



WAGATE® SPJÆLD
INSTALLATION VEDLIGEHOELSE
& PRODUKTGARANTI

VENLIGST NOTER SERIE/
BESTILLINGSNUMMER HER:

**TAK FOR AT DU HAR KØBT ET WAPRO-PRODUKT.
FOR YDERLIGERE PRODUKTOPLYSNINGER, BESØG
WAPRO.COM**

INDHOLDSFORTEGNELSE

DRIFTSINSTRUKTIONER	3
TRANSPORT OG OPBEVARING	4-5
MONTERING	7
IDRIFTSÆTTELSE	12
GENEREL DRIFT	13
VEDLIGEHOLDELSE	17
GARANTI	18-19

BETJENINGSVEJLEDNING

WAGATE SPJÆLD – MTV, SPS-TL, SPS-TG, SPK-TG, SPM-P-TG, SPM-S-TG

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Denne manual skal læses og forstås korrekt, før produktet tages i brug. Det anbefales, at det er et erfarent personale som skal arbejde med enheden og at dette er fortroligt med sikkerheds- og advarselsinstruktionerne i manualen.

STANDARDS/DIREKTIVER

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

IDRIFTSÆTTELSE

Inden idriftsættelse skal brugeren kontrollere, at produktet ikke har nogen skader, der er opstået under transport eller opbevaring. Før første brug skal brugeren sikre sig, at de trin, der er beskrevet i idriftsættelsesafsnittet i manualen, er fulgt præcist. Hvis enheden er udstyret med en tredjeparts aktuator, enten leveret af producenten eller en tredjepart, skal brugeren sikre sig, at opsætningen og idriftsættelsen af det produkt udføres i overensstemmelse med den pågældende enheds specifikke driftsinstruktioner.

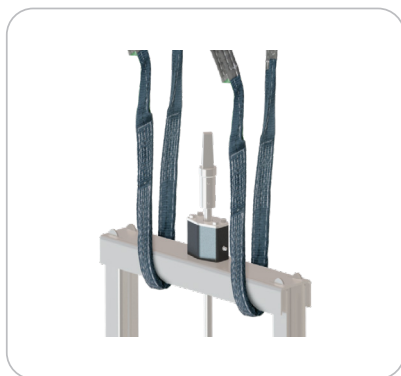
Bemærk, at eventuelle aktuatorer leveret af producenten ikke vil være blevet fuldt idriftsat før forsendelse, da installationen af den elektriske forbindelse og kommunikationsgrænseflade kun kan udføres på stedet.

Vi anbefaler at bruge en uddannet tekniker med kendskab til den valgte type aktuator til denne opgave. Idriftsættelsen er alene brugerens ansvar. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle følgeskader.

TRANSPORT OG OPBEVARING

TRANSPORT

Enheden skal opbevares i sin originale emballage under hele transporten. Transportpallen skal holdes vandret og sikret fast. Det er ikke tilladt at stable andre produkter oven på enheden under transporten. Enheden kun flyttes på sin originale transportpalle eller ved at bruge mindst to af løftepunkterne på enhedens yderside (gælder kun for spjæld, der er for store til at blive håndteret manuelt).



At løfte produktet ved hjælp af en anden metode kan resultere i skader på personale eller selve enheden.

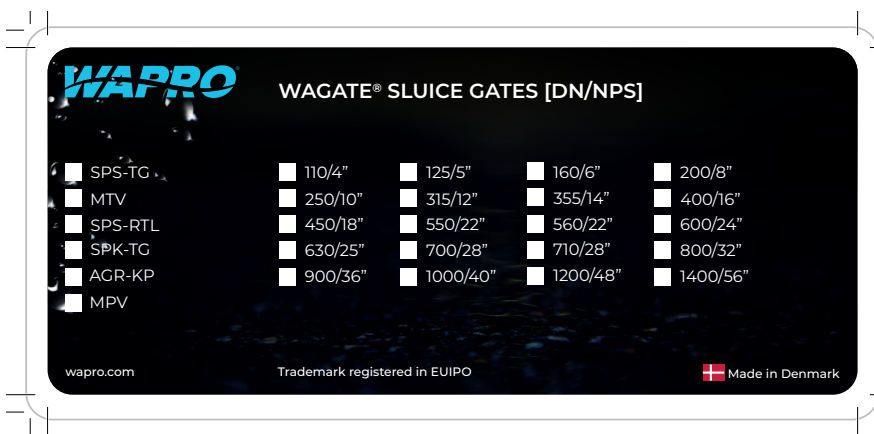
OPBEVARING

Produktet skal opbevares i et tørt, godt ventileret miljø, væk fra direkte sollys. Opbevaringstemperaturen skal være mellem -30°C og 40°C . Overfladetemperaturen på plasten må ikke overstige 80°C . Enheden må ikke oversvømmes eller nedsænkes i vand under opbevaring. Hvis enheden opbevares udendørs i længere perioder, anbefales det at dække spjældet for at forhindre, at snavs og affald kommer ind, samt forhindre, at dyr slår sig ned i spjældet.

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

IDENTIFIKATION

Fjern ikke mærkaten. Ved køb af reservedele skal du angive størrelsen og typen af spjæld.



ANVENDELSER FOR SPJÆLD

Tabellen nedenfor viser de gældende anvendelser for hver type spjæld samt hvilke driftsmetoder der er tilgængelige. Hvis en spjæld bruges uden for sit tiltænkte anvendelsesområde, kan korrekt funktion ikke garanteres. Kontakt Wapro for rådgivning.

MODEL	ANVENDELSE			TRYK		MANUEL BETJENING		AUTOMATISK BETJENING			
	Spildevand	Rent vand (ikke drikkevand)	Fiskeopdræt	Ensidet	Tosidet	Skub/træk	Spindel	Linak aktuator	Auma aktuator	Hydraulcylinder	Pneumatisk cylinder
MTV	✓	✓	✓	✓		✓		*			
SPS-TL	✓	✓	✓	✓		✓		*		*	*
SPS-TG	✓	✓	✓	✓			✓	*	✓	*	*
SPK-TG	✓	✓	✓		✓		✓	*	✓	*	*
SPM-P-TG	✓	✓	✓		✓		✓		✓	*	*
SPM-S-TG	✓	✓	✓		✓		✓		✓		

✓ = Anbefalet løsning

* = Mulig løsning

[] = Anbefales ikke

*For yderligere oplysninger og mål henviser vi til vores produktspecifikationer.

MONTERING

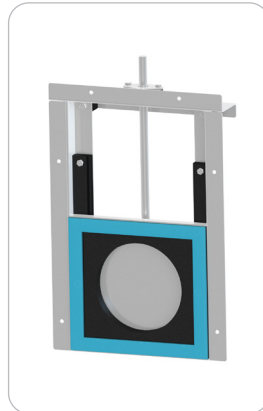
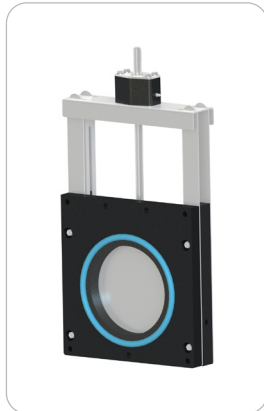
Sørg for, at alle monteringshuller er boltet fast.

MONTERINGSOVERFLADENS RETNING

Før montering af sluseventilen, sørg for, at monteringsfladen er plan og glat (maks. +/- 3 mm/m).

MONTERINGSOVERFLADENS PAKNING

Alle spjæld leveres med en monteringspakning for tætning mod monteringsfladen. Sørg for, at denne pakning er korrekt monteret og ikke er blevet beskadiget under transporten.



FØR- OG BAGSIDETRYK

For spjæld, der kun er egnet til forsidetryk (se anvendelsestabellen for spjældet), defineres forsidetryk som tryk, der kommer fra monterings siden af spjældet, se figur.



MONTERINGSUDSTYR

MTV- og SPS-TL-modellerne kan monteres med dyvler.

Alle andre modeller af spjæld skal monteres med enten vægankre eller kemiske ankre. Størrelsen på monteringsudstyret kan findes i de modelspecifikke datablade. Wapro kan levere komplette monteringssæt til alle spjældmodeller.

MONTERINGSSEKVENNS

1. Spjældet skal kontrolleres for eventuelle skader.
2. Kontroller, at monteringsfladens pakning er korrekt monteret og ubeskadiget.
3. Placer spjældet på væggen i den ønskede position.
4. Brug monteringshullerne som en boreguide.
5. Monter ankrene eller rawlplugs i væggen.
6. Skru fastgørelseselementerne løst i. Sørg for, at alle bolte kan drejes let uden at anvende kraft på spjældet.
7. Stram fastgørelseselementerne jævnt ved hjælp af en spiralstramningssekvens. Momentstram fastgørelseselementerne i henhold til det specifikke moment for fastgørelsestypen.

MONTERINGSRETNING

Spjæld har ingen specificeret monteringsretning. Hvis spjældet ikke monteres lodret, skal det sikres, at snavs ikke ophobes omkring de mekaniske dele af sluseventilen. Kontakt Wapro for rådgivning.

SERVICEADGANG

For at kunne udføre korrekt reparation og vedligeholdelse af spjældet skal der være adgang til det forfra og fra toppen.

MONTERING PÅ BUET VÆG

Spjældet kan fremstilles til direkte montering på buede vægge. Kontakt Wapro for rådgivning.



BETJENINGSANORDNINGER

Alle Wapro-spjæld fås med et bredt udvalg af betjeningsanordninger. Disse kan monteres direkte på sluseventilen eller bruges til at forlænge betjeningen af spjældet. Længder fremstilles efter bestilling. Bemærk, at spjældet som standard leveres uden betjeningsanordninger. Håndhjul, forlængelser eller andre betjeningsanordninger kan altid bestilles efter den oprindelige levering. Kontakt Wapro og oplys spjældets type og størrelse.

Hvis en betjeningsforlængelse anvendes, er det nødvendigt at bruge vægbeslag for at eliminere overdreven bøjning. Beslagene bør ikke placeres mere end 1,5 meter fra hinanden.

spjæld med håndhjul



spjæld med nøgletop



spjæld med konsol



spjæld med forlængelse



OMGIVELSESBETINGELSER

Enheden er beregnet til brug ved temperaturer mellem -25°C og 40°C. Hvis enheden bruges ved temperaturer under frysepunktet, kan vandet omkring spjældet fryse og fastlåse spjældet. Forsøg ikke at bruge mekanisk kraft til at flytte en frosset spjæld, da dette kan medføre permanent skade.

EFTERMONTERING AF AKTUATOR

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

IDRIFTSÆTTELSE

Disse trin skal følges nøje inden første brug.

MEKANISK OPSÆTNING

Når monteringen er afsluttet, bevæg langsomt spjældet fra åben til lukket. Sørg for, at der ikke er nogen pludselig modstand, som kan indikere et problem. For at forlænge spjældets levetid, påfør en vandafvisende fedt på spindlen ved idriftsættelse (f.eks. Chesterton 629).

ELEKTRISK AKTUATOR

Enheden kan udstyres med forskellige typer af elektriske roterende aktuatorer. Tilslutningsdiagrammet for aktuatoren varierer afhængigt af dens specifikationer. Derfor medfølger der et tilslutningsdiagram og en komplet manual i fysisk form med hver roterende aktuator. Hvis disse dokumenter bliver væk, bedes du kontakte Wapro for at få dokumentationen igen.

For at fuldføre idriftsættelsen skal alle trin i den driftsmanual, der er specifik for aktuatoren, gennemføres.

GENEREL DRIFT

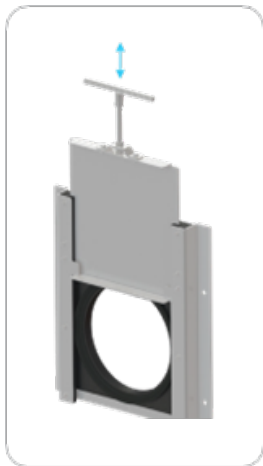
MTV & SPS-TL

For at lukke spjældet skal du forsigtigt trykke på håndtaget, indtil du mærker en naturlig modstand. Spjældet er helt lukket lige før, det når sin endeposition. At presse hårdt på håndtaget forbedrer ikke ventilens funktion og kan medføre permanent skade.

For at åbne spjældet skal du trække i håndtaget. Vandtrykket, der presser på spjældet, kan give en vis modstand i begyndelsen, men det er helt normalt. Spjældet er helt åbent, når der mærkes modstand. Brug aldrig tungt udstyr til at bevæge spjældet, da overdreven kraft kan beskadige det permanent.

SPS-TG, SPK-TG, SPM-P-TG, SPM-S-TG

For at lukke spjældet drejes betjeningsenheden med uret, indtil der mærkes en naturlig modstand. Spjældet er helt lukket lige før, det når sin endeposition. Højt drejningsmoment forbedrer ikke spjældets funktion og kan medføre permanent skade.



For at åbne spjældet drejes betjeningsenheden mod uret, indtil der mærkes en naturlig modstand. Vandtrykket kan give en vis modstand ved den første bevægelse, men det er helt normalt. Spjældet er helt åbent, når der mærkes modstand.

MAKSIMALT TILLADT DREJNINGSMOMENT I NM VED ÅBNING/ LUKNING AF SPJÆLDET:

	DN/NPS 200/8	DN/NPS 250/10	DN/NPS 315/12	DN/NPS 400/16	DN/NPS 500/20	DN/NPS 630/24
SPS-TG	20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	32/32
SPK-TG	30/30	30/30	30/30	30/30	36/36	44/44
SPM-P-TG	-	-	-	-	-	-
SPM-S-TG	-	-	-	-	-	-

	DN/NPS 710/28	DN/NPS 800/32	DN/NPS 900/36	DN/NPS 1000/40	DN/NPS 1200/48	DN/NPS 1400/56
SPS-TG	-	-	-	-	-	-
SPK-TG	50/50	65/65	-	-	-	-
SPM-P-TG	-	59/53	75/59	107/65	154/77	203/89
SPM-S-TG	-	59/53	75/59	107/65	154/77	203/89

ELEKTRISK DRIFT MED AKTUATOR, HVIS LEVERET

IDRIFTSÆTTELSE

Bemærk, at spjældet, der leveres med elektriske aktuatorer, ikke er forindstillet ved levering. For at sætte lågen i drift bør du følge instruktionerne i den medfølgende dokumentation for aktuatoren eller kontakte kvalificeret teknisk personale.

Kontakt Wapro, hvis du har brug for yderligere rådgivning.

LOKAL ELEKTRISK DRIFT

Mange aktuatorer muliggør lokal betjening via en kontakt eller en menufunktion. Afhængigt af den aktuelle position anvendes åbnings- eller lukkekommandoer til at flytte sluselågen til den ønskede position. Bevægelsen afbrydes normalt, når lågen når en defineret slutposition, og den kan som regel stoppes manuelt under bevægelsen.

Information om den aktuelle position vises ofte på et display eller via mekaniske indikatorer. Kontrollér altid den specifikke dokumentation, da brugerflade og funktion kan variere.

FJERNBETJENT ELEKTRISK DRIFT

Fjernstyring aktiveres normalt ved at skifte aktuatoren til en fjernbetjent tilstand, hvor signaler fra et overordnet system bruges til at styre åbning og lukning. Når denne tilstand er aktiv, er lokal betjening ofte blokeret.



Funktion og indstilling for fjernstyring varierer afhængigt af model og fabrikat – se den respektive aktuator's dokumentation for detaljerede oplysninger.

MANUEL OVERSTYRING

De fleste aktuatorer har mulighed for manuel betjening. Denne aktiveres ofte ved at trykke på en særlig knap eller frakoble motoren, hvorefter et håndhjul kan anvendes. Retningen for åbning og lukning er som regel tydeligt markeret på enheden. Når elektrisk drift genoptages, frakobles den manuelle styring normalt automatisk.

IDRIFTSÆTTELSE AF STYREENHEDEN

Hvis spjældet er udstyret med en separat styreenhed, leveres denne ofte med grundindstillinger til basisfunktioner. For at aktivere mere avancerede funktioner, såsom fjernstyring eller integration i et overordnet styresystem, kræves yderligere konfiguration. Henvis til dokumentationen for den pågældende styreenhed.

Dokumentationen leveres normalt af leverandøren og kan ofte downloades via deres hjemmeside eller fås ved henvendelse til Wapro.



VEDLIGEHOLDELSE

Følgende vedligeholdelse skal udføres for at produktet kan fungere som tiltænkt. Undladelse af dette ophæver garantien.

VEDLIGEHOLDELSESPLAN

Hver tolvte måned:

- For at kontrollere korrekt funktion skal der udføres en komplet åbne-/lukkeoperation. Lange perioder uden brug kan få pakningerne til at sætte sig fast. Spjældet skal fungere glat og uden pludselige modstande. Rykvisse bevægelser er tegn på fastsiddende pakninger.
- Fyld lejehuset med lejesmøremiddel via smørenippelen. SKF LGWA 2/0.4 eller lignende anbefales til temperaturer mellem 0-40°C. For temperaturer under frysepunktet anbefales et fedt med lavere viskositet. (Gælder kun for SPS-TG, SPK-TG, SPM-P-TG, SPM-S-TG)
- Påfør vandafvisende fedt på spindlen igen (f.eks. Chesterton 629).
- Rengør spjældet for tilvækst og snavs.
- Inspicer pakningerne for tegn på revner eller slid.
- Efterspænd bolte og skruer.
- Inspicer spjæld for synlige tegn på skader. Hvis der findes betydelige skader, kontakt Wapro for rådgivning.

Et spjæld, der ikke har været brugt ofte, anbefales at blive åbnet og lukket hver 3. måned, hvis det er muligt.

GARANTI

WAPRO A/S GARANTI

Wapro vil afhjælpe materialefejl og/eller fabrikationsfejl i ethvert nyt Wapro-spjæld i en periode på to (2) år fra den dokumenterede købsdato, så længe spjældet er blevet brugt i overensstemmelse med Wapros instruktioner og anbefalinger og under normale driftsforhold. Garantien dækker ikke skader på spjældet forårsaget af eksterne mekaniske kræfter, såsom indgreb fra mennesker, dyr eller maskiner. Garantien er heller ikke gyldig, hvis spjældet er blevet modificeret eller ændret på nogen måde efter produktionen. Ydermere er garantien ugyldig, (a) hvis ventilen beskadiges som følge af eksponering for høje koncentrationer af kemikalier, (b) hvis spjældet beskadiges på grund af trykstød, vandslag eller vakuum, der overstiger de angivne grænser, (c) hvis flowhastigheden overstiger det anbefalede, og (d) hvis funktionsfejl er forårsaget af andet udstyr.

For at anmode om garantiservice skal køberen kontakte WaGate-forhandleren, hvor ventilen blev købt, inden for en rimelig tid efter opdagelse af eventuelle fejl. Spjældets serienummer eller ordrenummer skal oplyses ved garantikrav. Wapros ansvar er begrænset til udskiftning eller reparation af den defekte spjæld. Wapro påtager sig ikke omkostninger i forbindelse med fjernelse af defekte spjældet eller efterfølgende installation af erstatningsspjæld. Desuden påtager Wapro sig ikke transportomkostninger for beskadigede spjæld eller erstatningsspjæld. Wapro garanterer, at reparerede eller udskiftede spjæld er dækket af den resterende oprindelige garantiperiode eller i 90 dage, afhængigt af hvad der er længst.

DEN OVENFOR ANFØRTE GARANTI SKAL ERSTATTE ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, ALLE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER ELLER BETINGELSER FOR SALGBARHED, EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL OG KRÆNKELSE, SOM UDTRYKKELIGT AFVISTES, OG ERSTATTER ALLE ANDRE FORPLIGTELSE ER ELLER ANSVAR FRA WAPROS SIDE. I DET OMFANG GÆLDENDE LOV TILLADER, VIL WAPRO UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER VÆRE ANSVARLIG OVER FOR KØBER FOR NOGEN INDIREKTE, TILFÆLDIGE, SÆRLIGE ELLER FØLGESKADER (INKLUSIVE TAB AF INDTÆGTER ELLER FORTJENESTE), ELLER ANDRE SKADER OPSTÅET SOM FØLGE AF ELLER I FORBINDELSE MED LEVERING AF VENTILER, DELE ELLER SERVICE I HENHOLD TIL DETTE, ELLER YDEEVNE, BRUGEN AF ELLER UDEBLEVEN EVNE TIL AT BRUGE NOGEN AF VENTILERNE, DELENE ELLER SERVICE, ELLER ANDRE SKADER, UANSET OM DET ER BASERET PÅ KONTRAKT, GARANTI, ANSVARSRET, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, UAGTSOMHED ELLER ENHVER ANDEN RETSLIG ELLER JURIDISK TEORI. I DET OMFANG GÆLDENDE LOV TILLADER, SKAL DE AFHJÆLPNINGER, DER ER ANGIVET I DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI, GÆLDE, SELVOM SÅDANNE AFHJÆLPNINGER MISLYKKES I AT OPFYLDE DERES VÆSENTLIGE FORMÅL.

FOR AT UNDGÅ TVIVL ER INGEN MEDARBEJDER, AGENT ELLER ANDEN REPRÆSENTANT FOR WAPRO AUTORISERET TIL AT FORLÆNGE ELLER ÆNDRE DEN HERI SPECIFICEREDE GARANTI.

KONTAKT WAPRO

customerservice@wapro.com
wapro.com

DE: +49 176 8055 0953

SE: +46 (0)454 185 10

DK: +45 64 82 40 00

US: +1 888 927 8677

UK: +44 114 308 0123

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