



# Gullfaks WGC

## Våtgasskompressor med beskyttelsesstruktur



Våtgasskompressor | Foto: OneSubsea

Verdens første undervanns våtgasskompressor er installert på Gullfaksfeltet for å øke effekten av utvinning av olje. Våtgasskompressoren (fig 1) er plassert inne i en beskyttelsesstruktur (fig 2) som kan være utsatt for store krefter fra trålrudskap.

Multiconsult har utført geotekniske analyser av «mud mats», anbefalt materiale for erosjonsbeskyttelse og beregnet setninger.

Erosjonsbeskyttende lag ble lagt ut med stor nøyaktighet og med materiale (1'-3') anbefalt av Multiconsult. Installasjon med minimale deformasjoner og tilting ( $<0,1^\circ$ ). Jevn kontakt med underlaget dokumentert med ROV-kamera hele veien rundt. Den kritiske fasen var antatt å være faren for støtlaster når WGC skulle installeres inne i beskyttelsesstrukturen. Det ble ikke registrert bevegelser under denne operasjonen.

**PROSJEKT**  
Gullfaks WGC

**PROSJEKTTYPE**  
Geotekniske analyser - marin geoteknikk

**STED**  
Nordsjøen

**BYGGHERRE**  
Statoil

**PERIODE**  
2012 - 2013

**NØKKELTALL**  
Dimensjon: L=42 m,  
B=17 m, H=12 m

## LØSNING AV OPPDRAG

Geotekniske analyser har ført fram til nødvendig størrelse på «mud mats» og dokumentert stabilitet for alle påkjenninger med tilfredsstillende sikkerhet.

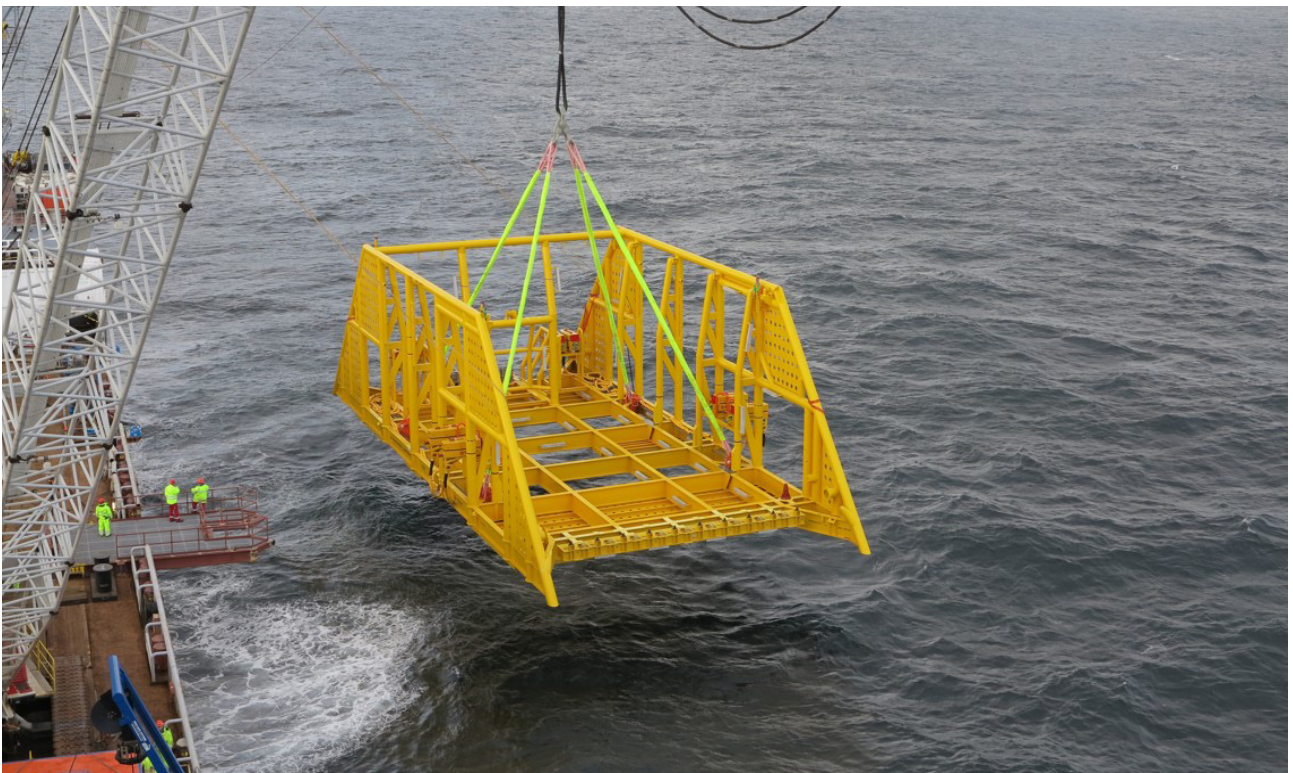
Beregnete setninger var innenfor akseptable verdier.

## VÅRE TJENESTER

- Erosjonsbeskyttelse
- Bæreevne/stabilitet
- Setninger

## FAGDISIPLINER

- Marin geoteknikk



GirRi installert | Foto: OneSubsea

03\_000\_00.00.2016