

TROLL SYSTEMS

ROBOTICS • TOOLS • CONSTRUCTIONS

**Fangstredskap uten bifangst
Alta 23. Januar 2025**

Daglig leder

Ingeniør

Sjef Teknisk

Ingeniør

Sjef Økonomi og Admin

Siviløkonom

Fagbrev Termoplast
Fagbrev Termoplast
Fagbrev Termoplast
Fagbrev logistikk/produksjon
Lærling Termoplast

Kandidat lærling Termoplast
Kandidat lærling Termoplast

Salgsteknikker Troll Tools

Salgsteknikker Robotics

Teknikker TrollCam

Troll Natur AS

Utstyr og teknologi for
natur-restaurering i vassdrag

Markedet vårt:

- Fiskeoppdrett
- Oljevern og Industri
- Nature protection - Rivers
- Nature Conservation – Sea
- Live video systems

(Open, Closed and Landbased)

(Pink Salmon traps + fish passages)
(Research station, Oslofjord)
(TrollCam)

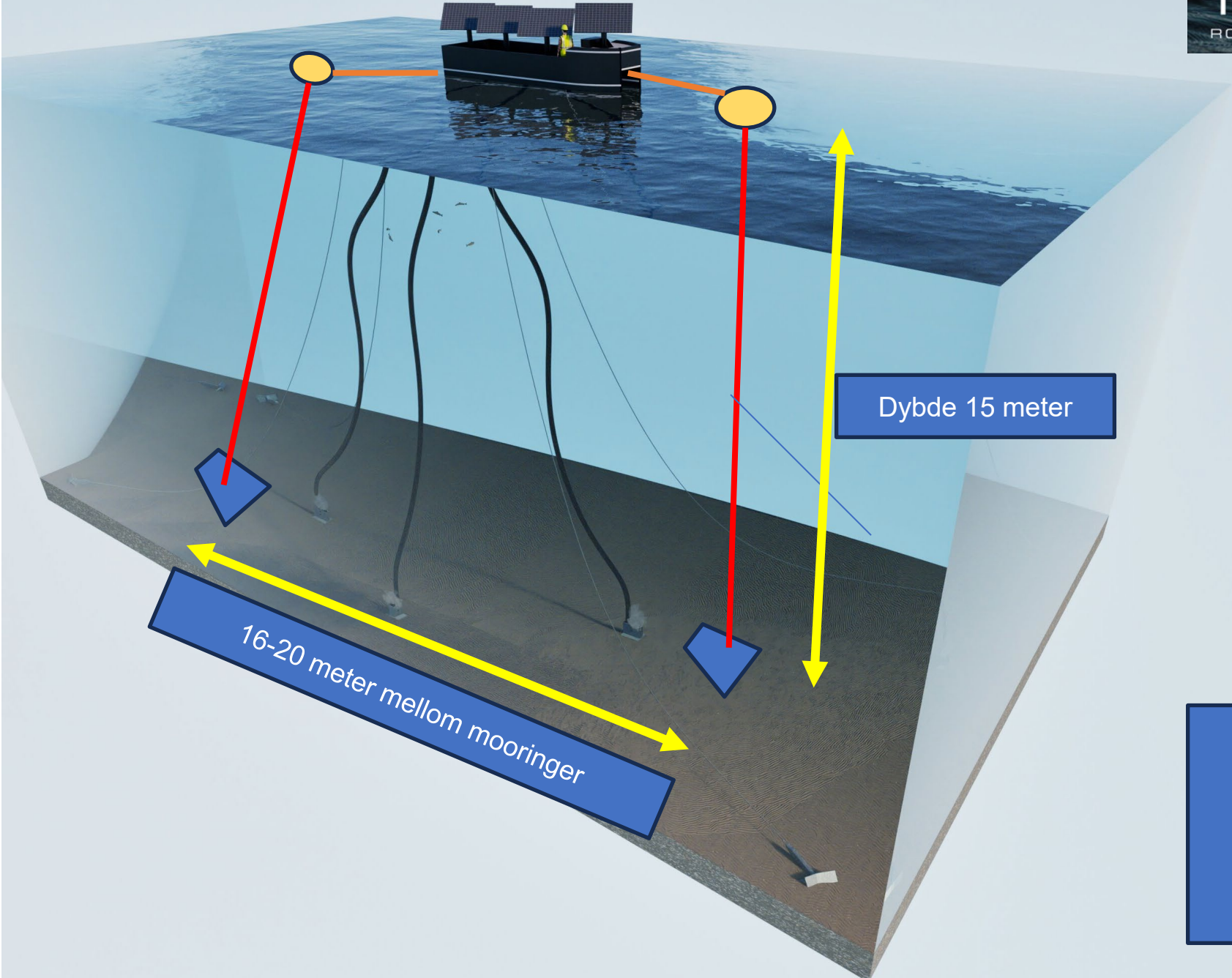
Forskningsstasjon Oslofjorden

– omrøring vannmasser

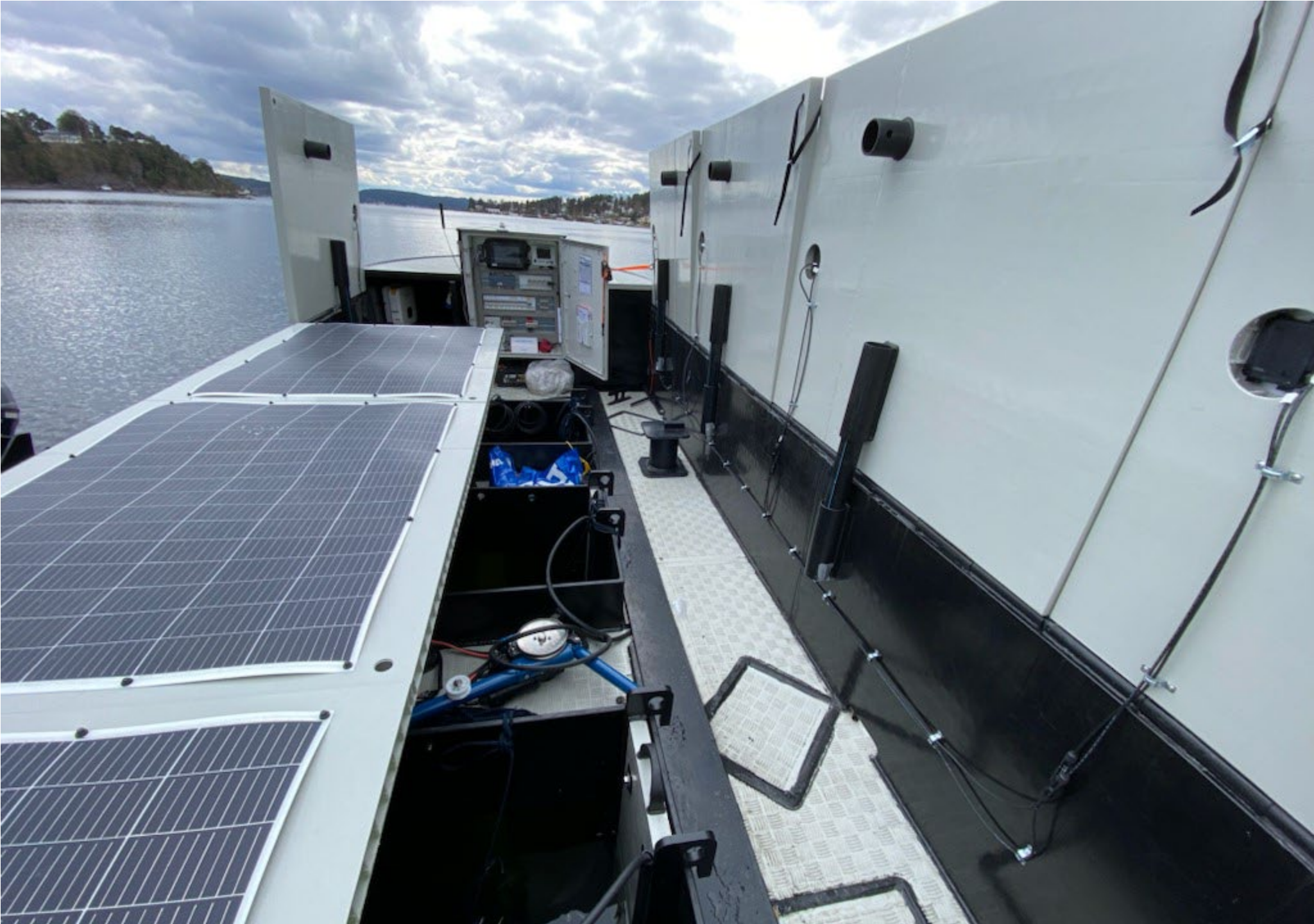


Hvor lite energi trengs ?

- NIVA



Hvor lite energi trengs ?
- NIVA





08-19-2021 Thu 16:27:57

#1: Pink Salmon



Camera 01

BRUKER NY TEKNOLOGI: Det er Berlevåg Jeger- og fiskerforening (BJFF) som eier prosjektet i Storelva som er utviklet av teknologiselskapet Huawei. Teknologien gjenkjenner laksen når den passerer gjennom modulen, og pukkellaksen slipper dermed ikke opp i elva. Andre partnere i prosjektet er Bodø-selskapet Troll Systems, som leverer avanserte konstruksjoner til blant annet oppdrettsnæringen, og det oslobaserte konsultentselskapet Simula Consulting. Foto: Huawei

2021 Storelva Berlevåg

- Kameraseksjon for KI-trening

2022 Storelva Berlevåg

- Sorteringstunnel - Kunstig intelligens
- Nytt flytegerde
- 2 Kamera
- Fangstbur m/hevebunn

2023 Finnmark

- Storelva Berlevåg - KI-sortering + nytt flytegerde
- Kongsfjordelva - KI-sortering
- Vestre Jakobselv – utstyr
- Tanaelva m.fl. – utstyr

2024 Finnmark

- Storelva KI
- Kongsfjordelva 2 stk KI-sortering

2025 Finnmark

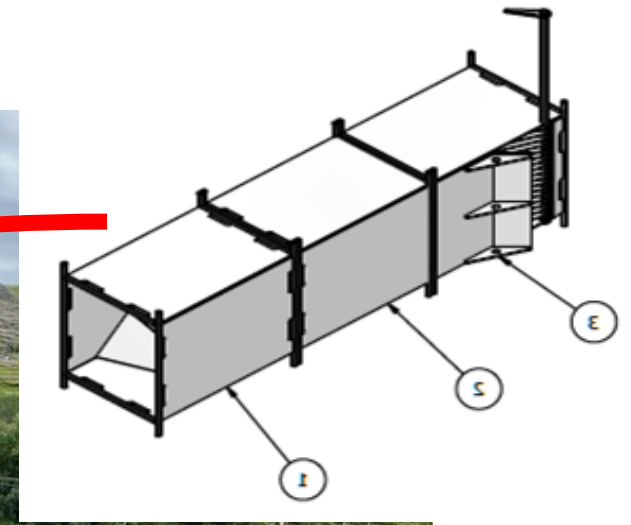
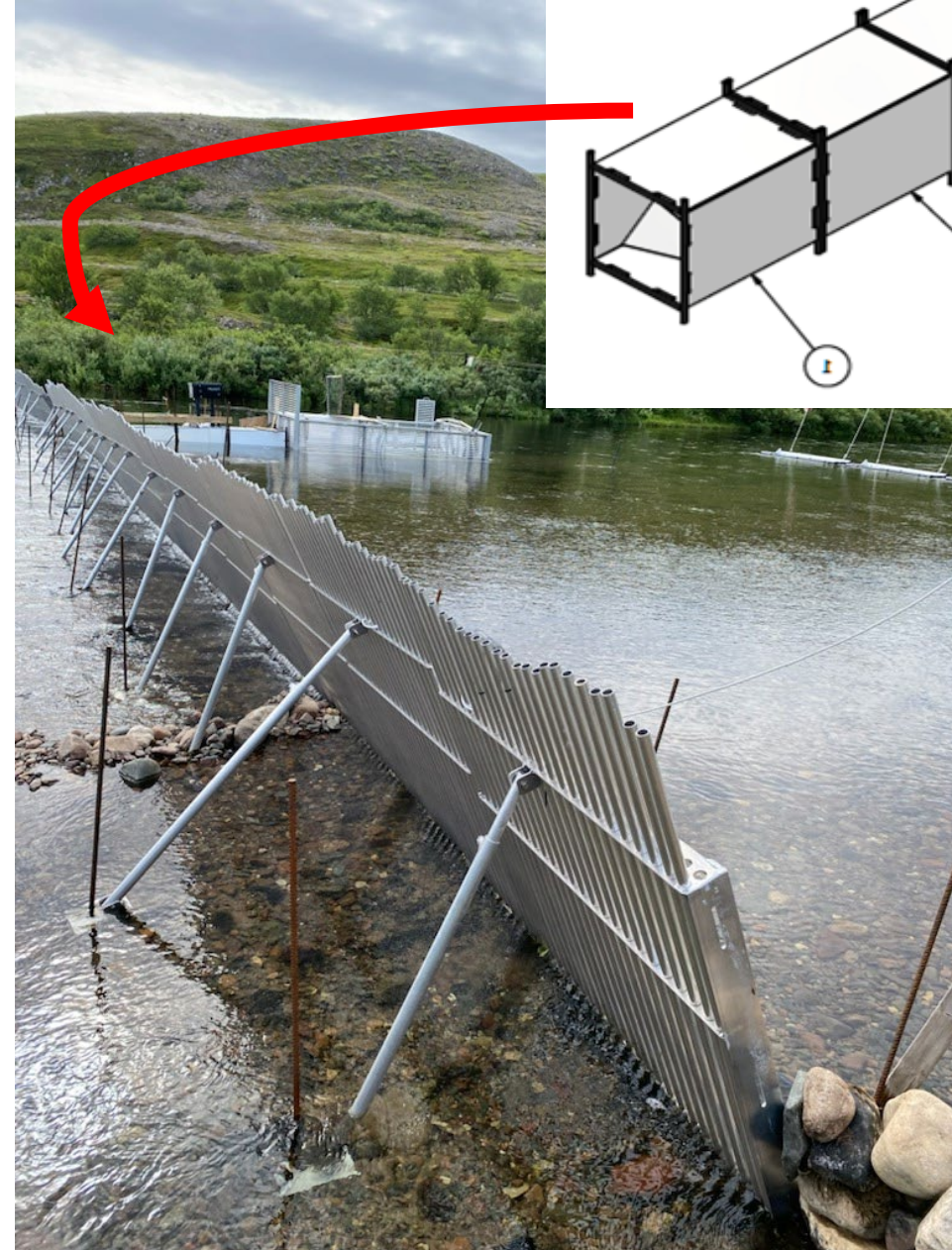
- Kongsfjordelva KI-sortering
- Storelva KI-sortering
- Skallelva KI-sortering
- Oppdrett KI-sortering



Sorteringstunell pukkellaks

Tre hovedkomponenter:

- Kameraseksjon
- Mellomseksjon
- Sorteringsseksjon

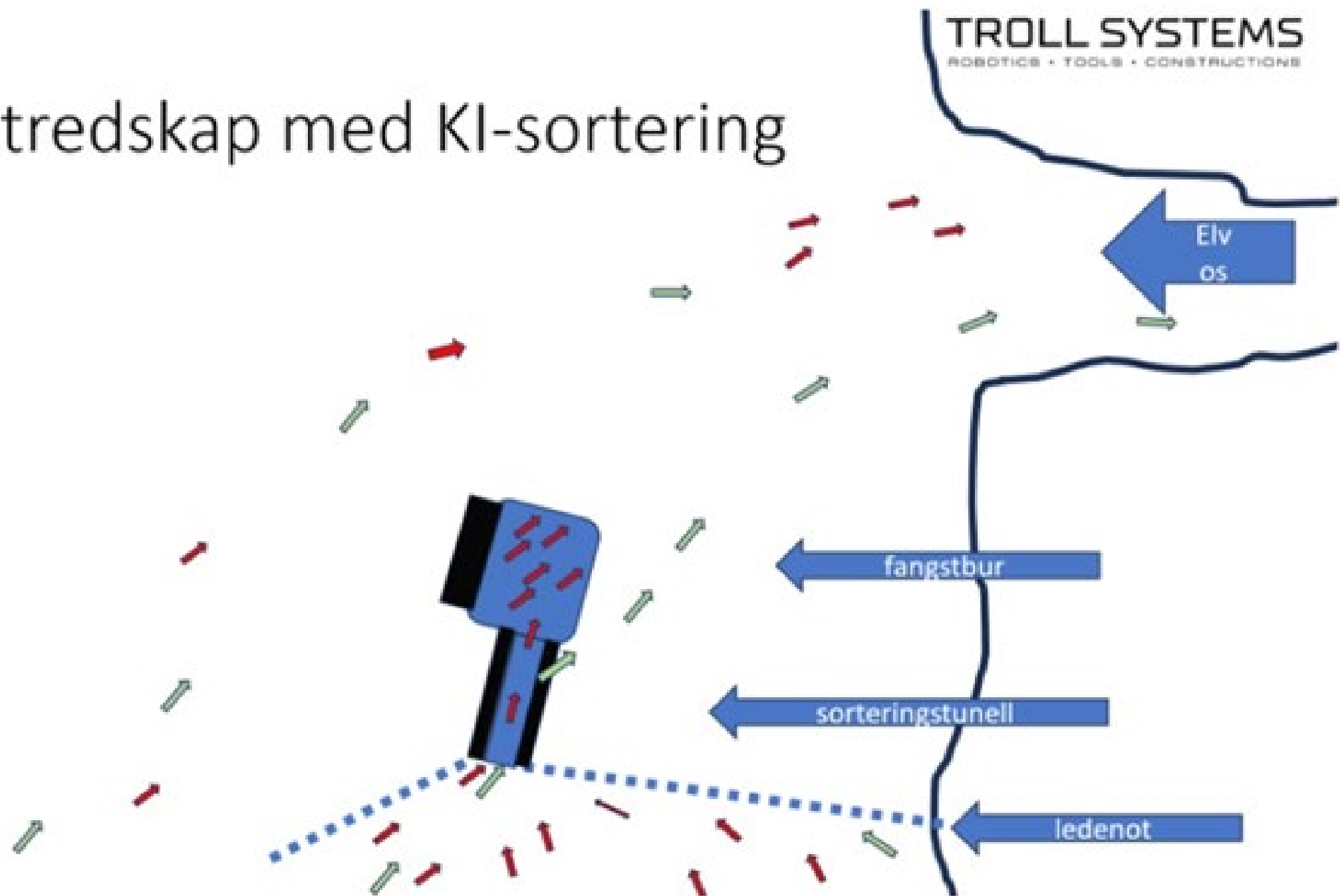




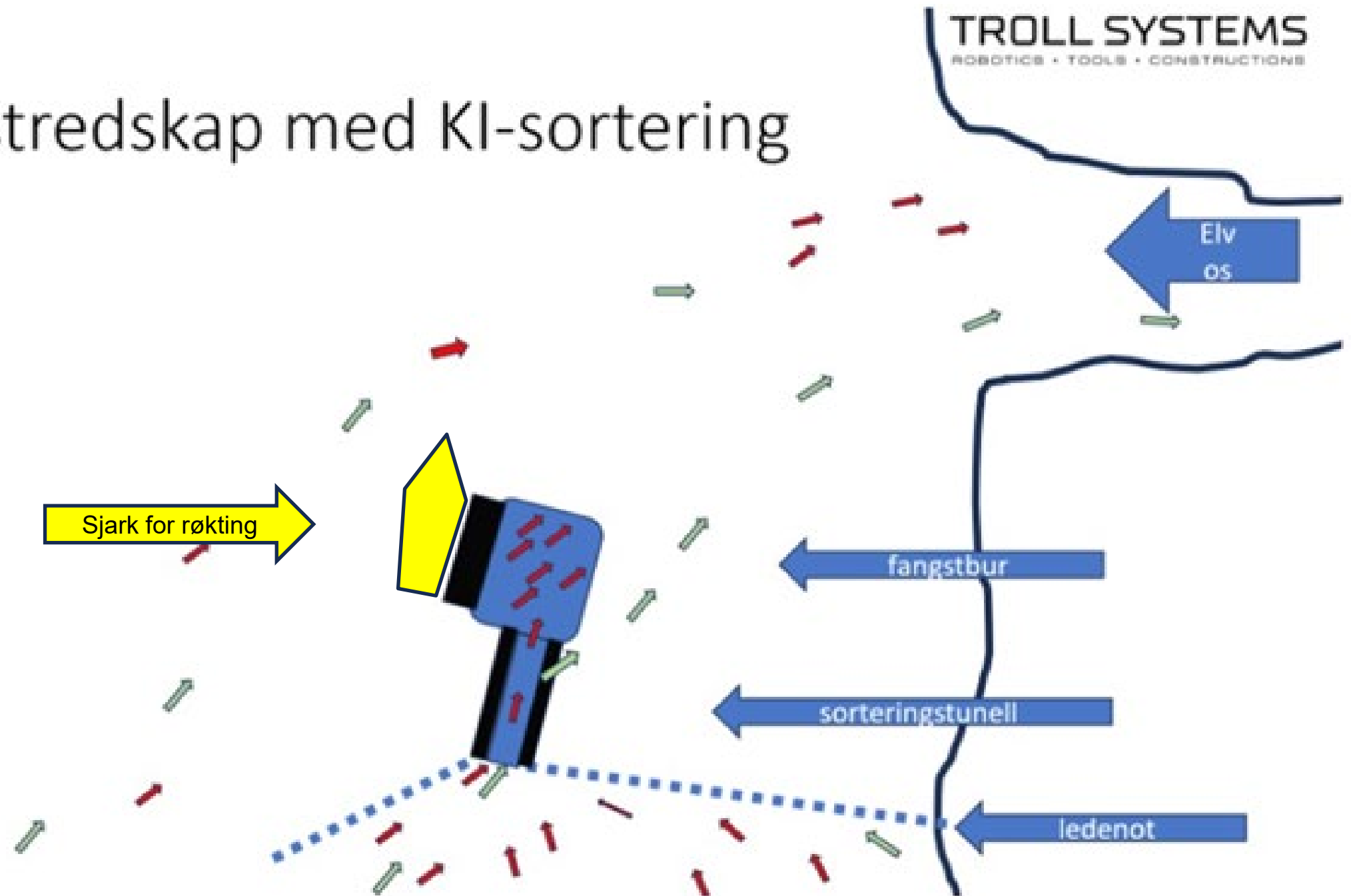
simula

TROLL SYSTEMS
ROBOTICS • TOOLS • CONSTRUCTIONS

Fangstredskap med KI-sortering



Fangstredskap med KI-sortering



Flåte komplett med not og utstyr

Lagring – transport – rask utsett i ferdig fortøynings-system



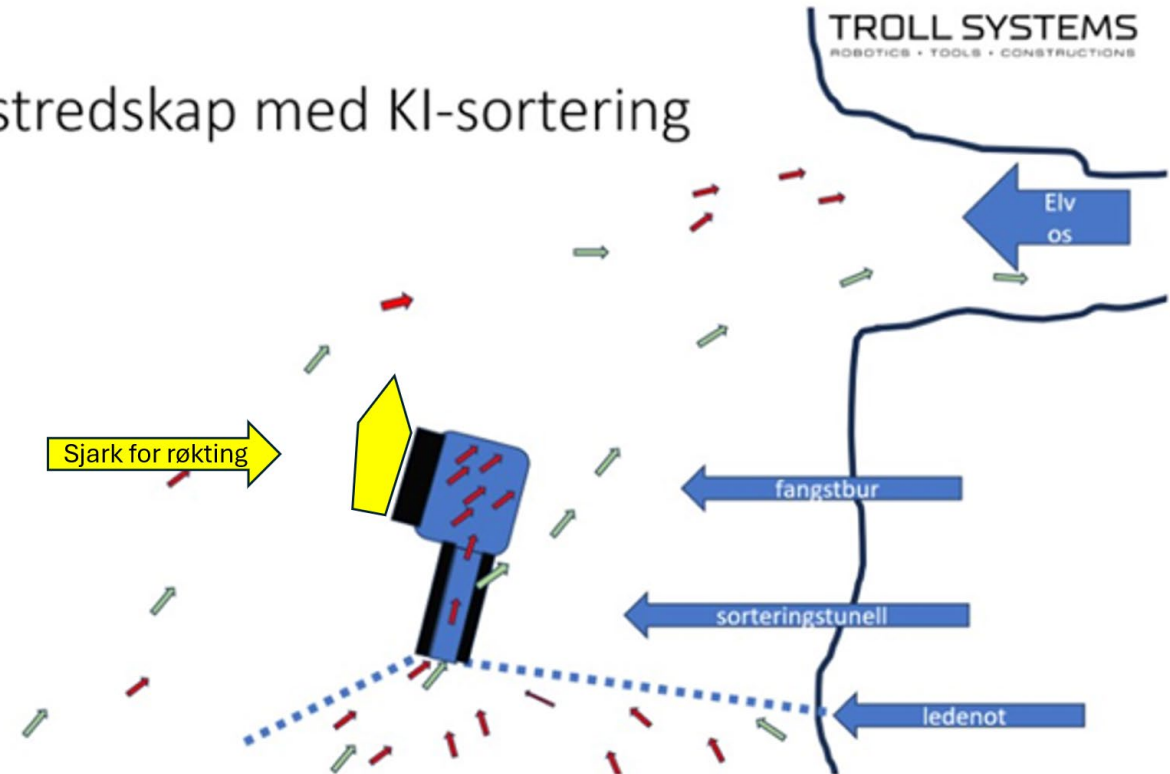
6 X 2,4 meter

3 tonn

Finansiering - Fangstredskap uten bifangst

- 1) Beredskaps-system
rømnings-hendelser
- 2) Innsats mot pukkelaks
- 3) Forskningsstasjon

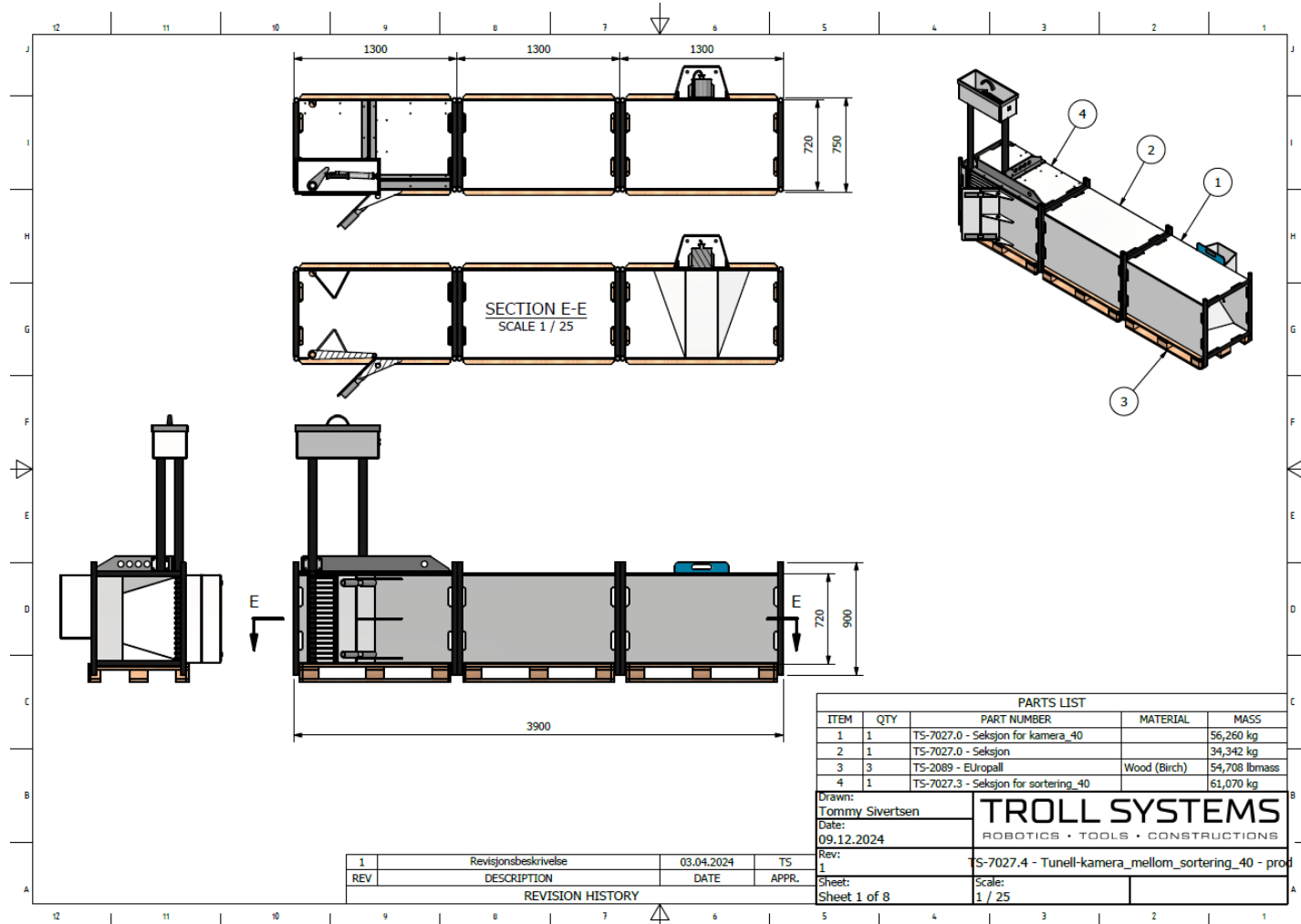
Fangstredskap med KI-sortering



Sorteringstunell pukellaks

Tre hovedkomponenter:

- Kameraseksjon
- Mellomseksjon
- Sorteringsseksjon



Kameraseksjon

Lengde 120 cm

Bredde 70 cm

Høyde 70 cm

Vekt ca 30 kg

KI-kamera (1)

HIK Vision

+

Sentrerer (2)

(oppe og nede)



Mellomseksjon

Lengde 120 cm

Bredde 70 cm

Høyde 70 cm

Vekt ca 25 kg



Sorteringsseksjon

med **Kontrollboks (1)**

Vekt 44 kg

Lengde 120 cm

Bredde 70 cm

Høyde 70 cm

+

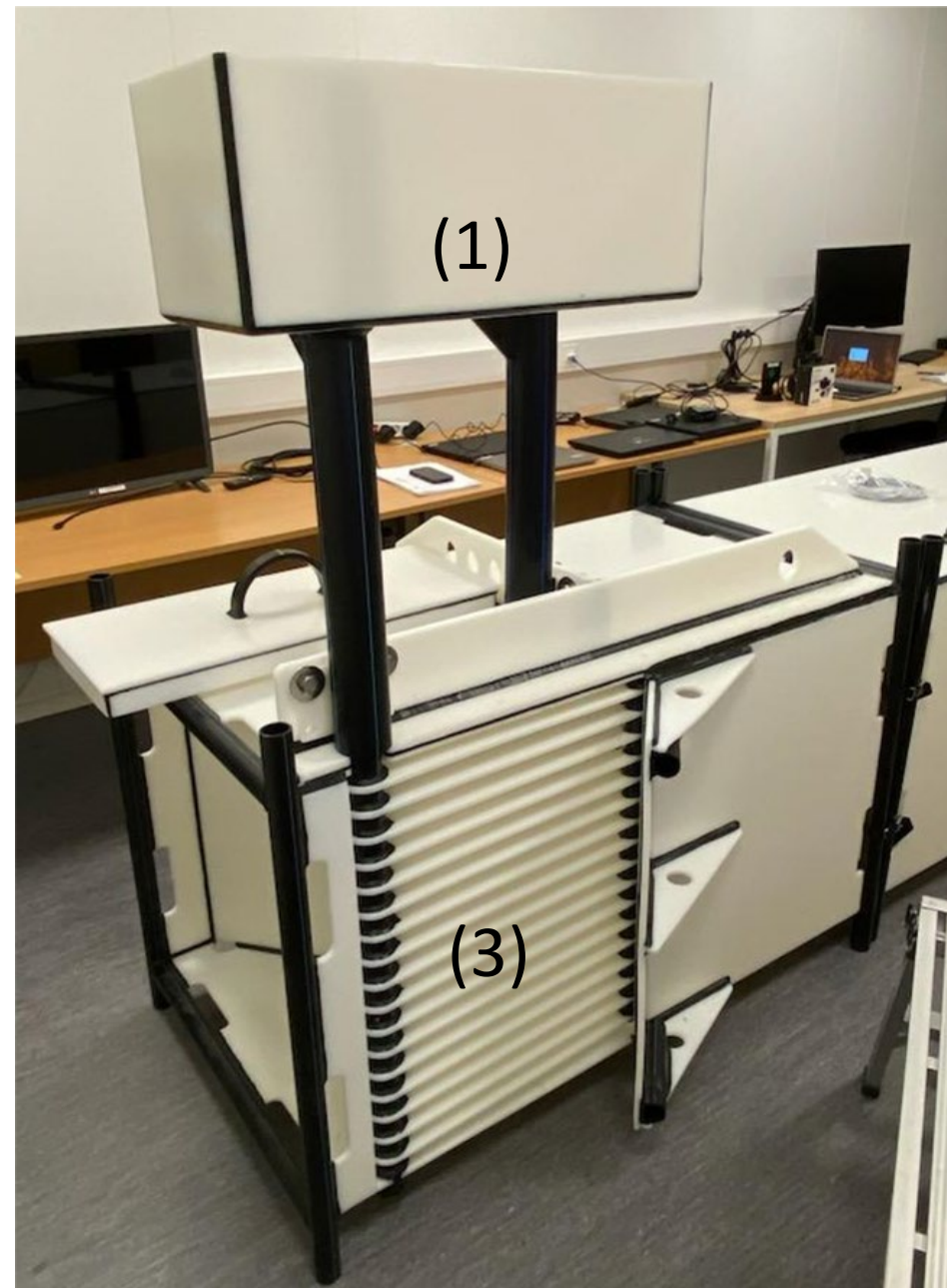
Kontrollskap (2)

10 kg

+

Sorterings-port (3)

(luftdrevet evt elektrisk)



Håndtering (1)

Bære-håndtak

Montering

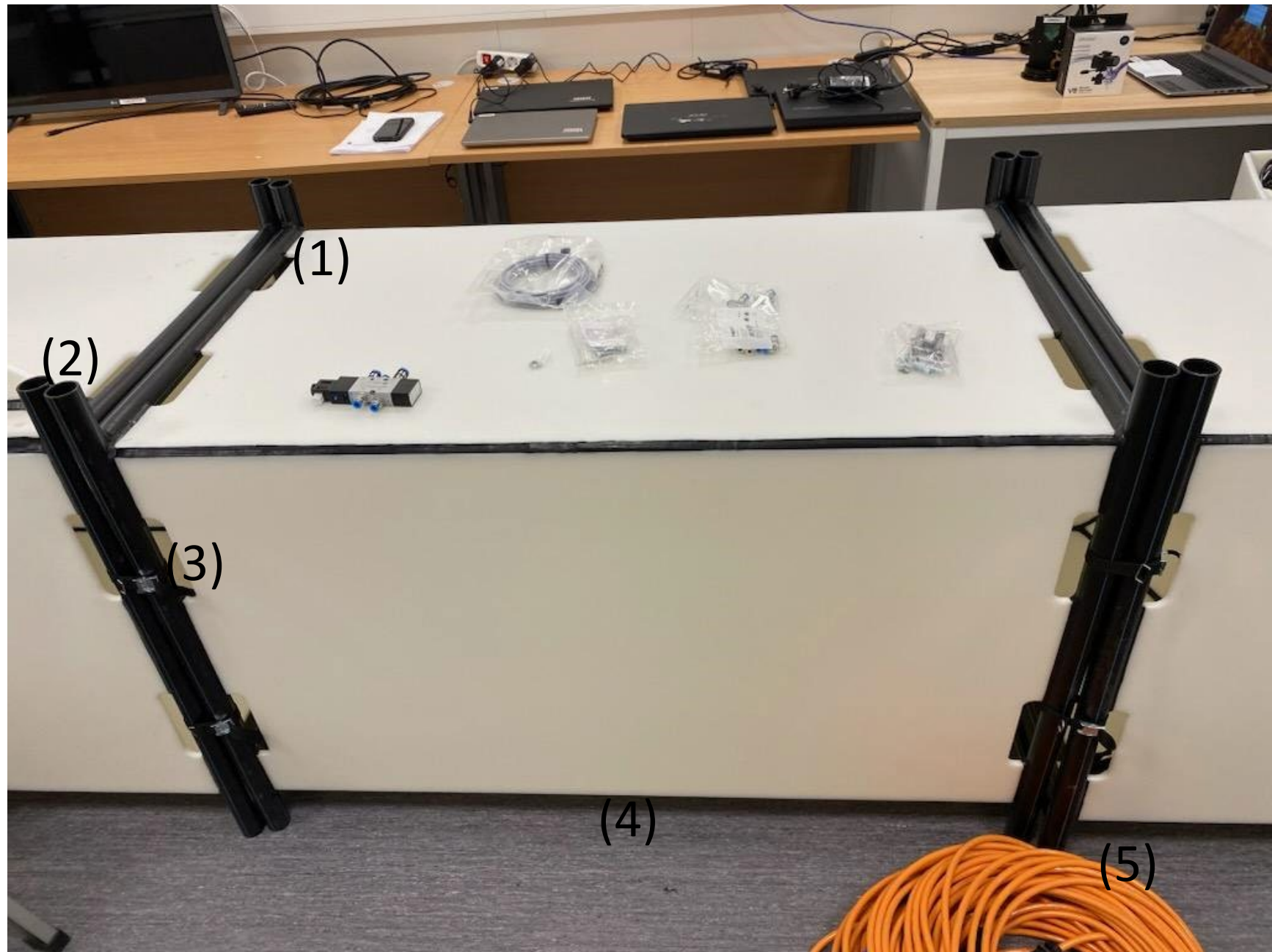
Rør for stålspyd (2)

Lomme for båndstrop (3)

Lagring og transport

Passer på Europall (4)

Robust kabling (5)



- **Funksjon**
- **Tekniske løsninger**
- **Kontrollskapet**
- **Kabling**
- **Plug and play kontakter**

«Sea water grading»



100 % PE (polyetylen)

- «Matvarekvalitet»
- Ingen skarpe kanter – lett å jobbe med
- 100% resirkulerbart
- 90 % lavere CO2 enn aluminium og stål
- Lang levetid
- Enkelt renhold
- Ingen oksydering
- Ingen maling
- Valgfri farge
- Lett å bygge om



Industrialisering Sorterings-tunnell:

- Kan integreres i alle eksisterende pukkellaks-feller
- Serieproduksjon
- Produksjon for lager
- KI-modulen i kontrollskapet
- Flere års felt-erfaring fra operasjoner i elv
- Nettverk dyktige operatører
- Andre uønskede arter



