

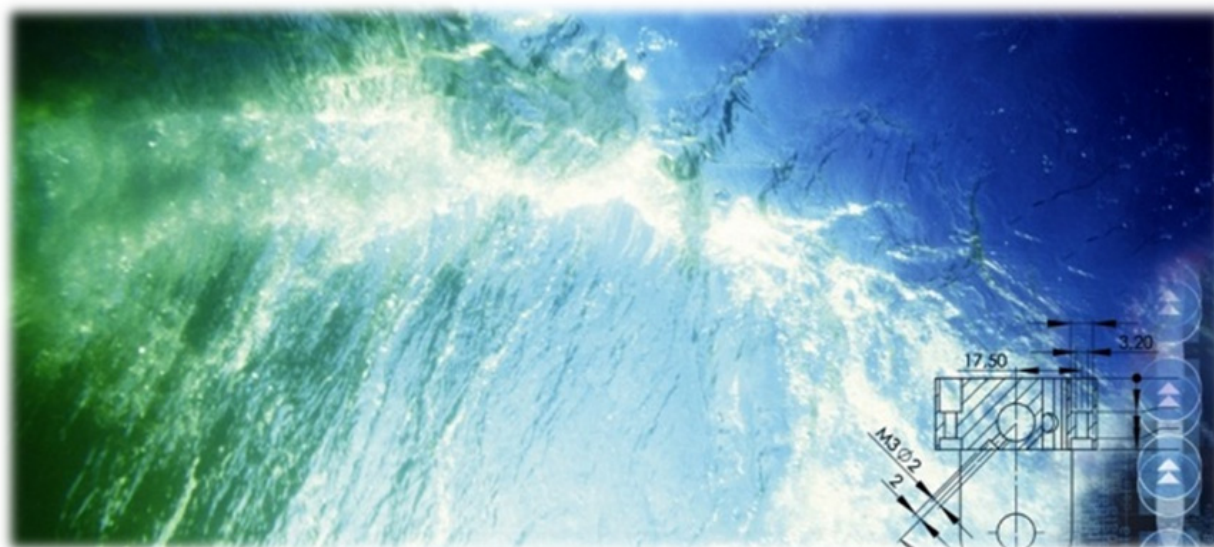


INSTALLASJONS- OG VEDLIKEHOLDSMANUAL

Akvasmart Rotorspreder

C	04.12.15	Re-Approved (ECO-0000850)	EBL	IL
B	31.08.15	Re-Approved (ECO-0000784)	EBL	IL
A	17.10.14	Approved (ECO-0000592)	EBL	IL
Rev	Date	Issued	Issued by	Approved by

Document no.:	DC10000559	Document part no.:	10001171	Project no.:	88072-01
----------------------	------------	---------------------------	----------	---------------------	----------



For en grundig innføring i ditt AKVA produkt, ber vi deg lese gjennom hele denne manualen. Ved spørsmål, ta kontakt.

Informasjonen i dette dokumentet kan forandres uten påminnelser, og skal ikke ses på som en forpliktelse fra AKVA group ASA.

AKVA group ASA fraskriver seg alt ansvar for feil som kan fremstå i dette dokumentet.

AKVA group ASA kan ikke under noen omstendigheter holdes ansvarlig for feil på utstyr, ei heller i software eller hardware, som følge av å ha brukt dette dokumentet.

Vi reserverer oss alle rettigheter i dokumentet og dets innhold. Reproduksjon og bruk til en tredje part uten vår tydelig uttrykte myndighet er strengt forbudt.

Dette dokumentet kan også leses eller lastes ned fra våre hjemmesider, se www.akvagroup.com/produkter/brukermanualer

© 2015 AKVA group ASA (NO)

Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhet	4
1.1	Sikkerhetssymboler	4
1.2	Generelt	5
1.3	Sikkerhet for personalet	5
1.4	Sikkerhet for utstyret.....	6
2	Informasjon	7
2.1	Hvordan bruke denne manualen	8
2.2	Om AKVA group	9
2.3	Om Akvasmart Rotorspreder	10
3	Montering	11
3.1	Nødvendig utstyr for montering	11
3.2	Feste bøye for oppdrift	12
3.3	Vekt for stabilitet	13
3.4	Lager for jevn rotasjon	14
3.5	Utløpsrør	14
3.6	Klar for tilkobling til føringsystemet	14
4	Koble til førslange	15
4.1	Prosedyre	15
4.2	Justere rotorsprederen	16
5	Plassere rotorsprederen i merden	17
5.1	Prosedyre	17
6	Vedlikehold	18
6.1	Regelmessig vedlikehold	18
6.2	Fortetning i føringsystemet	19
6.3	Rengjøring av lager i rotorspreder	23
6.4	Reservedeler	23
6.5	Registrering av vedlikehold	24
	Vedlegg A - Stikkordsregister	25
	Vedlegg B - Avviksskjema	26
	Vedlegg C - Notater	27
	Vedlegg D - Kontaktinformasjon	29

1 Sikkerhet

Sikkerhet for brukere av våre produkter er hovedfokus ved utvikling av nye produkter og brukermanualer i AKVA group.

Derfor anbefaler vi på det sterkeste at alle som bruker produktet, utfører reparasjoner, service eller annet vedlikehold på produktet, samt alle som arbeider i området der produktet er installert, leser gjennom hele denne manualen og minst dette kapittelet om sikkerhet.

Denne anbefalingen er basert på både personell-sikkerhet og på et ønske om å holde produktet i orden og unngå eventuelle skader som risikeres dersom sikkerhetsprosedyrer ikke følges.

1.1 Sikkerhetssymboler

Følgende sikkerhetssymboler er brukt i denne manualen:



Informasjon



Vis forsiktighet, fare for lettere personskader eller skader på utstyr



Advarsel - kan føre til skader på personell



Fare! - Vil føre til farlige situasjoner og fare for personell

1.1.1 Andre symboler brukt i manualen



Se nevnte kapittel eller side for mer informasjon eller videre instruksjoner

1.2 Generelt

Denne manualen beskriver hvordan Akvasmart Rotorspreder skal installeres samt vedlikeholds-prosedyrer som brukere kan utføre selv. Oppgaver ut over disse instruksjonene skal kun utføres av AKVA service personell, eller etter eventuell skriftlig godkjenning fra AKVA group ASA.

1.3 Sikkerhet for personalet

Eier av fôringsanlegg hvor Akvasmart Rotorspreder er installert må forsikre seg om at gjeldende lover og reguleringer for landet hvor anlegget installeres i er fulgt, og at nødvendige sikkerhetsinnretninger som skal beskytte personalet på anlegget, er bygget og installert korrekt. De som skal betjene rotorsprederen skal være kjent med:

- Hvordan Akvasmart Rotorspreder fungerer sammen med resten av fôringsanlegget som den er koblet til
- Hvilke sikkerhetsmessige hensyn som må tas i forhold til bruk, vedlikehold og andre arbeidsoppgaver med og rundt den
- Hvordan rotorsprederen fungerer og hvordan den skal brukes
- Hvordan den skal vedlikeholdes i følge prosedyrer som er nevnt i denne manualen.

Eier og driftsleder er også ansvarlige for at alle medarbeidere har lest og forstått innholdet i denne manualen. For å unngå skader på personell og utstyr under arbeid med installasjon, vedlikehold og reparasjon av Akvasmart Rotorspreder, er det viktig å følge alle instruksene gitt av AKVA group ASA i denne manualen, samt å følge de lover og regler som gjelder i det landet utstyret er installert i.

Personlig verneutstyr, som sklisikkert fottøy og flyteplagg er påbudt å bruke ved opphold på merdkanten, for eksempel i forbindelse ved utførelse av arbeid på rotorsprederen.

Feilsøking på Akvasmart Rotorspreder må noen ganger skje når strømmen er slått på. Da er det svært viktig at personal som skal oppholde seg i områder hvor roterende utstyr er installert har nødvendig beskyttelse, minimum hjelm og anbefalte flyteklær, samt at alle forholdsregler beskrevet i denne manualen følges.

Som hovedregel skal strømmen alltid være av ved at hovedbryter på hovedskap slås av og låses i av posisjon ved utførelse av arbeid som installasjon, vedlikehold og reparasjoner.

1.4 Sikkerhet for utstyret

Sjekk alt utstyr etter storm og kraftig uvær. Sjekk at oppheng er helt og i orden, sjekk at omkringliggende utstyr er helt og i orden, spesielt viktig er det å kontrollere nøter. Har det oppstått skader på utstyr, må det rettes opp i umiddelbart, ta kontakt med AKVA umiddelbart ved behov for assistanse ved slike tilfeller.

Sjekk at alle deler spesifisert i følgeseddel er levert. Dersom ordren ikke skulle være komplett, eller om noe har blitt skadet under transport, ta kontakt med AKVA omgående.

Skal utstyr, tauverk og annet tilhørende utstyr flyttes fra et anlegg til et annet, er det lovpålagt å desinfisere alt for å forhindre eventuell smitte. Vi anbefaler å skylle utstyret med ferskvann etter desinfisering, da desinfiseringsmiddel ofte er svært sterke kjemikalier som kan gjøre skade på materialene.



Kontaktinformasjon finnes bakerst i denne manualen.

2 Informasjon



Denne manualen er en del av utstyret som leveres med Akvsmart Rotorspreder. Ta vare på manualen så lenge ditt AKVA produkt er i bruk, og noter eventuelle endringer bakerst i denne manualen etter hvert som de utføres.

Tusen takk for at du valgte AKVA group ASA som leverandør for din roterende fôrspreder. Nøl ikke med å ta kontakt dersom det trengs ytterligere informasjon rundt installasjon, bruk og vedlikehold av AKVA produkter.

Hensikten med denne manualen er å sette brukeren i stand til å installere, bruke og vedlikeholde Akvsmart Rotorspreder på en trygg og økonomisk måte. Manualen beskriver hvordan rotorsprederen skal installeres i merden, hvordan den skal brukes og vedlikeholdes. Manualen vil også gi svar på de fleste dag-til-dag spørsmål. Dersom det oppstår spørsmål som det ikke finnes svar på i denne manualen, vær vennlig å ta kontakt med vår serviceavdeling for assistanse og hjelp til å finne ut av problemet ditt. Kontakt vår serviceavdeling, din leverandør, ditt nærmeste AKVA-kontor eller vårt hovedkontor i Norge.

2.1 Hvordan brukes denne manualen

Denne manualen beskriver hvordan Akvasmart Rotorspreder skal installeres, brukes og vedlikeholdes. Hele manualen skal leses gjennom og forstås av ALLE som skal arbeide med eller i området rundt rotorsprederen før den installeres/tas i bruk.

Foran første kapittel finnes en innholdsfortegnelse. Overskriftene her kan fungere som linker til de ulike kapitlene i .pdf-format.

I kapittel 1 beskrives sikkerhetsinstruksjoner som skal forsikre korrekt installasjon og bruk.

Kapittel 2 gir informasjon om AKVA group, produktet Akvasmart Rotorspreder, samt denne innføringen i bruk av selve manualen.

Montering av Rotorspreder beskrives i kapittel 3, tilkobling til fôrsystemet vises i kapittel 4, og i kapittel 5 inneholder instruksjoner til hvordan rotorsprederen plasseres i merden. Vedlikehold av Akvasmart Rotorspreder forklares i kapittel 6.

Bakerst i manualen finnes tre vedlegg: et stikkordsregister (som har kryssreferanser i .pdf-format), et avviksskjema som kan benyttes til ethvert avvik i systemet og delene, notatsider hvor all ekstra og ny informasjon om systemet skal registreres og til slutt kommer kontaktinformasjon for AKVA group.



Hele denne manualen skal leses gjennom og forstås og benyttes som hjelpemiddel når Akvasmart Rotorspreder installeres, tas i bruk og vedlikeholdes

2.2 Om AKVA group

Med våre fire store varemerker, er AKVA group ASA en verdensledende leverandør av teknisk utstyr for akvakultur. Siden 1980 har vi utviklet og produsert oppdrettsanlegg, både for merdbasert oppdrett og for landbaserte akvakultur-anlegg. AKVA representerer en industriell standard, som er antatt å være nøkkelen til framtiden. Forskning, prosjektledelse, raske leveranser og kundeoppfølging er i fokus, slik at vi kan forsikre oss om at vi bidrar til en positiv utvikling av fiskeoppdretts-industrien. Vårt mål er å levere best mulig, og mest mulig kostnadseffektivt utstyr og dermed bidra til å opprettholde en bærekraftig oppdrett.

AKVA har et stort utvalg av produkter, deriblant plast- og stålmerder, høytrykksvaskere, notvaskere, båter, fôringsflåter, fôringsystem, kamera, sensorsystem, undervannslys, resirkulerings-systemer og software for kostnadseffektiv fiskeoppdrett.

AKVA har en kontinuerlig utvikling av produkter, slik at vi stadig forbedrer produktenes sikkerhet, funksjoner, bruksmetoder og arbeidspålitelighet. Hensikten med denne manualen er å sette brukeren i stand til å installere, bruke og vedlikeholde Akvasmart Rotorspreder på en trygg og økonomisk måte.

Alt av vårt utstyr monteres, testes og leveres komplett fra vår egen produksjonsavdeling. Dette betyr at våre kunder har full oversikt over valg av komponenter, sammenstillinger, testing og leveranser. Våre ansatte i produksjonen er kunnskapsrike og effektive medarbeidere som gjør det som skal til for at du skal få et godt produkt. Egen produksjon sikrer god service dersom noe skulle gå galt, og ved eventuelt behov for assistanse. Vi har servicepersonell tilgjengelig på telefon eller ute på lokasjoner ved behov. Sikkerhet, både for bruker og for utstyret, er vårt hovedfokus når vi utvikler produkter og produktmanualer.

2.3 Om Akvasmart Rotorspreder

En av de viktigste faktorene for skånsom fôrhåndtering er regulering av transportluftens hastighet. "Farten dreper" også i forbindelse med fôringssystemer, og reduksjon av transportluft-hastighet gir betydelig mindre fôrstøv og skader på pellets. Ved bruk av kontrollsystem for luft i kombinasjon med Akvasmart Rotorspreder, reduseres luftens hastighet på grunn av lagerets lave friksjon ved oppstart.

Rotorsprederen er konstruert for å oppnå optimal spredning av fôr i merden, og er med sin enkle lettvektskonstruksjon unik når det gjelder luftbehov for å oppnå spredning. Rotorsprederen bruker 20 – 30% mindre luft enn tilsvarende spredere, noe som betyr mindre støv og brekkasje på fôret, samt lavere energi-forbruk.

Det nye Zenon-lageret har ekstra lav friksjon, korroderer ikke og krever minimalt vedlikehold. Rotorsprederen er meget stabil i høy sjø grunnet sitt lave tyngdepunkt, og er lett å holde i posisjon i merden. På grunn av lav vekt er også Rotorsprederen enkel å montere uten å bruke løfteutstyr.

Tekniske spesifikasjoner:

RotorSpreder	RS-63C	RS-90C	RS-110C
PE slangedimensjon:	63 mm	90 mm	110 mm
Maks pelletstørrelse:	12 mm *	25mm*	25mm+*
Anbefalt rotasjonshstighet:	50-100RPM *	50-100RPM *	50-100RPM *
Spredingsområde (justerbar):	Ca. 4-12m Ø * Ca. 12-40' Ø *	Ca. 5-18m Ø * Ca. 16-60' *	Ca. 5-18m Ø * Ca. 16-60' *
Materiale:	Rustfritt stål/Aluminium POM/Polyform	Rustfritt stål/Aluminium POM/Polyform	Rustfritt stål/Aluminium POM/Polyform
Høyde over vannet:	1,2 m	1,2 m	1,4 m
Dybde:	1,8 m	1,8 m	1,8 m
Totalvekt:	Ca. 30 kg	33 kg	38 kg

* Avhengig av fôringsanlegg og fôrtype.

3 Montering



Les gjennom og vær sikker på at alt av innholdet i denne manualen er forstått før monteringen settes i gang



Sjekk at alle deler spesifisert i følgeseddel er mottatt før monteringen settes i gang

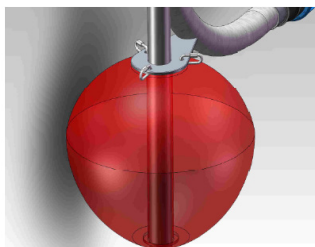


Montering av rotorsprederen skal skje på land

3.1 Nødvendig utstyr for montering

- Kompressor for å blåse opp bøyen
- Kniv til å fjerne eventuelle støyperester i senterhullet til bøyen
- Målebånd for å måle omkretsen for bøyen
- 2 x M10 fastnøkler til å feste stabiliseringsvekten
- En M6 sekskantnøkkel for feste av lageret
- Skrujern til å feste utløpsrøret
- To store tenger for å feste koblingen mellom rotorspreder og føringslange (union og unionshus).

3.2 Feste bøye for oppdrift

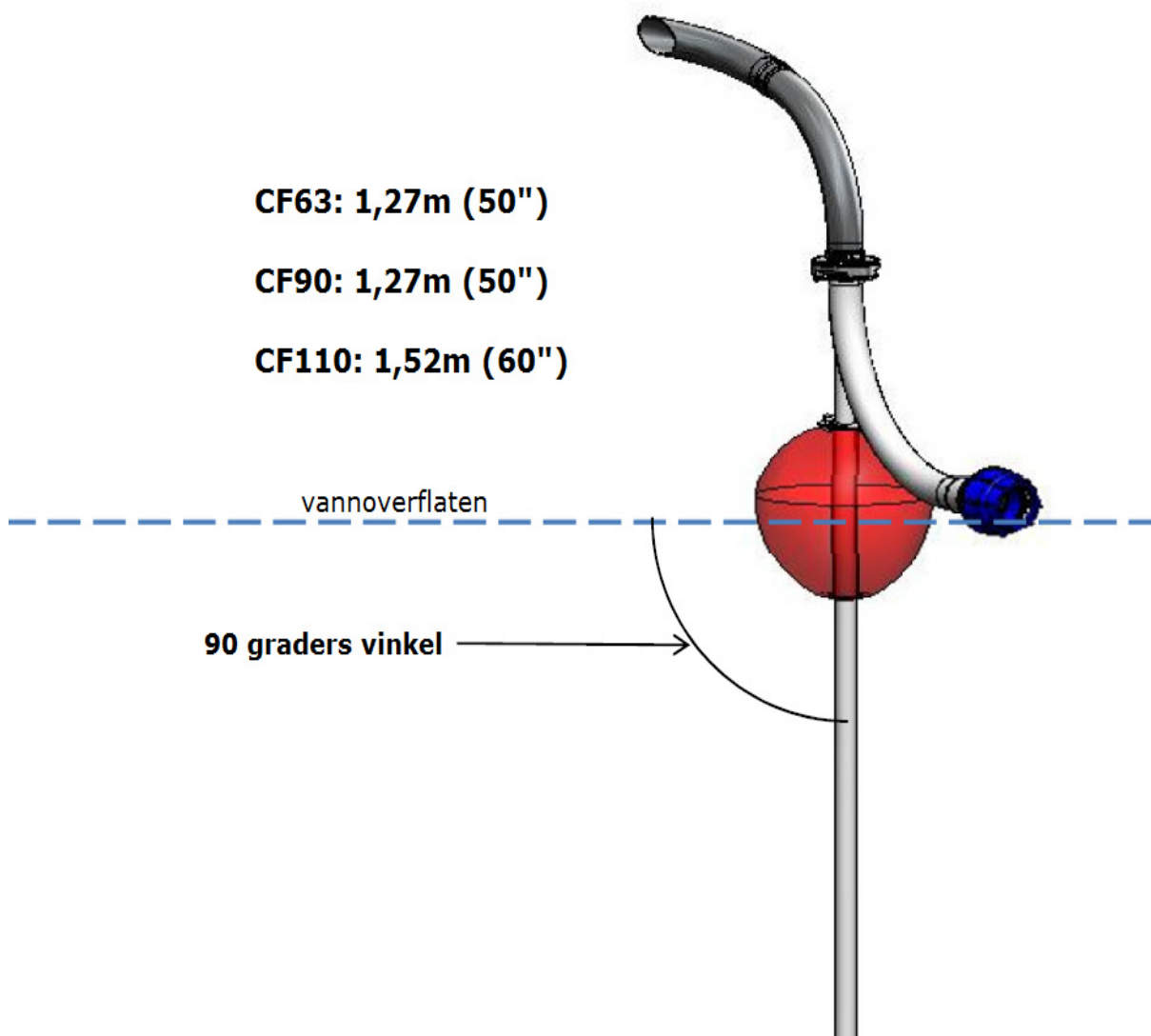


Tre den flate bøyen inn på vektstangen. Ventilen skal peke oppover. Dersom det er vanskelig å få bøyen inn på vektstangen, brukes en kniv til å fjerne eventuelle støypekanter rundt bøyens senterhull.

Pump opp bøyen med en kompressor, til bøyens senterlinje har en omkrets på:

- CF63: 1,27m (50")
- CF90: 1,27m (50")
- CF110: 1,52m (60")

Disse verdiene forsikrer at halve bøyen står over vannoverflaten og halve under. Dette gjør at rotorsprederen vil stå vinkelrett i vannet. Bøyen er rotorsprederens eneste oppdriftskraft, så det er svært viktig at disse verdiene følges nøye.



3.3 Vekt for stabilitet

Akvasmart Rotorspreder kan leveres med stabiliseringsvekt-deksel med avrundede kanter som skal beskytte nota mot kantene på vekta. Denne monteres på samtidig med stabiliseringsvekten eller settes på i etterkant. Montering i etterkant krever at loddet tas av før det kan settes på.



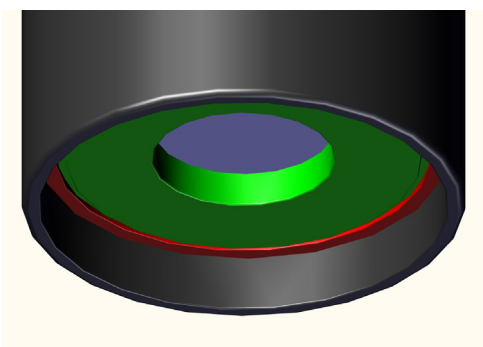
3.3.1 Montering av stabiliseringsvekt (uten deksel)

- 1 Plasser stangen i åpningen på toppen av vekten med hullet på linje med hullene på vektstanga
- 2 Sett inn en M10x80 sekskantbolt
- 3 Fest bolten med M10 mutter.

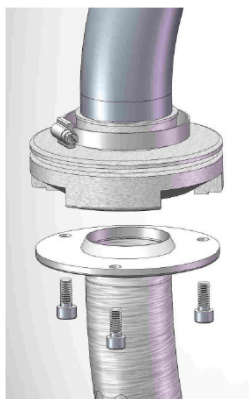
3.3.2 Montering av stabiliseringsvekt med beskyttelsesdeksel



- 1 Tre dekselet langt inn på stanga på Akvasmart Rotorspreder
- 2 Følg instruksene i kapittel 3.3.1 (over) for montering av stabiliseringsvekten
- 3 Plasser lokket (grønnfarget i illustrasjonen under) inn på undersiden av dekselet
- 4 Fest lokket ved å sette inn låseringen (rødfarget i illustrasjonen under).



3.4 Lager for jevn rotasjon



- 1 Fest alle de tre M8 sekskantboltene før stramming
- 2 Stram deretter alle boltene til moment på max 6Nm.



Ikke stram hardere enn 6Nm, da vil lagerhuset bøye seg og være ubrukelig

3.5 Utløpsrør



Bruk slangeklemmen til å låse utløpsrøret i ønsket posisjon.

Spredningen justeres med utløpsrøret:

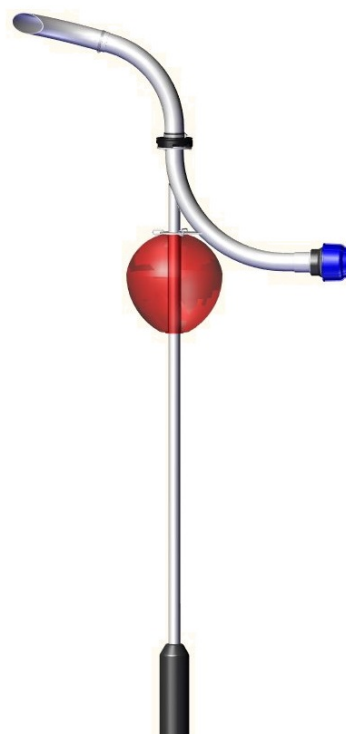
- peker det nedover, reduseres spredningsområdet
- peker det oppover, økes spredningsområdet

3.6 Klar for tilkobling

Akvasmart Rotorspreder er nå klar til å tas med ut til merdkanten.



Fortsett til kapittel 4 for instruksjoner for hvordan rotorsprederen skal monteres til fôrslangen og resten av fôringsystemet.



4 Koble til fôrslange



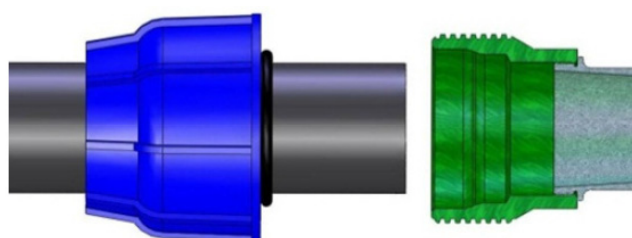
Verneutstyr, som sklisikkert fottøy og flyteplagg er påbudt ved opphold på merdkanten for installasjon av rotorsprederen



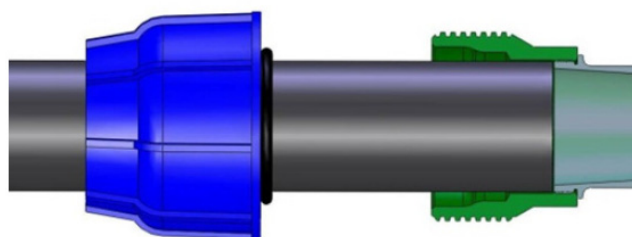
Ved tilkobling av rotorspreder skal strømmen på fôringsanlegget være slått av ved at hovedbryter slås av og låses i av posisjon

4.1 Prosedyre

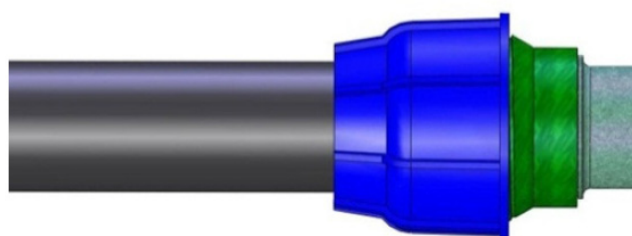
- 1 Sprederen plasseres inntil fôrslangen slik at den blir stående så vinkelrett i forhold til vannoverflaten som mulig



- 2 Smør silikon på fôrslangens ende og inne i unionhuset (grønn farge på illustrasjonen til venstre) der hvor O-ringen presses inn



- 3 Før enden på fôrslangen inn i huset



- 4 Skru på unionen (blå farge) fast til unionhuset, først med håndmakt, og deretter må det benyttes en tang eller en stor nøkkel for å feste den skikkelig.

4.2 Justere rotorsprederen

Når rotorsprederen slippes i vannet etter montering, vil den ikke justere seg selv vinkelrett i vannet, siden den er såpass lett i vekt. Installatøren må prøve seg fram og justere litt og litt for å få rotorsprederen så vinkelrett i forhold til vannoverflaten som mulig for best mulig bruk av produktet.

Etter at rotorsprederen er koblet til fôrslangen, legges den i vannet og skal ligge i ro og flyte en liten stund for å stabiliseres.

Dersom sprederen ikke retter seg opp til loddrett posisjon (90 grader vinkel med vannoverflaten), må den justeres ytterligere.

Ta den da opp fra vannet og enten:

- vri unionen og vri sprederen, eller
- dra stabiliseringsvekten på nedre ende av stangen i motsatt retning av forskyvningen

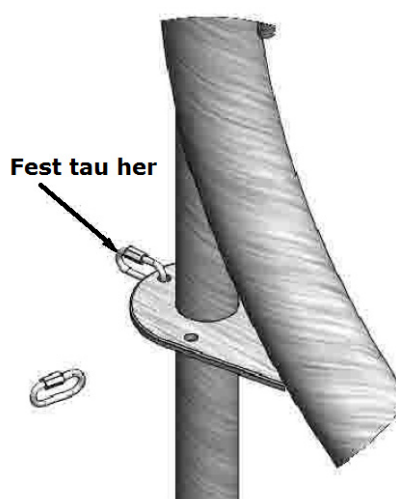
Gjenta helt til rotorsprederen står vinkelrett på vannoverflaten.

5 Plassere rotorsprederen i merden

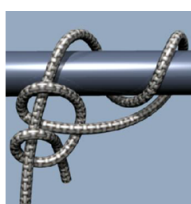
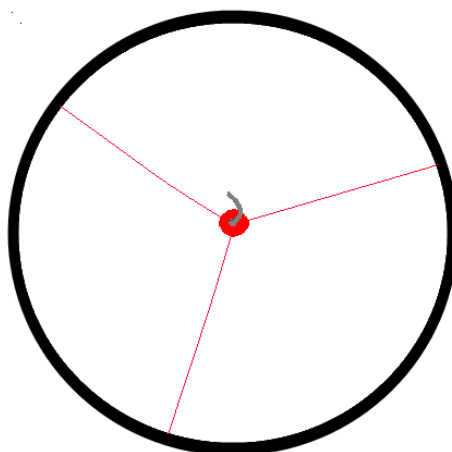
For å få jevnest mulig spredning av pellets i merden anbefales det å plassere rotorsprederen så sentrert i forhold til merdkanten(e) som mulig.

Tauenes funksjon er å holde rotorsprederen på sin posisjon i merden, ikke å holde den oppe. Bøye og stabiliseringsvekt er tilstrekkelig for dette.

5.1 Prosedyre



- 1 Knytt 3 tau til hver sin karabinkrok
- 2 Fest karabinkrokene til festeskiven på rotorsprederen (se illustrasjonen til venstre)
- 3 Før sprederen til der den skal stå i merden ved hjelp av tauene
- 4 Fest tauene til merdkanten som vist i illustrasjonen under:



Vi anbefaler å bruke knuten rundtørn med dobbelt halvstikk for å feste tau til merdkanten (se illustrasjonen til venstre)

6 Vedlikehold



Alltid steng av hovedstrømmen og sikre den i låst posisjon, og jevn alltid ut trykket i fôringssystemet før vedlikeholdsarbeid utføres på rotorsprederen



Verneutstyr, som sklisikkert fottøy og flyteplagg er påbudt ved opphold på merdkanten ved utførelse av arbeid på rotorsprederen

Jevnlig vedlikehold av lageret i rotorsprederen er viktig for å opprettholde en jevn rotasjon ved fôringen.

Ta kontakt med vår serviceavdeling dersom det oppstår spørsmål som ikke besvares i denne manualen, eller om det er ønskelig at AKVA service-personell skal komme og utføre sjekk av lageret.

6.1 Regelmessig vedlikehold

Kontroller lageret i rotorsprederen hver sjettede måned for å forsikre at det ikke er skittent og forurenset. Lageret må også sjekkes dersom det oppdages at rotasjonen går saktere enn vanlig, til tross for at fôringssystemet og øvrige komponenter fungerer som de skal. Følg instruksene i kapittel 6.3 for korrekt kontroll av lageret. Rens eller bytt lager ved behov.

Registrer alt utført vedlikehold i skjemaet i kapittel 6.5. Husk å ta kopier av skjemaet før det fylles ut.

6.2 Fortetning i fôringssystemet

Dersom pellets sendes ut fra dosereren på fôringslinjen, men ikke kommer ut av rotorsprederen når software er innstilt på fôring, og alt øvrig utstyr fungerer som det skal, er det stor sannsynlighet for at pellets har klumpet seg sammen og tettet systemet.

En slik fortetning vil medføre at det bygges opp et voldsomt trykk inne i systemet, og når en slik fortetning løses opp, vil luften ta enklest tilgjengelige veien ut - gjennom åpningen i rotorsprederen. Rotorsprederen vil da starte å rotere når den utsettes for lufttrykk, og dermed være til fare dersom personer oppholder seg i området. Dette trykket må derfor utlignes som beskrevet i dette kapitlet for å unngå skader på personell.

Dersom det ikke finnes feil i software og øvrig utstyr, må alt av rør og slanger, inkludert rotorspreder må kontrolleres for tetninger som instruert i dette kapitlet. Det enkleste er å kontrollere rotorsprederen først. Dette gjøres ved å først banke forsiktig på rørene som pellets går gjennom ved fôring, med en gummihammer når fôringsanlegget er slått av. Dersom det ikke fungerer, må rotorsprederen demonteres og sjekkes med en ståltråd som føres gjennom de ulike delene. Lokaliseres en blokkering slik, bank med gummihammeren der hvor blokkeringen ligger. Pass på å at materialene ikke tar skade av denne bankingen.

Slike pelletfortetninger kan enkelt unngås ved å rense rør og slanger daglig ved bruk av AKVA Feed Pipe Cleaner og AKVA Sponge. Ta kontakt med din AKVA selger eller gå til www.akvagroup.com for mer informasjon om dette vedlikeholdsproduktet.



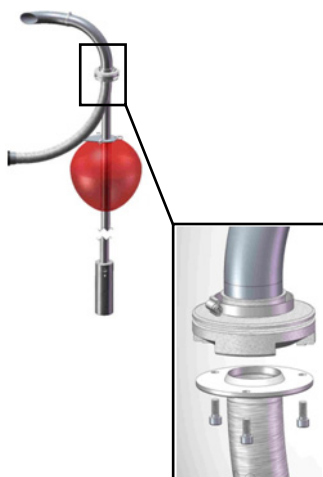
- Hovedstrømmen kan først startes igjen når rotorsprederen er koblet fra fôrslangen og enden på fôrslangen er festet fast til merdkanten med tau eller strips med åpningen pekende direkte inn i merden. Hovedbryteren kan slås på igjen dersom den roterende delen av rotorsprederen (fra lageret og ut) er fjernet og ingen personer oppholder seg i området rundt åpningen
- Ingen må oppholde seg ved åpningen til rotorspreder eller fôrslange når hovedbryteren er slått på. Dette gjelder både med og uten roterende utløpsrør tilkoblet, fordi pellets som kommer ut med høyt trykk og høy hastighet kan være farlig for personer
- Dersom det er to eller flere som jobber sammen for å løsne en tetning, er det livsviktig med en tydelig form for kommunikasjon slik at farlige situasjoner på grunn av misforståelser unngås
- Når tetningen er løsnet, utstyret er montert sammen igjen, og alt annet utstyr på fôringslinjen er funnet i orden, kan hovedbryteren slås på igjen og fôringen kan gjenopptas.

Prosedyre for å løsne fortetninger

- 1 Kontroller at blåser, doserer og velger på den aktuelle fôringslinjen fungerer som de skal. Dersom noen av disse ikke fungerer som de skal, må disse vedlikeholdes eller repareres
- 2 Kontroller at AKVAconnect kjører som det skal. Dersom noe er feil, ta kontakt med AKVA service-personell for assistanse
- 3 Dersom alt er ok med software, kan kontroll av rotorspreder settes i gang. Først: skru av hovedstrømbryteren og sikre den i låst posisjon med en personlig hengelås FØR noe arbeid med rotorsprederen settes i gang
- 4 Trykket i fôringsystemet må utlignes før arbeid utføres på rotorsprederen ved å kjøre velgeren på den aktuelle linjen til en ledig velger-utgang. Her vil trykket fra innsiden av systemet slippes ut, og dermed vil det ikke lenger være fare for at rotorsprederen vil starte å rotere selv om fortetningen løsnes opp
- 5 Koble rotorsprederen fra fôrslangen ved å skru unionen fra unionhuset - *pass på O-ringen inni!*
- 6 Fest enden på fôrslangen godt til merdkanten med åpningen inn mot merden med tau eller strips, for å være sikker på at ingen oppholder seg ved åpningen når anlegget startes opp igjen, og at den ligger i ro under hele testingen
- 7 Skru på igjen anlegget med hovedstrømbryteren og start blåseren på gjeldende linje
- 8 Dersom det ikke kommer verken luft eller pellets ut fra slangen kan dette tyde på at tetningen har oppstått et sted i slangen. Bank da på ulike steder på slangen med en hard gjenstand for å løsne på tetningen

- 9 Dersom det kommer luft ut fra slangen, kan dette tyde på at tetningen befinner seg inne i rotorsprederen, og denne må da demonteres
- 10 Skru ut de 3 sekskant-boltene på undersiden av lageret og ta av hele den øverste delen av rotorsprederen (med lager og utløpsrør)
- 11 Prøv å finn ut hvor tetningen har oppstått ved å se inn i rørene og eventuelt stikk et kosteskraft inn - vær forsiktig så konstruksjonen på rørene ikke tar skade av dette
- 12 Dersom det ikke oppdages noen tetning i verken fôrslange eller rotorspreder og alt av utstyr er kontrollert og funnet i orden, må AKVA service personell kontaktes for videre undersøkelser på hvorfor pellets ikke kommer ut.

6.3 Rengjøring av lager i rotorspreder



- 1 Skru av hovedstrømbryteren for fôringsanlegget og sikre den i låst posisjon
- 2 Skru ut de 3 sekskant-boltene på undersiden, *oppbevar dem på et trygt sted!* og ta ut lageret
- 3 Dersom lageret er OK, rengjøres det med varmt Zalo-vann og sett det tilbake på plass. Er det ikke OK, må det byttes
- 4 Fest alle de 3 skruene før tiltrekking. Så fester du en etter en maks 6Nm.

! *Om skruene blir strammet for hardt vil lagerhuset bøye seg*

6.4 Reservedeler

Kulelager

Levetid er 600 tonn fôr. Kulelageret skal skiftes preventivt på 80% av denne tiden for å sikre 100% oppetid på funksjon, altså skifte ved passert 480 tonn. Følg med på AKVAconnect for når denne fôrmengden passerer.

Aluminiumsrør

Det første røret henger sammen med lageret (spare part kit) og skiftes derfor med samme frekvens som lageret. Det andre røret skal skiftes preventivt etter 1000 tonn fôr.

Ta kontakt med AKVA group for å for å bestille korrekte reservedeler til DIN Rotorspreder. Kontaktinformasjon finnes bakerst i denne manualen.



6.5 Registrering av utført vedlikehold for Akvasmart Rotorspreder

Ta kopier av skjemaet før utfylling

Dato	Arbeidsbeskrivelse	Driftstimer	Tid for neste	Sign.

Vedlegg A - Stikkordsregister

B

bøye 11, 12, 14, 17, 23

F

feilsøking 6

fôrslange 14-16, 19-22

H

hovedstrøm 18, 20, 21, 23

J

justere 14, 16

K

karabinkrok 17

L

lager 10, 11, 14, 18, 20, 22, 23

M

målebånd 11

P

personlig hengelås 21

personlig verneutstyr 5, 6, 15, 18

S

sekskantnøkkel/-bolt 11, 13, 14, 22, 23

silikon 15

spredningsområde 14

stabilisere 16

stabiliseringsvekt/lodd 11, 13, 16, 17

T

tang 15

U

union 11, 15, 16, 21

utløpsrør 11, 14, 20, 22

Vedlegg B - Avviksskjema*Ta kopi av skjemaet før utfylling*

Avviksmelding	Nr.:
----------------------	-------------

Enhet:	Produsent:	Prod.nr.:	Innkjøpt år:

Avvik beskrivelse:
Forslag til oppfølging:
Dato og signatur, melder:

Utført oppfølging:
Status:
Nytt tiltak på avviksmelding nr.:
Dato og signatur, oppfølging:

Vedlegg D - Kontaktinformasjon

AKVA group ASA Hovedkontor

Bryne, Norge

Nordlysveien 4

PO. Box 271

4340 Bryne

tlf. 51 77 85 00

Support Hardware og AKVAconnect

tlf. 51 77 85 03

supportakvasmart@akvagroup.com

Support Fishtalk

tlf. 73 84 28 20

supportfishtalk@akvagroup.com