



# Norsk Oljemuseum Årbok 2020



# Omvising i «På jobb under vann»

av Julia Stangeland

Mange ungar, ungdommar og vaksne besøkte i 2020 utstillinga «På jobb under vann». Her fanst det store gjenstandar, gjenstandar som ingen har sett før og blekksprut og hai på skjerm. Det har vore ei fin utstilling å vise publikum rundt i. Kanskje du har lyst til å vere med ein tur?

«Har du lyst til å bli med ein tur under vatn?» Dette spørsmålet har eg stilt til ganske mange ungar – og vaksne, frå februar til november. Det har gjerne fått ei blanda mottaking. Det eine ytterpunktet er dei som spretter jublende rett opp i lufta. Dei kunne lett tatt seg eit bad. Det andre er dei som ikkje har spesielt lyst på eit bad når temperaturen på land ligg og vakar rundt 10 grader. Det finst sjølv sagt òg dei som forstår at det ikkje er på ordentleg lenge før eg har sagt at nå kjem nokon til å bli skuffa, andre til å bli letta fordi vi berre skal late som.

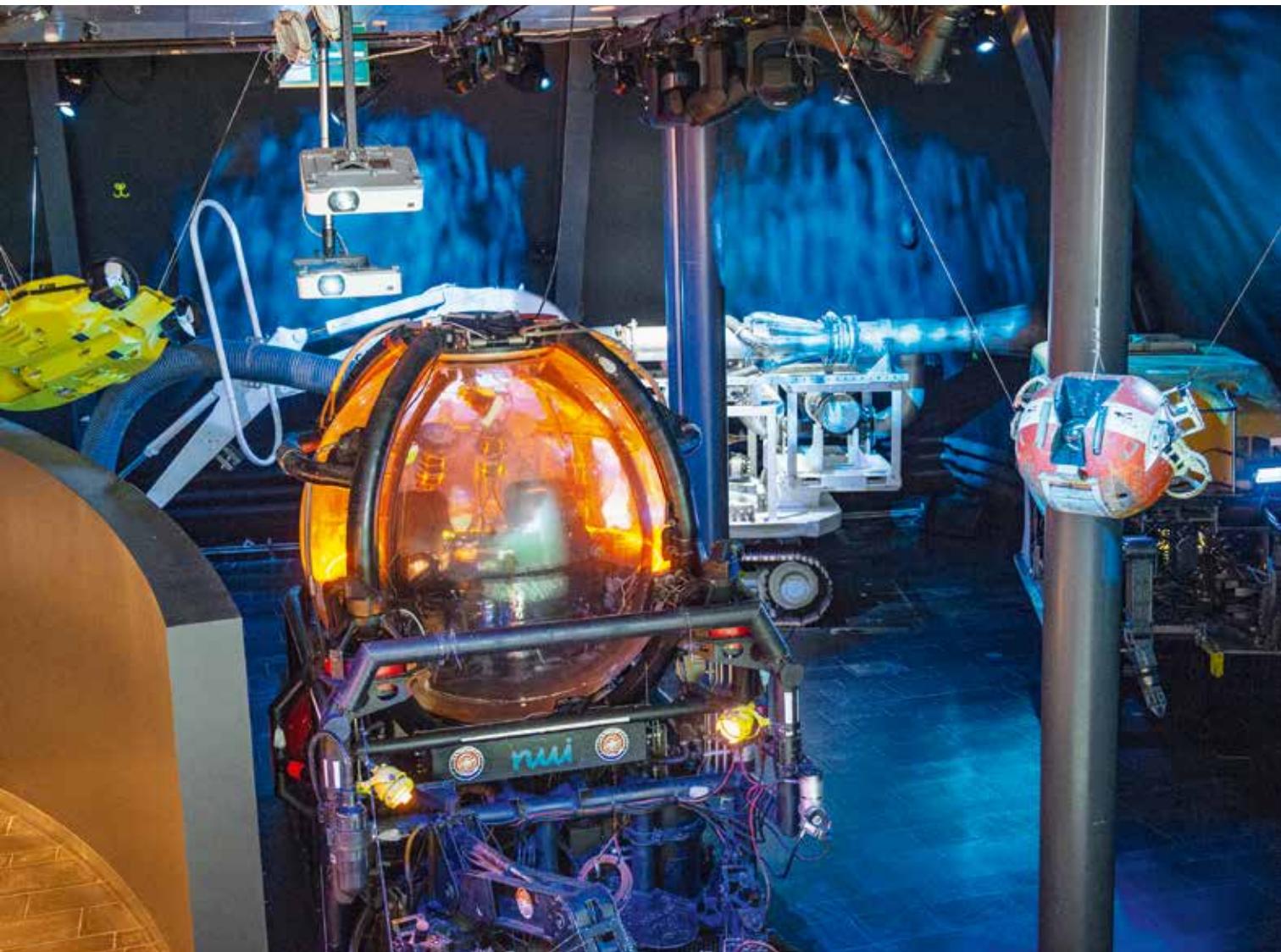
Utstillinga «På jobb under vann» som blei opna 6. februar 2020, inviterte publikum ned, om enn berre på liksom, til ein arbeidsplass under vatn. Utstyrt med fantasi og nyfikenheit dukka vi ned i eit univers som dei færraste av oss kunne noko særleg om frå før. Her fekk vi møte Jim Suit-en, arbeidshesten, Check Mate-en, «kjempestøvsugaren» og andre rare skapningar

som har, eller har hatt, fast jobb ein stad mellom havoverflata og havbotnen.

## **Jim Suit-en: Ei kryssing mellom astronaut og u-båt.**

Fleire av oss vil krysse av for at vi arbeider best under press, men det finst faktisk ei grense for kor høgt trykk vi kan handtere. Det er her Jim Suit-en kjem inn. Denne litt merkelege figuren stod fyrst i utstillinga. Medan nokon assosierer den med ein dykker, var det andre som assosierer den med ein astronaut. Kanskje kan vi kalle den ein krysning midt mellom dei to. Det er trass i alt mykje desse to yrkesgruppene har felles.

Uavhengig av alder tenker dei fleste fyrst på mangelen på oksygen, når dei får spørsmålet om kva som er utfordringa når menneske skal dykke under vatn. Menneske er, som kjent, ikkje skapt for å puste under vatn, ei heller på månen. Dei er heller ikkje skapte for å kunne tolde det



Fantasiens har vore i bruk når ulike aldersgrupper har utforske livet «På jobb under vann». Frå venstre Sea Twin, Check Mate, «Kjempesugars», Eye Ball og Magnum (bak søyla). Foto: Shadé B. Martins/Norsk Oljemuseum



Personen som sit inni ein Jim Suit vil ikkje merke trykket, men mange, inkludert underteikna, har lurt på korleis eit menneske får plass inni. Foto: Alina Fjermestad/Norsk Oljemuseum

trykket som menneskekroppen blir utsett for etter kvart som ein dykker djupare og djupare ned. I dag er grensa for eit arbeidsdykk sett til maksimum 180 meter. Tidlegare har ein – med helsa som innsats – dykka mykje djupare. Ein Jim Suit har den fordelen at personen som er inni, er som i ein u-båt. Han eller ho, som oftast var det ein han, kjente ikkje trykket på kroppen og kunne gå 5-600 meter ned. Til samanlikning tilsvarer 600 meter høgda på eit hus på 250 etasjar.

Sjølv om problema med trykk har vore eliminert, og sjølv om tilgangen til oksygen og kommunikasjonen med land var god, er det

viktig å understreke at det slett ikkje var risikofritt å dykke djupt ned under havoverflata. Vi har under omvising ledd litt av at det gjaldt å ha gått på do før du blei senka ned, at du hadde avgrensa inntaket av, la oss kalle det, gassframkallande mat og at det gjaldt å vere gode vene med dei på land – slik at dei henta deg opp igjen. Det har likevel vore få – og så å seie ingen vaksne – som har vore spesielt lystne på å ta seg ein jobb som tilsett inni ein Jim Suit. Ville du ha prøvd?

### **Eyeball - storebror ser deg**

Etter kvart som ein flyttar seg djupare og djupare ned under havoverflata blir det mørkare og mørkare. Då kan det vere lurt å ha med seg



På dette biletet kunne publikum få eit inntrykk av korleis det såg ut når dei ulike gjenstandane og folka var på jobb - under vatn. Her ser vi både Eye Ball, ein dykker, ein Jim Suit og ein ROV. Illustrasjon: H. Steinnes

noko(n) som kan tilby eit ekstra blikk. Eyeball-en eller augeeple er som ei stor lommelykt som òg er eit kamera. Det er gjerne med ned for å støtte den som dykker. Det kan lyse for dykkaren og dei som sit og ser på dykkaren gjennom kamera kan raskt komme med støtte dersom dykkaren får problem. Dei som ser kan kome med hjelp og vink, kanskje minne dykkaren på alt han skal gjere og på at han skal få med alt verktøyet opp igjen. Mange ungar nikkar attkjennande når eg har samanlikna augeeple med ein far, ei mor eller ein lærar.

### **Check Mate - ein alt for stor arbeidar**

Kjennen de nokon som er glade i kaffi? Det er

mange ungar som har svart ja på det spørsmålet. Nokon har nikka iherdig medan dei har sett bort på ein lærar, ei mor eller ein far. Dei har smilt over det faktum at Check Mate-en er utstyrt med ein kopphaldar ved førarsetet. Mange har òg syns at det høyrest fint ut å kunne sitte saman med nokon slik som ein gjorde i den skapningen som heiter Check Mate. Dei har kanskje sett dette store glaskuleliknande køyretøyet på museet før. Tidlegare hadde det plass i museet si faste utstilling. Inne i den er det plass til to personar som køyrt rundt etter at den var blitt senka ned på havbotnen. Arbeidet blei gjennomført ved hjelp av to mekaniske hender som er festa heilt framme på farkosten.

Mange har spurt om det er lov til å gå inni Check Mate-en. Det har dei dessverre ikkje fått lov til, men sjølv frå utsida har publikum fått eit innblikk i korleis den ser ut på innsida - og ikkje minst på utsida. Dei fleste, både unge og gamle, forstår at Check Mate-en med sin relativt store storleik ikkje var den beste arbeidskaren. Den var lite smidig og det var vanskeleg for den å komme seg til, rundt omkring. Det var rett og slett vanskeleg for den å få gjort jobben sin. Då var det betre med ein arbeidshest.

### **Arbeidshesten - ein dykkarlaus skapning**

Arbeidshesten, eller Magnum som den eigentleg heiter, er ei stor gul firkanta kasse med to mekaniske armar på. Den har mange leidningar, men den liknar verken på ein hest eller noko ein kan dykke med. Ungar og vaksne fekk raskt forklart at den blir kalla arbeidshesten fordi den er så flink til å arbeide, men spørsmålet om korleis den blir styrt står igjen. Den metalliske kassa blei undersøkt utan at det gav noko svar på kvar den som styrer skapningen sit. Det tok likevel som regel ikkje lang tid før det blir konkludert med at føraren, ROV-piloten som styrer arbeidshesten, sit på eit skip eller på ein rigg.

ROV betyr Remotely Operated Vehicle og med det meiner ein ganske enkelt at farkosten blir styrt ved hjelp av ein fjernkontroll. Det kan gjerne samanliknast med å spele eit dataspel der ein skal løyse ei oppgåve nede på havbotnen. Dykkinga er middelet for å komme seg til arbeidsplassen, men

ikkje målet i seg sjølv. Arbeidet som skal utførast, som til dømes vedlikehald og inspeksjon, er målet. Når ein bruker ROV-er treng ein i mindre grad å bruke dykkarar. Det er mindre risikabelt, og det gjer det dessutan mogleg å komme ned på mykje større djup enn det eit menneske kan gjere. Ein ROV kan gjerne også utføre arbeidet mykje meir effektivt enn det menneske kan gjere.

### **«Kjempestøvsugaren» - kongen av sandkassa**

Kva er dette? Det er for så vidt ganske lett for deg som lesar å sjå, for det står i mellomoverskrifta. Det er også ein annan unge som raskt har funne fram til plansjen der det stod kva denne heiter og kva den blir brukt til. Dei fleste har likevel gjettat. Den lange «snabelen» gjer at det er lett å assosiere med ein elefant. Mange har gjettat på støvsugar, eller kanskje gravemaskin – til bruk under vatn. Heilt presist blir den brukt til å suge opp slam og til å grave, men ein støvsugar gjer festlegare bilete. Alle er samde om at det ville vore ganske tøysete å bruke den til å støvsuge heime. Kanskje ser dei for seg at både sofaen og resten av møblementet ville gått med i dragsuget – før det blei spydda ut i den andre enden.

For å forklare kva den blir brukt til, har eg gjerne samanlikna med bygging i sandkassa. Før vi lagar eit sandslott passar vi på at det er flatt. «Kjempestøvsugaren» har den same oppgåva på havbotnen. Den kan grave og ordne, eller den kan støvsuge sanda – suge opp slam – og på den



Å få eige ein kjempestøvsugar kan vere både ei gave og ei utfordring. Det var ikkje mykje klaring då den skulle på museum.  
Foto: Shadé B. Martins/Norsk Oljemuseum

måten flytte den. Målet er uansett å gjere bakken flat slik at det enkelt kan leggast ned røyr eller settast ned ei plattform. I staden for dykkarar blir det altså brukt ein «kjempestøvsugar», styrt av ein person om bord på eit skip eller ein plattform. «Kjempestøvsugaren» er mykje meir effektiv enn menneske og risikoen er naturlegvis òg mykje mindre.

Gjenstandane som blei vist fram i utstillinga kan delast i kategoriane gjenstandar som museet har

fatt låne, gjenstandar som museet fekk i samband med utstillinga og gjenstandar som museet hadde frå før (sjå faktaboks). «Kjempestøvsugaren» var ein av dei gjenstandane som museet fekk. Når eg til publikum har sagt at eg ikkje veit om vi fekk ei gave eller eit problem, er det mange vaksne som har smilt og forstått utfordringa. Heldigvis har museet eit flott magasin og i eit skur på utsida (ja, den er såpass svær) vil det snart vere ein plass til «kongen av sandkassa», som trass storleiken er ei veldig flott gave.

## FAKTA

- Utstillinga «På jobb under vann» er i stor grad basert på kapittelet «Fra dykking til fjernstyring» i boka *Subseahistorien. Norsk undervannsproduksjon i 50 år* som er skriven av seniorforskar ved Norsk Oljemuseum, Kristin Øye Gjerde, og professor emeritus ved Universitetet i Stavanger, Arnfinn Nergaard.
- I utstillinga blei det vist fram mange ulike gjenstandar som kvar på sin måte var og er knytt til oljeproduksjon under vatn.
- Utstillinga er designa av SAK design.
- Gjenstandane som er vist fram i utstillinga er ei blanding av gjenstandar som oljemuseet hadde frå før, gjenstandar museet har fått i gave i samband med denne utstillinga og gjenstandar som museet har fått låne av ulike bedrifter.

### NORSK OLJEMUSEUM:

- Check Mate
- Snurre
- Sea Twin

### GÅVE:

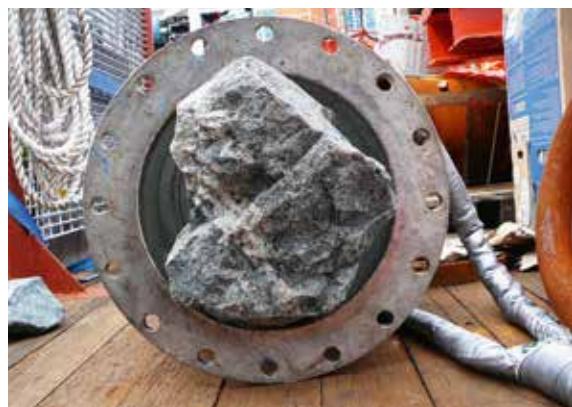
- Undervassgravemaskin/«Kjempestøvsuger»
  - Scanmudring
  - Wasp Suit - Oceaneering
  - Sea Owl - Oceaneering
  - Undervannsfilmer - Stinger

### UTLÅN:

- Eyeball - Aberdeen City Council. Art Gallery Museums Collections
- Jim Suit - Oceaneering
- Hydra Magnum/Arbeidshesten - Oceaneering
- Crawler - Bri Nor Hull
- Eelume - Equinor



På museum ser den fjernstykte gravemaskinen uforholdsmessig stor ut, men her - på veg til ein jobb under vatn - ser den faktisk ganske liten ut. Foto: Arild Jنسen.



Det går ikkje alltid bra når ein arbeider under vatn. Her har ein Stein sett seg fast i munnstykket til «kjempestøvsugaren». Foto: Arild Jنسen



Korleis vil fiskar - for ikkje å snakke om ekte ål - reagere dersom dei møter ein eelume på jobb under vatn? Det er eit spørsmål vi har diskutert under omvising. Foto: Anja W. Fremo/Norsk Oljemuseum

Det er ikkje mange som har ein like spesiell jobb som dei som dykka i ein Wasp Suit. Foto: Tore Bernhoff/Norsk Oljemuseum

## **Vi må vidare og ei avslutning**

Akkurat som i den ekte omvisinga vil heller ikkje alle gjenstandane bli nemnt her. I ei omvising har det si naturlege forklaring. Det blir ei lang vandring viss alt skal nemnast og det kan bli krevjande for nokon kvar, men særleg for dei minste. Når ein går rundt i ei utstilling er det lett å bli distraheret. Det er mange ting å sjå på, noko som lagar lyd, fiskar, hai og blekksprut som svømmer over ein skjerm, for ikkje å snakke om kor lett det er å distrahere kvarandre. Av erfaring er det òg minst eit barn som har ting å rekke og som derfor midtvegs i historia om gjenstand nummer éin, gjerne vil vidare til gjenstand nummer to. Som dei bruker å seie: «Vi må vidare.»

Omvisinga blei som oftast avslutta i selskap med Eelume-en og Wasp-en. Eelum-en er ein stor ål-

liknande figur som, når den berre blir heilt ferdig utvikla, skal brukast til å reinske og inspiserer olje-/gassrør og andre installasjonar. Eg tenker nok at fiskane – for ikkje å snakke om dei ekte ålane – blir overraska når dei møter Eelume-en på jobb under vatn.

Vidare ser dei fleste at Wasp-en er ganske lik Jim Suit-en, men at fyrstnemnte ikkje har bein. Wasp-en «flyr» under vatn. Den flyttar seg som ein undervassbåt – eller nettopp som ein veps. I denne er det òg plass til eit menneske inni. Nokon rekkt å kaste overraska blikk inn i Wasp-en, «oj, så liten plass det er i den», andre har sett nok. Omvisinga er slutt. Forhåpentlegvis er det nokon som har fått med seg noko, andre kunne nok heller ha tenkt seg eit faktisk bad. Spørsmålet er likevel om dei kunne ha tenkt seg å gå på jobb – under vatn.