

Marine engineering

Den mest lønnsomme og sikreste løsningen for nettopp din lokalitet

Alle lokaliteter er forskjellige, derfor vil den optimale løsningen for hver lokalitet også være ulik. Forarbeidet før en velbegrunnet anbefaling kan gis, krever mennesker med erfaring og mye kunnskap om havbruk og offshorekonstruksjoner – og moderne analyseverktøy for rammefortøyning, flåtefortøyning, flytekrager, not og spesielle komponenter.



I årenes løp har Aqualine bygd opp en sterk Marine Engineering-avdeling bestående av mennesker med lang maritim erfaring og høy faglig kompetanse.

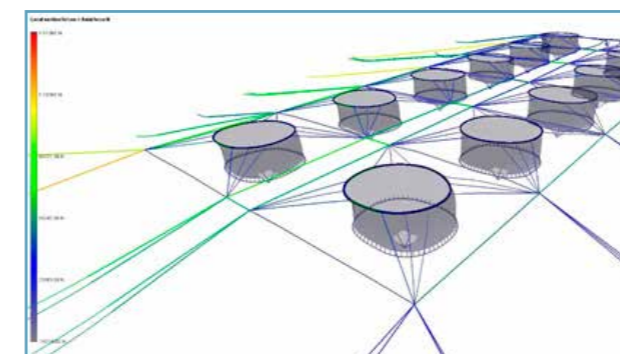
Analysér

De beste løsningene for fortøyning, nøter og flytekrager finner vi gjennom avanserte lokalitetsspesifikke analyser og vurderinger. Vi kombinerer vår kunnskap og dine erfaringer med avansert lokalitetsklassifisering og simulerer forholdene på en gitt lokalitet en stormfull dag. Flytekrager, flåter nøter og fortøyningsystem blir modellert i programmene. Ved å sette inn miljødata for lokaliteten, beregnes hvilke krefter forankringer og merder blir utsatt for. Det gjør det mulig å optimalisere komponentene som fortøyningsystemet består av, samt at alle vurderinger vektas mot standarden NS9415.

Som en ekstra sikkerhet gjennomfører vi en sluttvurdering av det ferdig utlagte fortøyningsystemet. Vi analyserer din informasjon og foretar en analyse, før du får den endelige rapporten.

Testing

Vi i Aqualine bruker mye tid og ressurser på å teste ut det utstyret vi leverer. Ikke bare i teorien, men også i praksis. Blant annet gjennom å hale og dra i flytekragene med store vinsjer, slik at maksimal belastning både på konstruksjonen og de enkelte detaljene blir så reell som mulig. Testingen gjøres gjerne i samarbeid med den enkelte kunde.



Bilde fra analyse av rammefortøyning i Aquasim.

Prosjektledelse og innflytelse

Sammen med Havbruksstjenesten (Dersom kunde ønsker å benytte andre selskap, er dette også mulig) tar Aqualine ansvar for den totale prosessen fra idé til ferdig anlegg. Dermed kan du få alt på en plass, fra du har en ide om hvor du ønsker å sette ut et oppdrettsanlegg, til anlegget ligger klart for utsetting av smolt.

Samarbeidsavtalen mellom Aqualine og Havbruksstjenesten gir deg en enklere og raskere prosess ved nyetableringer, og en betydelig effektiviseringsgevinst.

Sammen med Havbruksstjenesten gjennomfører vi:

- lokalitetsundersøkelser
- nødvendige søknader til myndighetene
- prosjektering (analyser)
- bygging
- levering
- montering av komplette anlegg.
- nødvendige godkjenninger
- anleggssertifikat

I tillegg kan du også inngå avtaler om videre oppfølging i driftsfasen i hele anleggets levetid.



Bilde fra kontrollrom , Marintek.

Forskningsbasert produktutvikling

Målet for Aqualine er det samme som for norsk oppdrettsnæring; rømningsfrie anlegg som bidrar til en bærekraftig utvikling. Derfor er produktutvikling og innovasjon en integrert del av selskapets overordnede strategi. I tillegg til stadig sterkere satsning på analyse og egen engineering-avdeling bruker Aqualine store ressurser på målrettet samarbeid med SINTEF Marintek i Trondheim og flere av våre kunder. Noe som blant annet har resultert i Aqualine Midgard System, verdens første rømningsfrie merdesystem.



Havlaboratoriet til Marintek/Sintef

Marintek er og har vært en viktig samarbeidspartner for Aqualine. Ikke minst har vi hatt stor nytte av skalaforsøk med strøm og bølger i kombinasjon i Marintek sitt Havlaboratoriet i Trondheim. Her har vi blant annet modell-testet Midgard® Systemet med simulering av ekstreme bølger, vind og strøm.



Tøff funksjonstesting

Modellforsøk og teoretiske beregninger gir oss både innspill til og retning på produktutviklingen – og et godt grunnlag for å beregne hvilke påkjenninger utstyret blir utsatt for. Deretter tester vi om teori og praksis stemmer. Vi haler og drar flyterkragene og utsetter både den komplette konstruksjonen og de enkelte detaljene for ekstreme påkjenninger.

Eksponert og værutsatt

Troland Fiskeoppdrett på Austevoll valgte Aqualine som leverandør av flytekrager og fortøyninger.

– Det var mye frem og tilbake i forhandlingsprosessen når vi skulle velge leverandør, sier Ole Morten Troland. – Valget falt på Aqualine siden de er det sterkeste og beste valget, noe som var viktig for meg fordi lokaliteten er veldig eksponert og værutsatt.

– Jeg pratet med flere av Aqualines mange gode referanser rundt om kring her i Austevoll, og det var med på å påvirke valget når vi nå skulle gå bort fra stålanlegg og over til ringer.

– Jeg er veldig fornøyd med jobben som ble gjort og oppfølgingen gjennom hele prosessen. Det blir spennende å se hvordan utstyret fungerer gjennom de første høststormene, sier Ole Morten Troland.

