

Pressrelease, 13 mars 2020

# Friskare hav med revolutionerande rengöringsteknologi för fartyg

Med Semcon som teknologipartner lanserar nu Jotun, världsledande inom marina beläggningar, en ny hållbar innovation för proaktiv rengöring av stora fartyg. Jotun Hull Skating Solutions (HSS) inkluderar ett fjärrstyrt robotfordon, HullSkatern, som inspekterar skrovet under vattnet och avlägsnar påväxt. Detta resulterar i minskad bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp samt mindre spridning av vattenlevande invasiva organismer.

Maritim transport ansvarar för runt 3 procent av de globala utsläppen av växthusgas, enligt International Maritime Organization (IMO). Med Jotuns nya lösning för proaktiv rengöring kan utsläppen från ett genomsnittligt bulkfartyg minskas med 22 000 ton koldioxid, eller 12,5 procent, över en 60-månaders period. Den övergripande potentiella kostnadsbesparingen är på ett värde av 4 miljoner dollar.

## Avancerad robotik för undervattensförhållanden

Jotun HullSkater är ett avancerat fjärrstyrt fordon, speciellt utvecklat för inspektion och proaktiv rengöring i utmanande förhållanden. Den är alltid ombord på fartyget, redo att arbeta så fort fartyget är stilla. Det ger rederier ökad operationell flexibilitet och minskat klimatavtryck.

Semcon har varit en del av utvecklingen av Jotuns HullSkater från tidig start och ansvarat för genomförbarhets- och konceptstudier, mekanisk design, strukturell och dynamisk analys, design av kontrollsystem, mjukvaruutveckling, elektronikutveckling samt tillverkning av prototyper och testning.

– Det här är ett banbrytande projekt när det kommer till proaktiv rengöring av skeppsskrov och vi är stolta över att ha bidragit med vår kunskap och expertis inom robotik kombinerat med digitala lösningar. Att fordonets arbete ska utföras både över och under vattenytan gör det mer utmanande än ett av våra genomsnittliga projekt, säger Sindre Nævdal, Project Manager på Semcon.

## Hur funkar det?

Vertikalt och ibland till och med upp och ner, HullSkatern håller sig kvar på skrovet tack vare kraften från dess magnetiska hjul. Varje hjul är utrustat med en elektrisk motor för drift och styrning. Fordonet har flera kameror och

sensorer som förser operatören med data för navigation och dokumenterar påväxt på fartygsskrovet. Den specialdesignade motoriserade borsten håller skrovet rent. Fordonet är anslutet till operatörens kontrollcenter genom en kabel, och kan fjärrstyras från vilken plats som helst i världen med 4G-täckning. Inspektion och proaktiv rengöring av ett skrov tar normalt runt 2 till 8 timmar beroende på storlek och skick.

### **Om Jotun Hull Skating Solutions**

Jotun har utvecklat den revolutionerande lösningen för proaktiv rengöring i de mest utmanande situationer. En viktig beståndsdel i Jotun Hull Skating Solutions är den unika Jotun HullSkatern, den första robotteknologin som alltid är ombord på fartyget och som designats för proaktiv rengöring. I kombination med bottenfärgen SeaQuantum Skate och en uppsättning tjänster, hjälper Jotun Hull Skating Solutions rederier att bekämpa den tidiga fasen av påväxt. Det innebär märkbart reducerade bränslekostnader, utsläpp av växthusgaser samt spridningen av vattenlevande invasiva arter.

Partners: Kongsberg, Semcon, DNV GL, Telenor, Wallenius Wilhelmsen.

[Läs mer om Jotun Hull Skating Solution.](#)

[Läs mer om Semcons del i projektet.](#)

[Film och bilder för nedladdning.](#)

### **För mer information, vänligen kontakta:**

Per Nilsson, kommunikations-, marknads- och hållbarhetschef, Semcon

Tel: +46 [0]739 737 200 E-post: [per.nilsson@semcon.com](mailto:per.nilsson@semcon.com)

Siri Moldestad Sanna, Global Customer Engagement Manager,

Jotun Performance Coatings, Jotun A/S

Tel: +47 90 13 27 80 E-post: [siri.sanna@jotun.no](mailto:siri.sanna@jotun.no)