjulet, hvilket betyder, at en bevægelse med uret af håndhjulet resulterer i en bevægelse af spindlen med uret.

Hvis ventilen har mekaniske positionsindikatorer, viser disse om den ønskede position er nået. Hvis den elektriske betjening igen aktiveres, deaktiveres den manuelle betjening automatisk.

## **SVM-TG - MED AKTUATOR OG MOTORSTYRNING**

SVM-TG med AUMA multi-aktuator og motorstyring WaGate afspærringsventiler kan installeres inline i regnvands- og kloaknetværk. Den elektriske AUMA aktuator muliggør automatisk åbning og lukning af ventilen.

SVM-TG er som standard designet til at blive monteret på en rørledning, dvs. et lukket system, hvor der ikke er naturlig adgang til ventilens spade. Derfor er der under normale forhold for en standard SVM-TG-ventil ingen risiko for knusningsskader på skiven.

OBS! Hvis den installerede SVM-TG-ventil ikke har nogen indløbs- eller udløbsrør, påhviler ansvaret for at sikre, at der ikke er adgang til afspærringsventilen under drift, installatøren af den monterede SVM-TG i en struktur eller anden installation.

**Det antages, at alle WaGate-ventiler, der er udstyret med en aktuator fra AUMA kun betjenes af professionelt uddannede operatører.**

## **INSTALLATION**

Bemærk, at SVM-TG leveret med aktuatorer fra AUMA ikke er forudkonfigureret af Wapro. Brug AUMA-manualen til at sætte aktuatoren i drift sammen med ventilerne.

På næste side er der en tabel, der viser antallet af omdrejninger for åbning/lukning og det nødvendige drejningsmoment for at indstille aktuatoren til en given ventilstørrelse. Se tabel 18.1.

Det anbefales, at installationen udføres af professionelt uddannet personale for at sikre korrekt indstilling og idriftsættelse af de samlede afspærringsventiler og aktuator.

Dimension	Tryk [bar]	Omdrejninger fra lukket til åbent	Maks moment [Nm] åbning/lukkning
RVM- & SVM-TG DN/OD 110	6	31	20/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 125	6	34	20/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 160	6	42	20/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 200	6	51	20/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 250	4	63	29/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 315	4	76	46/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 400	2	99	27/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 450	2	113	35/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 500	2	125	43/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 560	2	112	75/22,5
RVM- & SVM-TG DN/OD 630	2	123	95,5/29
RVM- & SVM-TG DN/OD 710	1	141	60,5/20
RVM- & SVM-TG DN/OD 800	1	161	77/25
RVM- & SVM-TG DN/OD 900	1	177	97/32
RVM- & SVM-TG DN/OD 1000	0,5	163	70/23
RVM- & SVM-TG DN/OD 1200	0,5	195	100/33

Table 18.1

Har du en størrelse, som ikke er nævnt i ovenstående tabel, så afrund opad eller nedad alt efter, hvilken størrelse der ligger tættest på

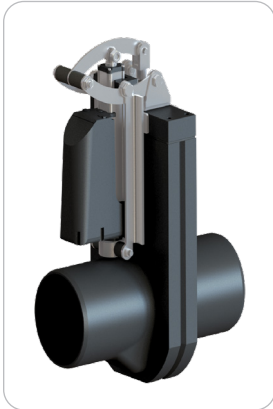
## IBRUGTAGNING

Ventilen kan betjenes lokalt eller på afstand.  
Se side 15 for mere information.

Hvis den installerede ventil ikke har et udløbs- eller indløbsrør, er det installatørens ansvar at sikre, at der ikke er adgang til SVM-TG-spjældpladen under drift.



## ELEKTRISK DRIFT MED AKTUATORER



### IBRUGTAGNING

Ventilen med aktuator og styring leveres klar til brug med de grundlæggende indstillinger, der allerede er foretaget.

For flere betjeningsmuligheder kræves der visse indstillinger. Se den specifikke styrings-dokumentation for opsætningsprocedurer.

### MANUEL ELEKTRISK BETJENING

For at betjene ventilen skal styringen være i tilstanden »lokal drift«, som aktiveres ved at trykke på knappen [2] som vist i figuren nedenfor. Bemærk, at når styringen er i denne tilstand er fjernbetjeningerne inaktive og kan kun aktiveres ved at trykke på [2] igen.

For at åbne ventilen trykkes og holdes »Op«-knappen [1] nede. For at lukke ventilen trykkes og holdes »Ned« [3] nede.

Ventilens aktuelle position vises på displayet [4], hvor 0 % angiver en helt lukket ventil og 100% angiver en helt åben ventil. Ventilen stopper automatisk, når den når sin programmerede slutposition.



## ELEKTRISK FJERNBETJENING

For at fjernbetjene ventilen skal der trykkes på knappen [2] for at sætte styringen i »fjernbetjeningstilstand«.

Aktuatoren vil ikke længere reagere på manuel betjening af knappen men vil blive styret via dens forbindelsesinterface. De nøjagtige detaljer om dette afhænger af styringens konfiguration.

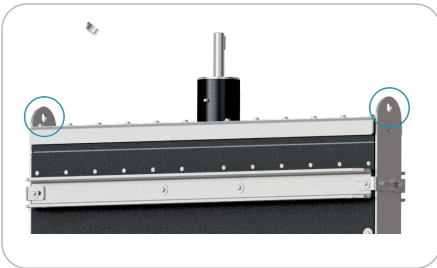
## VEDLIGEHOOLD

Følgende vedligeholdelse skal udføres, for at produktet kan fungere efter hensigten. Hvis dette ikke udføres bortfalder garantien.

Det anbefales, at der udføres vedligeholdelse hver sjette måned.

Det er dog tilrådeligt at udvikle en vedligeholdelsesplan, der er specifikt tilpasset anvendelsen og de miljømæssige forhold hvor ventilen bruges.

- For at kontrollere korrekt funktion skal der foretages en fuldstændig åben- og lukke cyklus. Lange perioder uden brug kan få pakningerne til at sætte sig fast. Ventilen skal fungere jævnt og uden pludselig modstand. Rykvisse bevægelser er et tegn på, at pakningerne sidder fast.
- Fyld lejehuset med lejefedt ved hjælp af smøreniplen. SKF LGWA 2/0,4 eller lignende anbefales til temperaturer mellem 0-40 °C. Til temperaturer under frysepunktet anbefales en fedt med lavere viskositet. (Gælder kun for SVM-TG og RVM-TG i størrelserne DN560 og større).



- Undersøg enheden for visuelle tegn på skader. Hvis du finder væsentlige skader, skal du kontakte Wapro for at få råd.

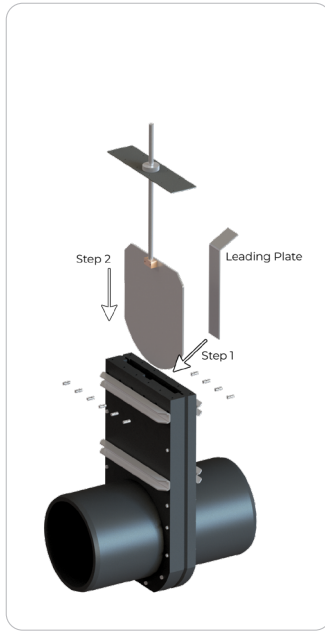
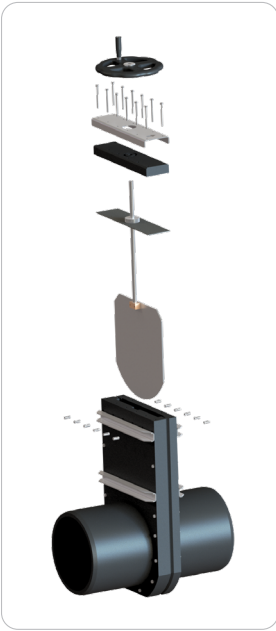
### HVER 12. MÅNED

- Hvis ventilen er udstyret med en aktuator, har aktuatoren en intern bevægelsestæller til at holde styr på bevægelserne. Pakningerne skal inspiceres for slid eller revner. Det kan enten gøres med et kamera, der føres gennem rørene, eller ved at afmontere ventilen (beskrevet på de følgende sider).

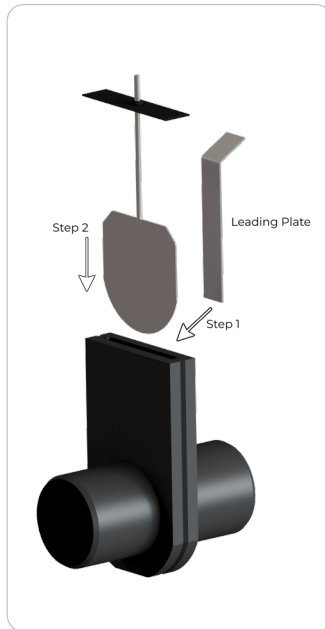
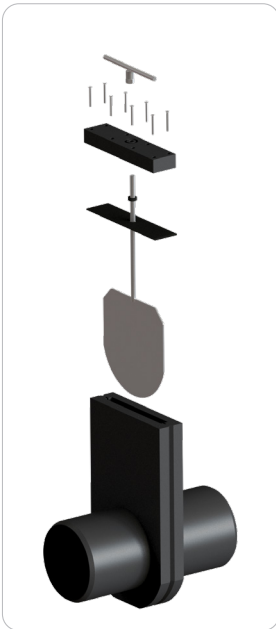
## VEDLIGEHOELDESESINSTRUKTIONER

Demontering af ventilen for udskiftning af interne komponenter eller pakninger. Bemærk, at denne vedligeholdelse skal udføres, når ventilen ikke er under tryk.

1. For at gøre vedligeholdelsen lettere skal ventilen være helt åben, inden arbejdet påbegyndes.
2. Fjern håndhjulet eller anden betjeningsanordning, der er monteret.
3. Løsn skruerne i ventilens hoved.
4. Fjern forsigtigt topforstærkningen fra ventilen. Vær opmærksom på ikke at beskadige pakningerne i topforstærkningen, når den fjernes.
5. Løsn spindlen fra spindel møtrikken (gælder kun for SVM-TG & RVM-TG.)
6. Hvis spaden skal udskiftes, skal et tyndt stykke plastik indsættes i ventilhuset, så pakningen ikke beskadiges når spaden indsættes i ventilen. Udskiftning af pakningen er kun mulig på størrelser DN400 og derover (hvis det er muligt at komme ind fra indløbssiden), og ikke på ventiler med dobbelte tætninger (RVM-TG).



SVM-TG og RVM-TG



SVL og RVL

## **GARANTI**

### **WAPRO A/S GARANTI**

Wapro vil afhjælpe fejl i materialer og/eller udførelse på enhver ny Wapro-ventil i en periode på to (2) år fra den dokumenterede købsdato, så længe ventilen er blevet anvendt i overensstemmelse med Wapro's instruktioner og anbefalinger og under normale driftsforhold. Garantien dækker ikke skader på ventilen forårsaget af ydre mekaniske påvirkninger, såsom indgreb fra mennesker, dyr eller maskiner, og garantien er ugyldig, hvis ventilen er blevet modificeret eller ændret på nogen måde efter produktionen. Endvidere er garantien ugyldig (a) hvis ventilen er beskadiget på grund af eksponering for høje koncentrationer af kemiske stoffer, (b) hvis ventilen er beskadiget som følge af trykstød, vandstød eller vakuum, der overstiger de specificerede grænser, (c) garantien bortfalder hvis flowhastigheden overstiger det anbefalede, og (d) hvis funktionsfejl skyldes andet udstyr.

For at anmode om garantiservice, skal køberen kontakte den WaGate-forhandler, hvor ventilen blev købt, inden for rimelig tid efter opdagelsen af eventuelle fejl. Ventilens serienummer eller ordrenummer skal oplyses ved reklamation. Wapro's ansvar er begrænset til udskiftning eller reparation af den defekte ventil. Wapro dækker ikke omkostninger forbundet med afmontering af defekte ventiler eller efterfølgende installation af erstatningsventiler. Desuden dækker Wapro ikke transportomkostninger for beskadigede ventiler eller erstatningsventiler. Wapro garanterer, at reparerede eller udskiftede ventiler er dækket af garantien i den resterende periode af den oprindelige garantiperiode eller 90 dage, alt efter hvad der er længst.

DEN OVENFOR UDTRYKTE GARANTI ER I STEDET FOR ENHVER ANDEN GARANTI, UDTRYKKELIG ELLER UNDERFORSTÅET, HERUNDER, UDEN BEGRÆNSNING, EVENTUELLE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER ELLER BETINGELSER FOR SALGBARHED, EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL OG IKKE-KRÆNKELSE, SOM HERMED UDTRYKKELIGT FRASKRIVES, OG DEN ER I STEDET FOR ENHVER OG ALLE ANDRE FORPLIGTELSE ER ANSVAR FRA WAPRO'S SIDE. I DET OMFANG, DET ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING, ER WAPRO UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER ANSVARLIG OVER FOR KØBER FOR NOGEN INDIREKTE, HÆNDELIGE, SPECIELLE ELLER FØLGESKADER (HERUNDER TAB AF INDTÆGT ELLER FORTJENESTE), ELLER FOR SKADER, DER OPSTÅR SOM FØLGE AF LEVERINGEN AF VENTILER, DELE ELLER SERVICE I HENHOLD TIL DENNE GARANTI, ELLER BRUGEN AF ELLER MANGLENDE EVNE TIL AT BRUGE NOGEN AF VENTILERNE, DELE ELLER SERVICE, UANSET OM DET ER BASERET PÅ KONTRAKT, GARANTI, SKADEVOLDENDE HANDLINGER, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, UAGTSOMHED, ELLER ANDRE RETSLIGE ELLER BILLIGE PRINCIPPER. I DET MAKSIMALE OMFANG TILLADT AF GÆLDENDE LOVGIVNING GÆLDER DE AFHJÆLPNINGER, DER ER ANGIVET I DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI, SELV HVIS SÅDANNE AFHJÆLPNINGER IKKE OPFYLDER DERES VÆSENTLIGE FORMÅL. FOR AT UNDGÅ TVIVL, HAR INGEN ANSAT, AGENT ELLER ANDEN REPRÆSENTANT FOR WAPRO BEMYNDIGELSE TIL AT FORLÆNGE ELLER PÅ ANDEN VIS ÆNDRE DEN HERI ANGIVNE GARANTI.

## KONTAKT WAPRO

customerservice@wapro.com  
wapro.com

SE: +46 (0)454 185 10  
DK: +45 64 82 40 00  
US: +1 888 927 8677  
UK: +44 794 0478 662  
DE: +49 541 963 24144

Wapro A/S, Hjorslevej 27,  
DK-5450 Otterup

Rev 3.3

