

**Case Study:  
Bruk av Safety Tools Allmet slipeverktøy  
Transocean Leader, landligge høsten 2012.**

## Jobb beskrivelse.

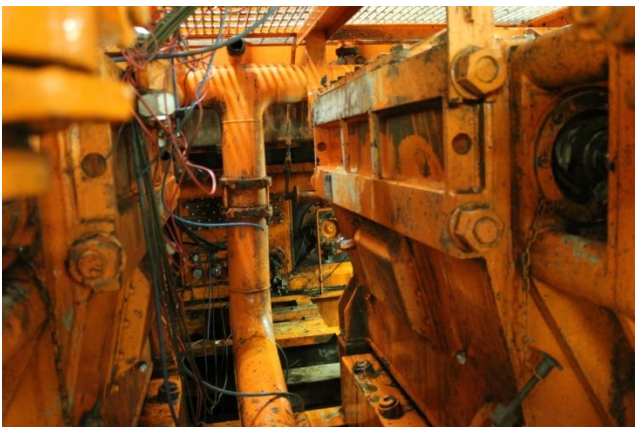
<b>Kunde:</b>	<b>Slumberland Norge AS</b>
<b>Plattform / Installasjon:</b>	Transocean Leader, Ved landligge høsten 2012.
<b>Område</b>	Sementeringsrom. Dieselmotorer, rørsystemer, tanker og strukturer / rammer.
<b>Oppdrag:</b>	Avfetting og høytrykksvasking med høytrykk og varmtvann, 500 bars trykk. Mekanisk forbehandling av korroderte partier. Flikkmaling av slipte og forbehandlede partier. Oppmaling av hele enheten. Skifte farge fra oransje til blå farge.
<b>Tilstand:</b>	En del korroderte partier, fett, olje og andre forurensninger på overflatene. Trangt rom med vanskelig tilkomst. Mye kabling og instrumenter gjorde blåserensing uaktuelt som forbehandlingsmetode.
<b>Alternative løsninger:</b>	A: Spot blåsing / vakum blåsing med blåseutstyr. B: Mekanisk forbehandling med Flap- Disc / Nålebankere / kniv C: Ultra Høytrkk 2000 bar. D: Mekanisk forbehandling med Safety Tools Allmet Slipeverktøy
<b>Valgt løsning:</b>	Alternativ D. Bruk av Safety Tools Allmet slipeverktøy.
<b>Begrunnelse for valgt løsning</b>	1: Verktøyet avgir ikke varme gnister og krever derfor ikke tillatelse for varmt arbeid. 2: Støv. Lavt turtall gir ikke svevestøv med påfølgende problemstillinger. 3: Renhet: De roterende filene gir en svært ren overflate, ST 3/ Sa 2 ½ 4: Ruhet: De bearbejdede overflatene ga en ruhet på 50-75 µm, som er godt innenfor de krav som stilles i henhold til NORSOK M 501. 5: Produktivitet. Verktøyet krever lite tilrigging / avskjerming før oppstart. I tillegg gir filene en høyere produktivitet en nålebanking / flap- disc.

Erfaringer med Safety Tool Allmet slipeverktøy.	
<b>Jobb utførelse:</b>	Forenklet rigging, kun trykkluftslanger for tilkobling av verktøyet.  Jobben ble utført på kortere tid enn forventet, på grunn av høyere kapasitet enn ved bruk av tilsvarende verktøy for mekanisk forbehandling. (Flap- disc, nålebanker o.l.) Slipeutstyret trenger ikke skiftes ut, svært liten slitasje
<b>Økonomi.</b>	På grunn av raskere produksjon gir metoden kostnadsbesparinger. Filene er laget av spesialstål og har lang holdbarhet. Maskinene er av en svært robust type og har lang levetid. Da vi avsluttet denne jobben var slipeverktøyet fremdeles brukenes og verktøyet kan brukes på flere jobber.
<b>Kvalitet</b>	Verktøyet gir renhet og ruhet i samsvar med de krav som foreligger i hht. NORSOK M 501. Renhet: St 3 / Sa 2 ½ ref ISO 8501-1. Ruhet: Medium- ref ISO 8503.  Verktøyet jobber effektivt og gir svært godt underlag for påfølgende malingsystem. Verktøyets utforming gir god avrundning av kanter mot eksisterende intakt belegg. På grunn av god ruhet og renhet vil malingsystemet oppnå god vedheft til underlaget.
<b>HMS</b>	Lav turtall og tennene sin utforming på verktøyet gir lite knusing ved sliping av korrosjon / gammel maling. Dette gir lite støvproblemer. Filtermaske er ikke nødvendig.  Maskinene er godt avvibrete og gir lite vibrasjon for operatøren.  Gammel maling blir ikke varmet opp og avgir derfor ikke farlige gasser ved forbehandling.  Slipeverktøyet er sertifisert som kaldt arbeid og gir dermed ikke eksplosjonsfare ved arbeid i områder med eksplosjonsfare.

<b>Uttalelse fra operatør etter å ha testet utstyret:</b>	”Utstyret virker bra. Gir ikke støv og derfor er støvmaske ikke nødvendig. Utstyret gir lite støy. Verktøyet jobber lett og det brukes lite kraft for å fjerne maling og rust. Utstyret er driftssikkert og ga ingen driftsproblemer. Tykke malingsbelegg fjernes effektivt. Jobber raskere med dette verktøyet” Operatører: Woytek Kiemazcinski, Woytek Petruczinski, Maciej Rawski
---	--



Transocean Leader, Hanøytangen september 2012.



Vanskelig tilkomst, en del korrosjon



Verktøyet i bruk på flens



Ulike verktøytyper gir god tilkomst



Her en rettsliper i bruk



Stålet er rent og fritt for korrosjon



Effektiv fjerning av gammel maling og korrosjon



Etter påføring av toppstrøk.



Woytek K og Woytek P er godt fornøyd.

KONKLUSJON: Verktøyet gir kvalitetsmessige, HMS messige og produktivitesmessige fordeler, sammenlignet med annet tilsvarende utstyr beregnet for mekanisk forbehandling.

Torbjørn Lie  
FROSIO Sertifikat Nr.: 3097

**God på bunnen –  
best på overflate.**

Lie Overflate Teknikk AS  
Postboks 135  
5346 Ågotnes  
W // lieoverflate.no

T // 56 33 29 90  
F // 56 32 53 17  
M // 93 00 96 14  
E // firmapost@lieoverflate.no