



Status borevæske og støy ved prosjektering av nye innretninger

Øyvind Jonassen
Sr Rådgiver offshore sikkerhet
Norges Rederiforbund

DELER OPP EKSPONERINGSOMRÅDENE I 4 OMRÅDER

- **Miksing**
- **Pumping**
- **Borevæskebehandling**
- **Borekaksbehandling**



Norges
Rederiforbund
Norwegian
Shipowners'
Association



MIKSING

- Stor grad av automatisering
 - Fjernoperering av alle ventiler som inngår i daglige rutiner
 - Høyere krav til feltinstrumentering, og redundante systemer for å minimere korrektivt vedlikehold, og oppholdstid ved korrektivt vedlikehold
 - CCTV
- Dedikerte tanker til Oljebasert borevæske og vannbasert borevæske
 - Minimerer eksponering både for kjemikalieksposering og støy som følge av rengjøring
- Forseglede tanker med eget HVAC anlegg
 - Hindre avgassing til arbeidsområdet
- Ny tanker blir designet med «sloped» bunn, og automatiske vaskesystemer.
 - Minimerer eksponering både for kjemikalieksposering og støy som følge av behov for rengjøring

MIKSING

Substituering

- Stort fokus på å fjerne «røde» kjemikalier fra borevæskene
- Mer ferdigblandet borevæske, eller levert som konsentrert forblanding for fortynning. Behandles i lukket system.
 - Reduserer behovet for behandling av kjemikalier betydelig
- «Høy risiko» kjemikalier blir i større grad tilsatt via tanker og faste røropplegg.

PUMPING

- Stor grad av automatisering
 - Automatiserte ventiler
 - Fjernstyrt setting av «pop off's» (sikkerhetsventiler på mud pumper)
 - Fjernstyrt resetting av «pop off's»
 - CCTV
 - Lokalt kontrollrom
- Segregering av pumperom
 - Splittet pumperom i 2x2 konfigurasjon. Stor nok kapasitet til å bore topphull med kun «et rom i drift»
 - Gjør det mulig med både ordinært linerskift og vedlikehold i nedstengt rom. Betydelig forbedring spesielt med tanke på støy.
 - Lokale avsug ved åpning av pumpehodene

BOREVÆSKEBEHANDLING

- Automatisering og fjernoperering fra Lokalt kontrollrom
- Segregering av shakere i separate «garasjer»
 - «Garasjene» har separat avtrekk, CCTV
 - Rommene kan ventileres og kjøles ned før screen bytte og vedlikehold
- Større shakerkapasitet, (40-50%) Gir mindre behov for personell i shakerrom under operasjon
- Mud Cube (vakuum/filterduk) Nytt konsept for borevæskebehandling
 - Eliminerer avgassing fra selve enheten, men har utfordringer i forhold til HVAC ved ettermontering.
 - Veldig positiv effekt på støyforhold

BOREKAKSBEHANDLING

- Lukkede systemer
 - Skrue til «cutting blower system»
 - Enten til lukket tank om bord eller direkte til båt

- Det er også stort fokus på å minimere tap av borevæske, og det gjøres bla gjennom lukkede sentrifugesystemer. Mud Cube har også vist gode resultater når det gjelder «tørt» borekaks.
 - Minimering av tap av borevæske har positive effekter på alle områdene hvor en blir eksponert.



TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN!

E-MAIL: OEJ@REDERI.NO