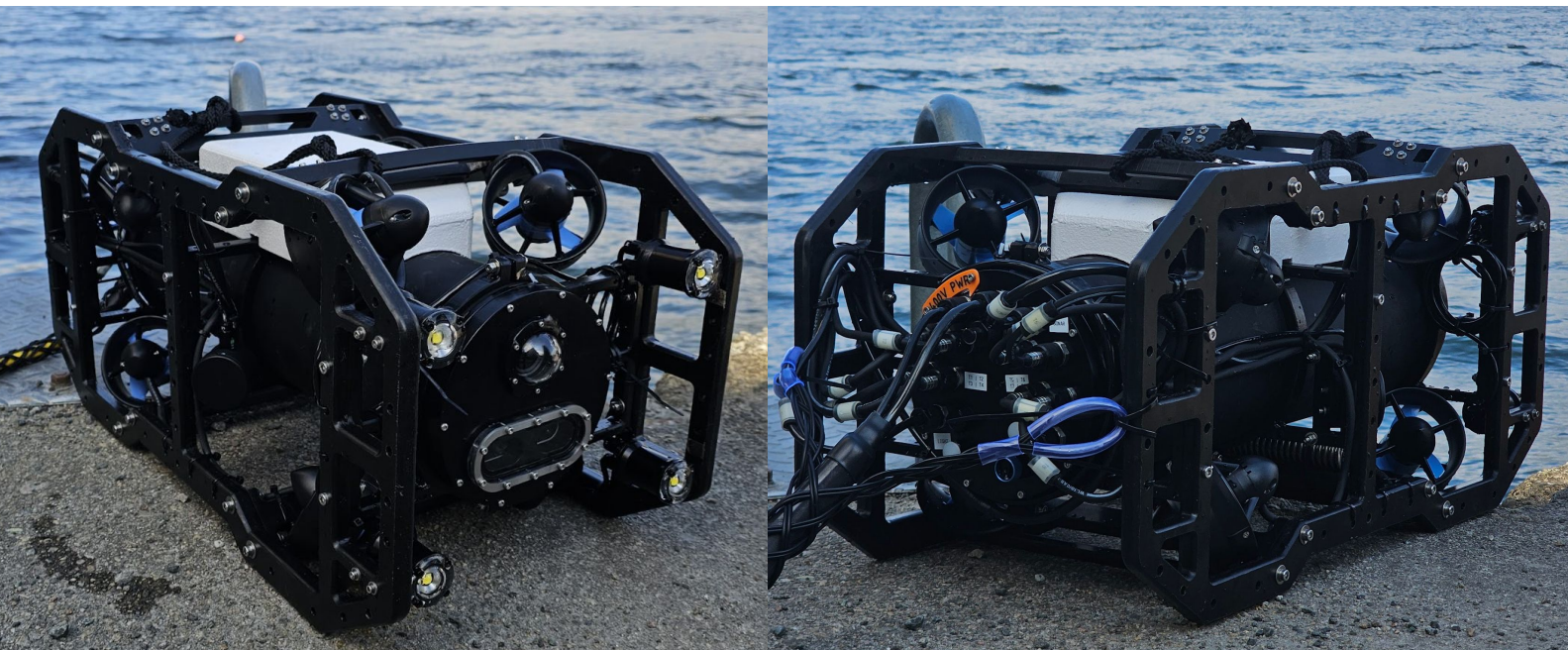


FHF #901677: Undervannsdrone for automatisk inspeksjon av oppdrettsnot



Hovedfunn i prosjektet:

- Det er utviklet en konvensjonell maskinsynalgoritme og en KI-algoritme som automatisk oppdager hull under inspeksjoner.
- En drone med selvstyrte funksjoner er utviklet og produsert.
- Et realistisk trenings- og utviklingsmiljø er bygget opp i en simulator, som gjør det mulig å teste løsninger og trene operatører trygt og effektivt.
- Et brukervennlig system som samler og viser både inspeksjonsdata og funn på en oversiktlig måte, gjør det enklere å gjennomføre og forstå inspeksjonene.

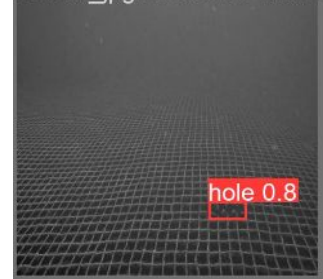
Siste generasjons prototype

- Vektoriserte thrustere. Avrundet polymerramme dekker alle komponenter.
- Integrert egenutviklet 400V strømforsyning på 1500W.
- Ny umbilical med strømforsyning som tåler å løfte ROVen.
- Oppdatert PC med 10x økt KI prosessering og betraktelig økt konvensjonell prosessering
- Ny IMU (Gyro, aksellerometer og kompass)
- Nytt maskinsynkamera (2MP), med motorisert linse
- 4 kraftige og dimbare lys
- Stereokamera som tillater avstandsbedømming til noten og autopilot.
- Skråmontert sonar
- Oversiktlig og modulært design
- Alle komponenter har hurtig-connectorer så de raskt kan byttes ut. Ledige plugger for ekstraustyr.
- 150M dybderating (begrenset av flyteelement). ROV ellers: 300m
- ROVen opptre som en server som man logger seg på via internett eller lokalt.
- Størrelse 60 x 31 x 32 cm, vekt 19kg

Videre arbeid:

- Testing ute hos oppdretter
- Videreutvikling av autonome funksjoner
- Ferdigstilling av simuleringsmiljø og kartfunksjoner

00103t_jpg.rf.03b5f074bd74



sotra_2021_08_12_10_06_4

