

# **Erfaringer med bølger i dekk på halvt nedsenkbare innretninger**

Arne Kvitrud  
Fagområdet Konstruksjonssikkerhet  
Petroleumstilsynet  
Konstruksjonsdagen 30.08.2017



- Sammendrag av muntlig foredrag:
- Mange bølger har truffet dekk på norske halvt nedsenkbare innretninger. I 2015 forårsaket en bølge ett dødsfall og fire skadde på COSLInnovator. Samme år vasket en bølge bort grating på Scarabeo 8, som førte til at en mann falt 13,5m ned i sjøen.
- Ved undersøkelser i Ptil databaser fra 2000-2016, har vi funnet 27 rapporterte hendelser om bølger i dekk på 17 halvt nedsenkbare innretninger. I 25 av bølgehendelsene var bølgeretningen i hovedsakelig rettet oppover, og de to resterende var horisontale bølgeslag.
- Oppadgående bølger har forårsaket skade på blant annet grating, bærende konstruksjoner, produksjonsutstyr, boreutstyr og redningsutstyr. Bølgene har rammet mennesker, direkte og indirekte. Bølgeskum har forårsaket problemer for helikoptre.
- Horisontale bølgeslag har medført dødsfall og skadde personer. De gjorde store materielle skader, og ga store frie vannflater høyt oppe.
- Utformingen av innretningene og planleggingen av operasjoner må ta tilstrekkelig hensyn til både horisontale og vertikale bølgeslag.

