

optimar STEIRE

Fish handling with care



DESIGN

CONTROL

PALL

FREEZE

CONVEY

SPECIALS

SERVICE

Our locations

Giske, Norway



Skodje, Norway



Vigo, Spain



Seattle, USA

- Turnover: 350 MNOK (39M€)
- Employees: 200

Aftersales and Service



Number one in Turn Key Solutions



Engineering teams of depth and diversity

- Mechanical and Electrical engineers
- Automation and Programming development
- Production Managers
- SHIP-OWNERS / CREW



Onshore Factories



DESIGN

CONTROL

PALL

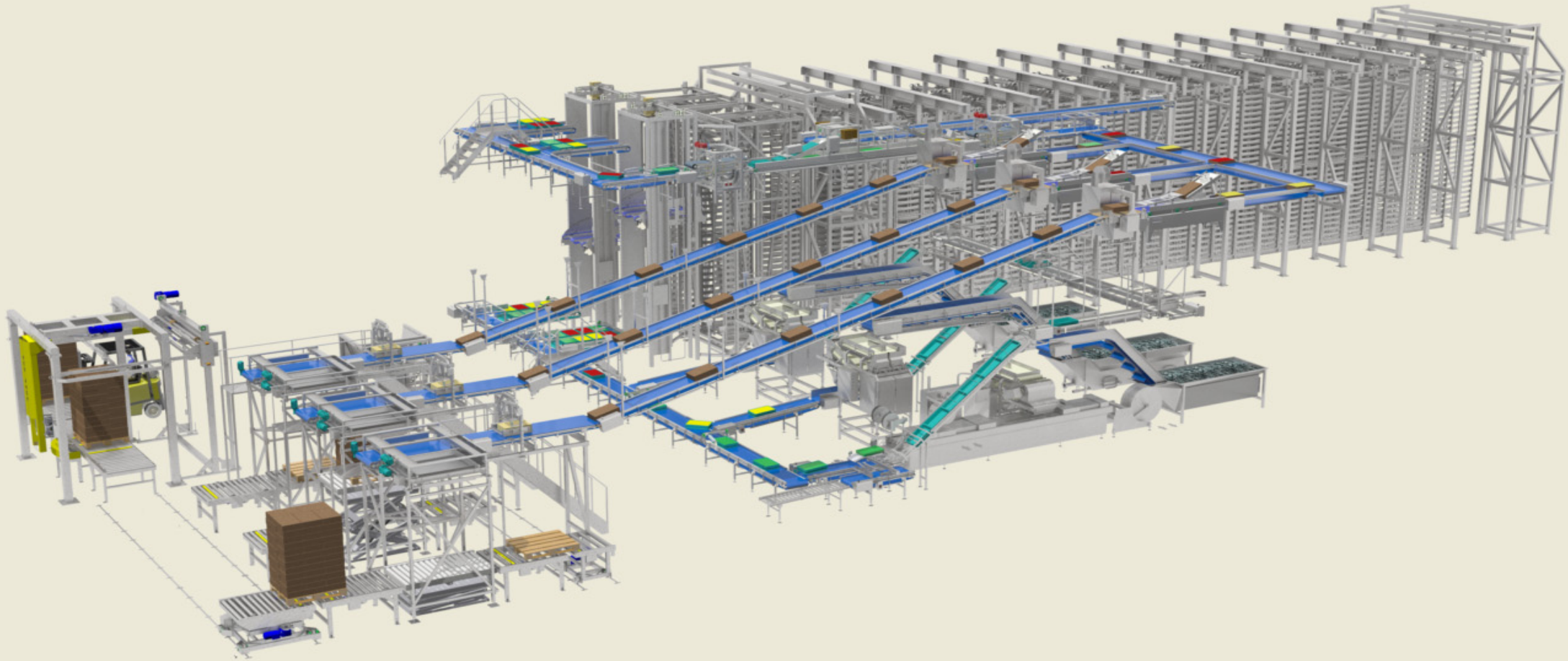
FREEZE

CONVEY

SPECIALS

SERVICE

Pelagic factories



Thawing Systems



Palletizing and robotics



- Sorts and load up to 40 pallets according to product type, quality and quantity
- Loads up to 30 boxes per minute
- Robust and reliable, easy to operate

optimar STEIN

Aquaculture



DESIGN

CONTROL

PALL

FREEZE

CONVEY

SPECIALS

SERVICE

Mort handling systems



Control System, behind the screens



OptiControl EasyTouch

- Machine specific touchscreen systems to control operation, define default settings, receive alarm signals

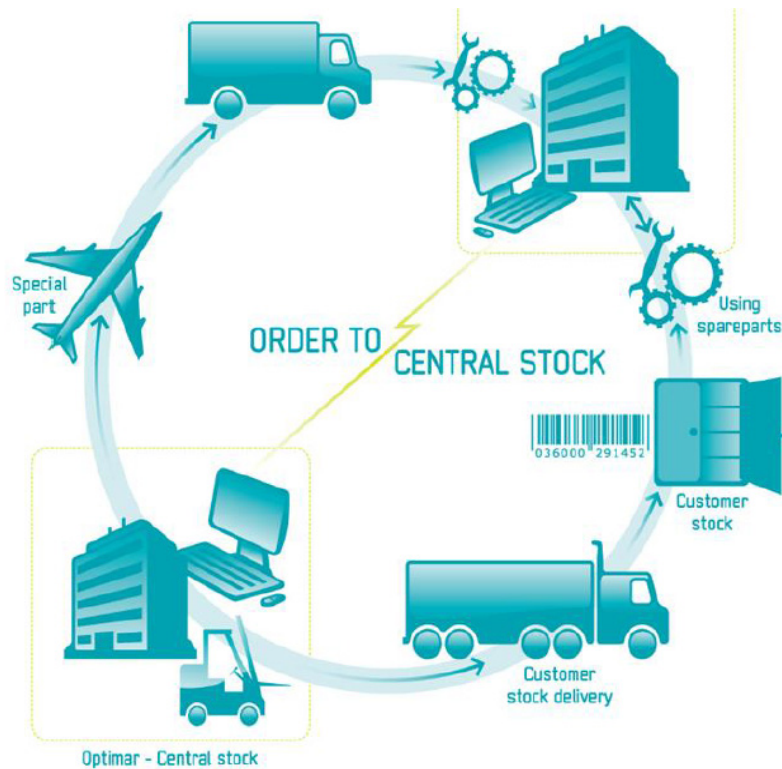
OptiControl Proline

- Logical control systems to ensure an optimal workflow

OptiControl NetCenter

- Web-based control center for production management
- Realtime, past performance, bottlenecks and downtime

Web-based Spare Parts Program



Availability, cost and assistance

- Tailored spare part packages
- Easy web access
- Lower total cost
- Service and spare parts available 24/7

optimar STEIN

Onboard Processing



DESIGN

CONTROL

PALL

FREEZE

CONVEY

SPECIALS

SERVICE

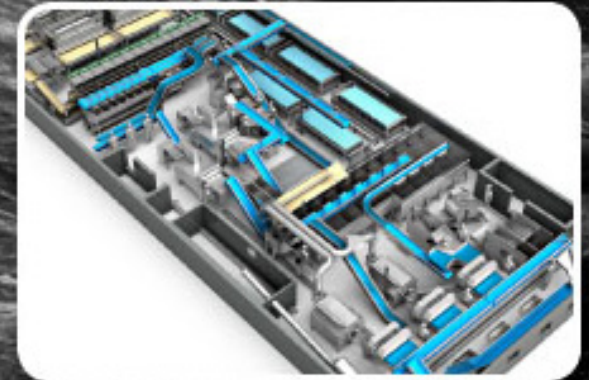
Succed in extreme conditions

When:

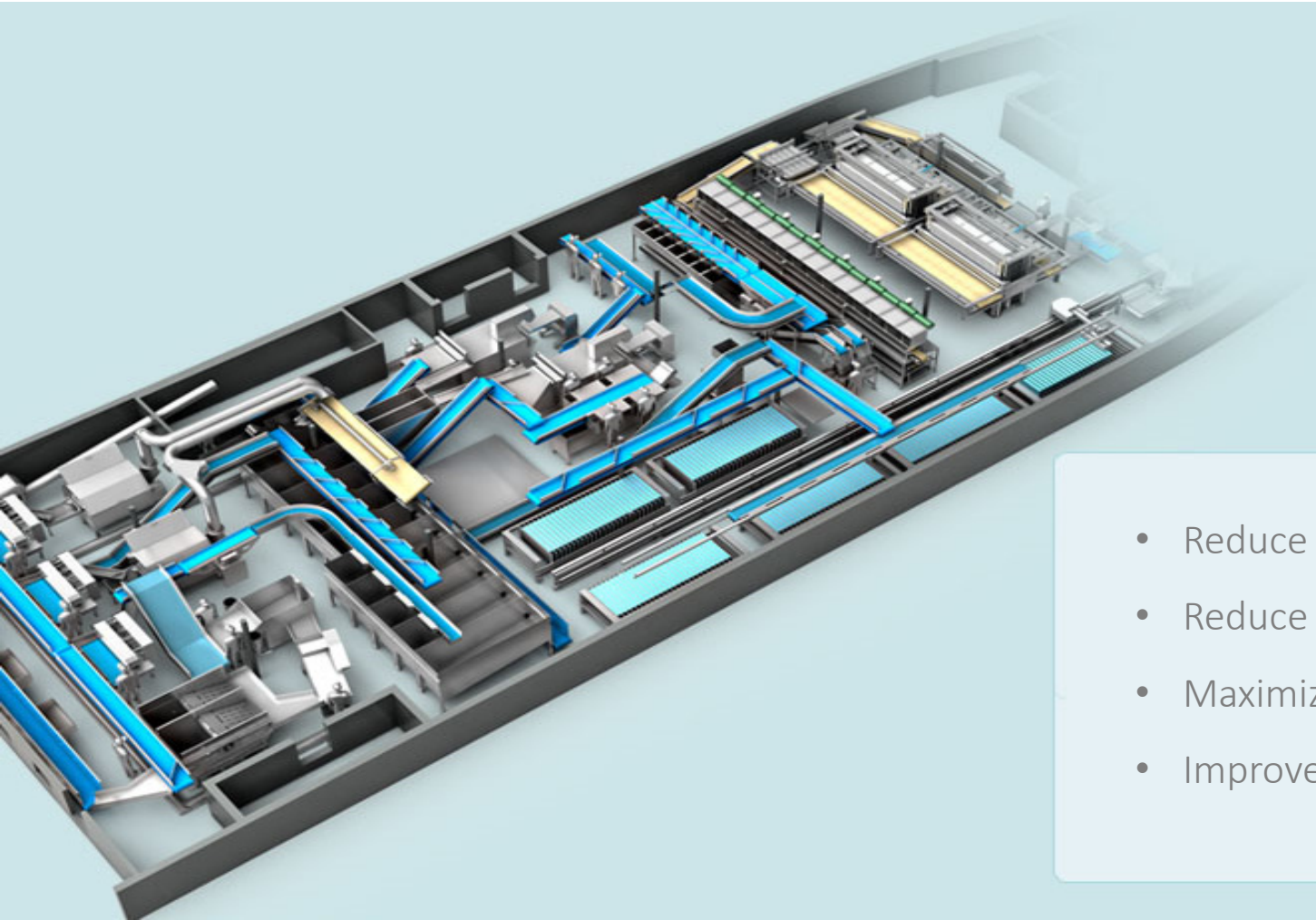
- support is far away
- volume peak in short intervals
- reliability is crucial

We always have a plan...

....and a backup plan too!



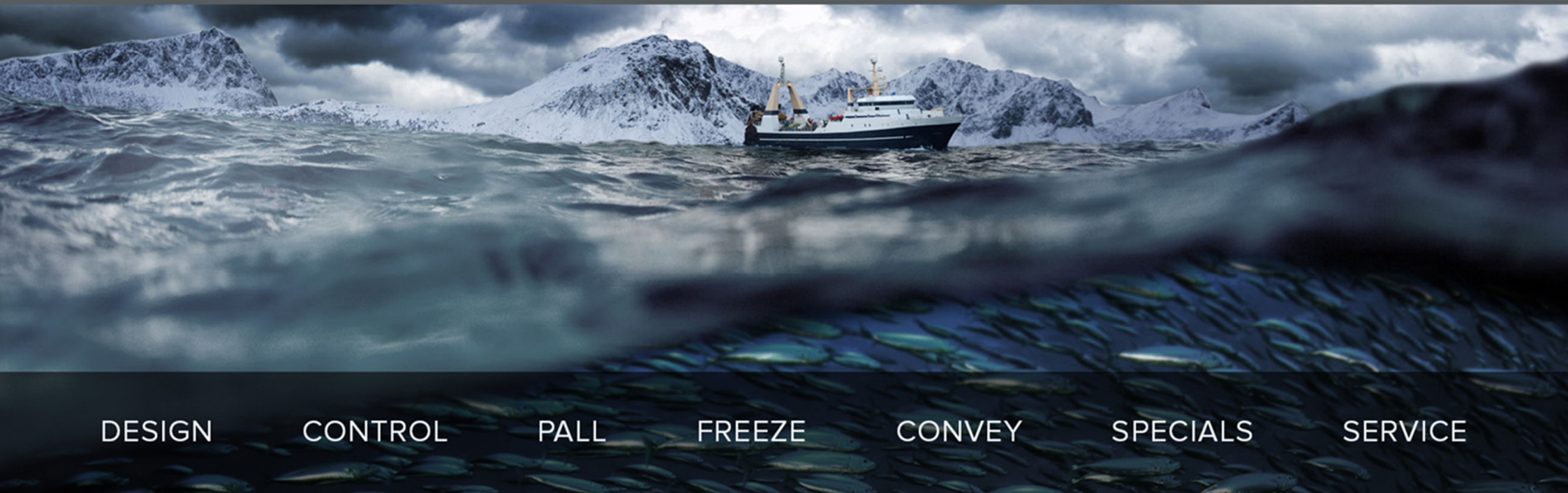
Make the most of every meter..... and man



- Reduce production area
- Reduce manual heavy load handling
- Maximize total processing line speed
- Improve the efficiency

optimar STEIRE

Fremtidens fiskebåt



DESIGN

CONTROL

PALL

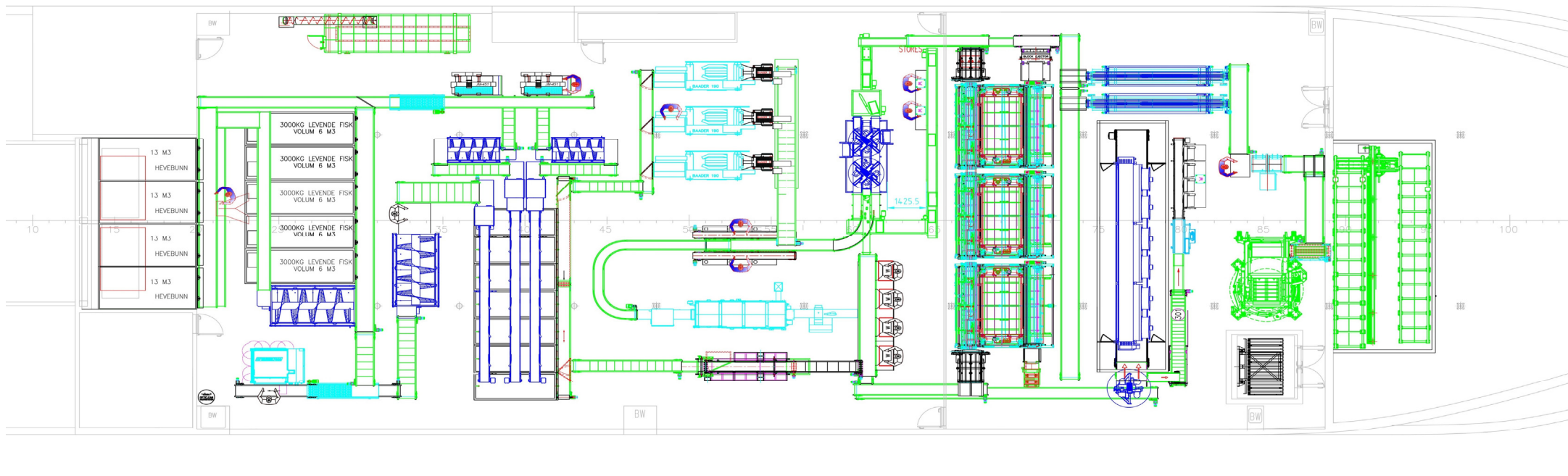
FREEZE

CONVEY

SPECIALS

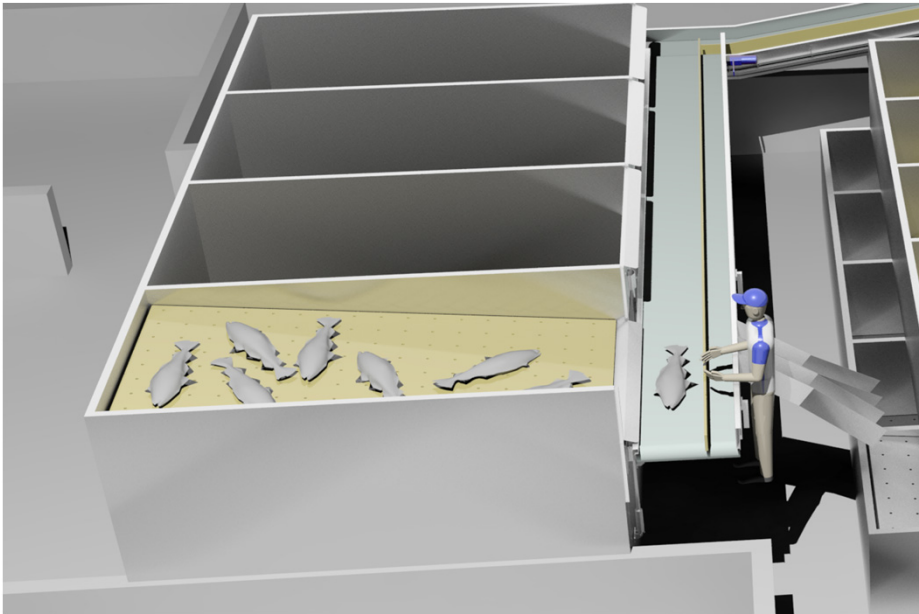
SERVICE

Arrangement, ideer



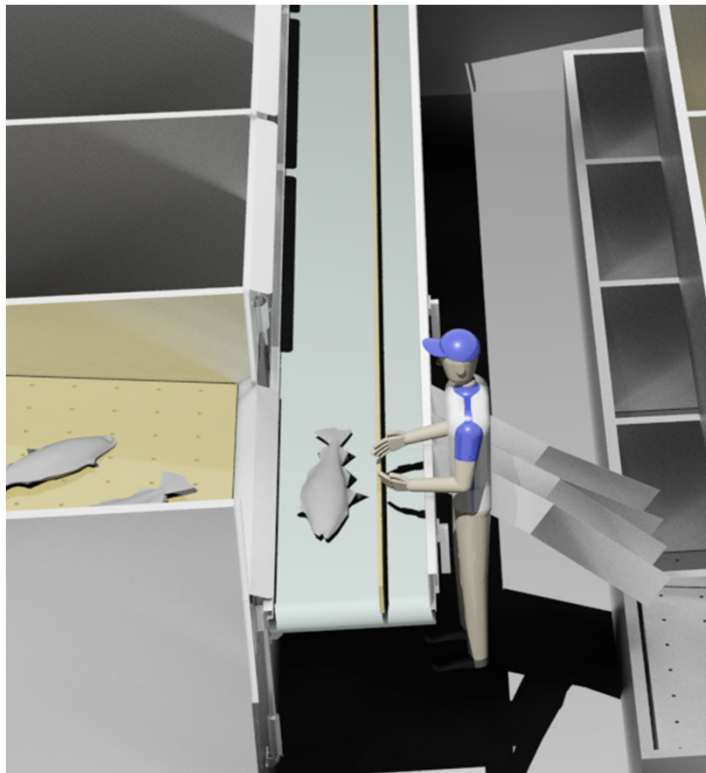
- Mottak
- Levende lagring
- Slakting/Sortering
- Pakking
- Innfrysing
- Lastehandtering

Mottak



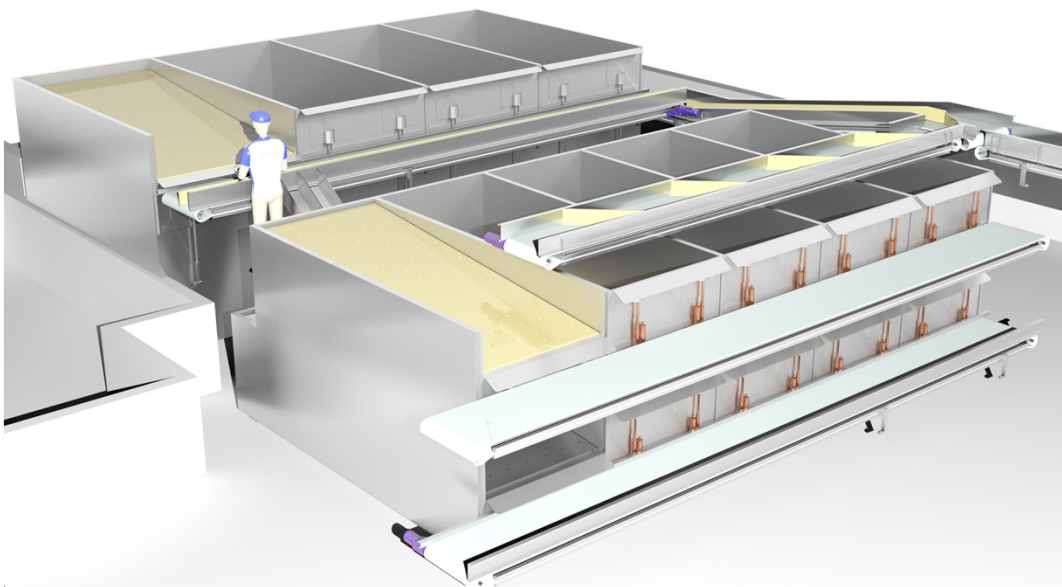
- Utformes for lagring (kjøling) av levende fisk (80%)
- Dødfisk tas ut først
- Hevebunn gir bedre romutnyttelse
- Skånsome / klemfrie luker
- God sirkulasjon
- Stor kapasitet, gjerne +50m³

Arbeidsforhold



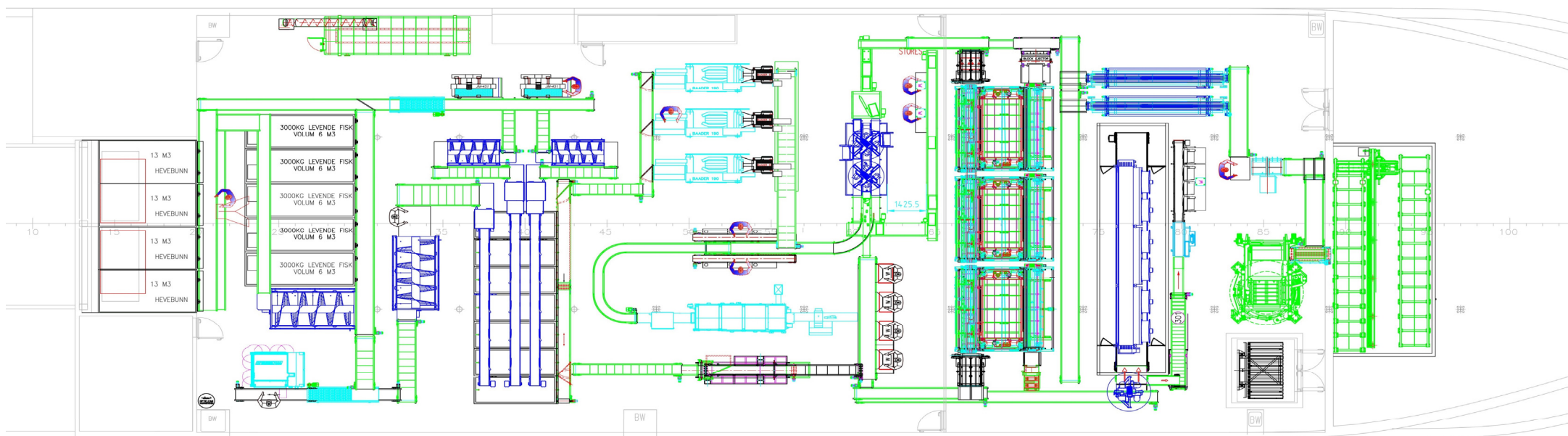
- Løftet arbeidshøyde
- Ergonomisk riktig arbeidsstilling
- Ingen løfting – skyving av fisk
- Vannspyling som bringer fisken frem
- Fisken holdes i “en” høyde, sikrer kvaliteten

Lagringstanker levende fisk



- Lagring i 5-6 timer (?)
- God sirkulasjon, lave tanker
- Stor kapasitet, fleksibel utnytting
 - Gjerne kjøling
- Mulig å sortere etter størrelse og art
 - Gir jevnere produksjon, mindre utstyr
 - Kan skille “torsk og hyse” (mindre robust)
- Blødebinger hvis ønsket

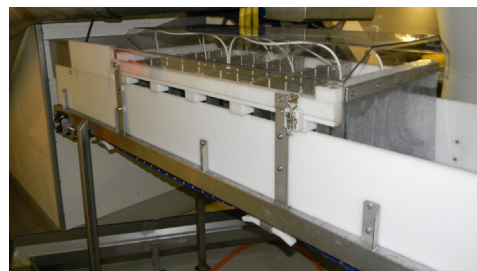
Slakting



Sortering via Vision

Styrt kjøle / utblødningsprosesser

God logistikk



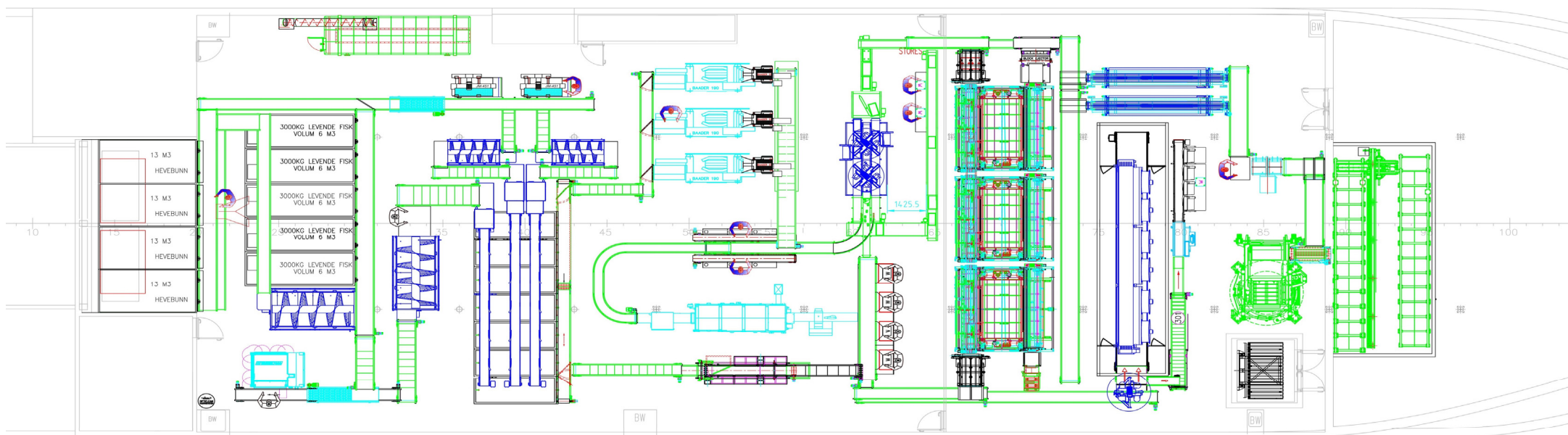
- Elektrobedøver
- Bløggemaskiner
- Styrte utblødning
- Hodekapper / Sløying
- Direktekjøring og styrt utblødning
- Kjøling

Fileteringområde



- Enklere og raskere bearbeiding på grunn av sortertering
- Flere filletmaskiner tilpasset størrelser/fisketype
- Automatiske trimme- og porsjoneringsmaskiner
- Utnyttelse av rest-råstoff ved hjelp av hydrolyse

Pakkeområde



- Pakking

- Innfrysing

- Lasthåndtering

Pakkebord

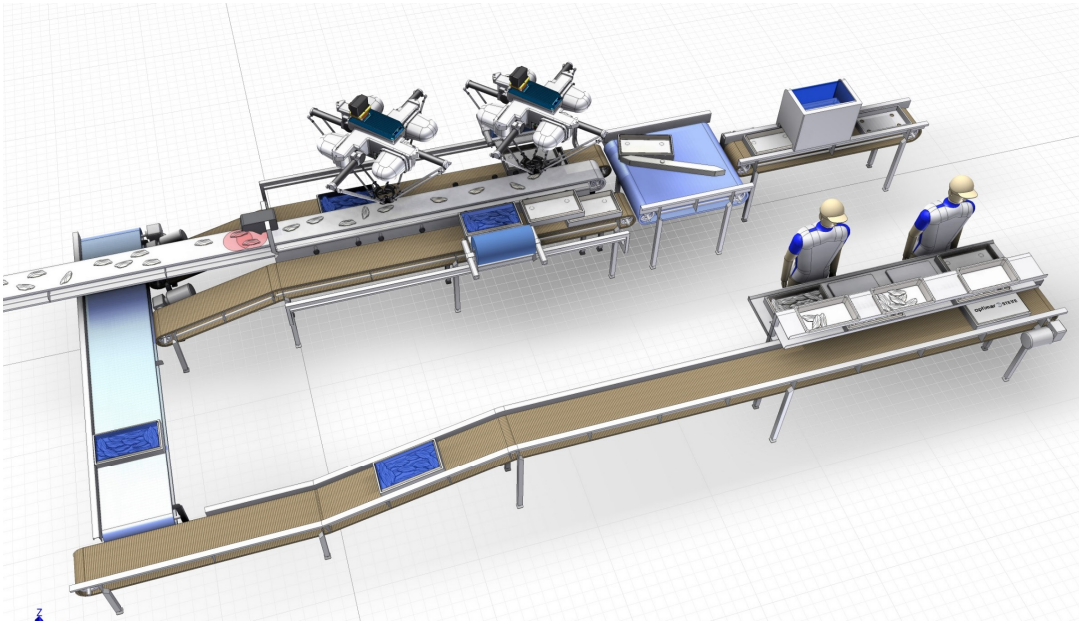


- Effektive arbeidsplasser
 - Ingen løft av rammer eller fisk
- Automatisk lagring av tomme eller fulle rammer
 - Sikrer jevn produksjon
 - Ingen unøddig arbeid ved avriming
 - Lagring av rammer ved rengjøring

P&P / Pakkebord

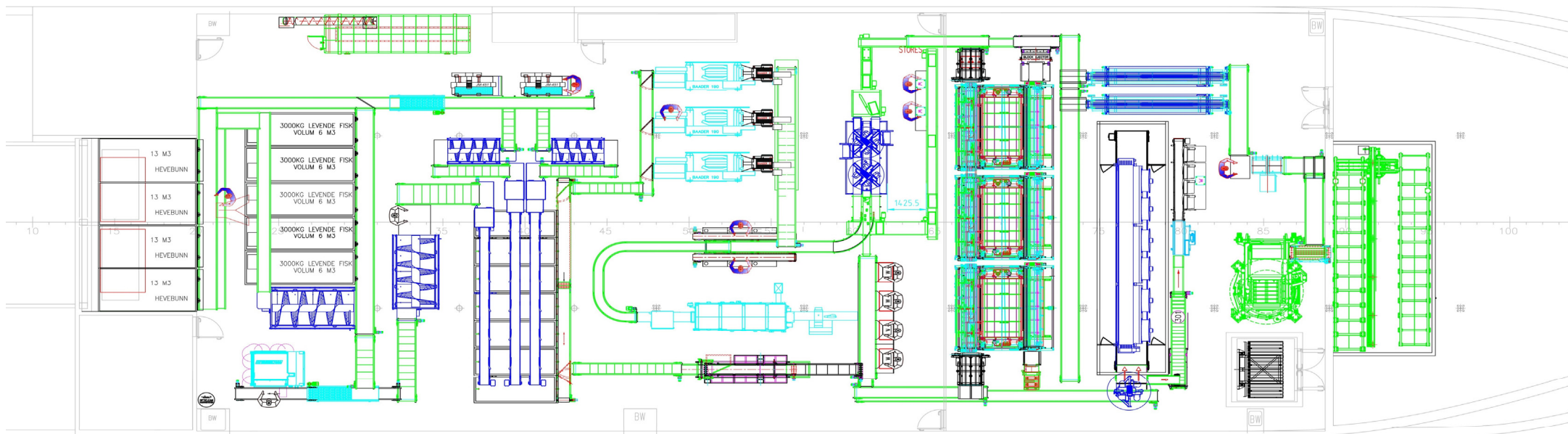


Automatisk pakking



- Benytte P&P roboter
- Veiing ved hjelp av Vision- teknologi
- Automatisk ilegger av liner og plast for inter-leaved
- Min. 8 produkt samtidig
- Manuell vektjustering og etterkontroll

Innfrysing / lasthåndtering

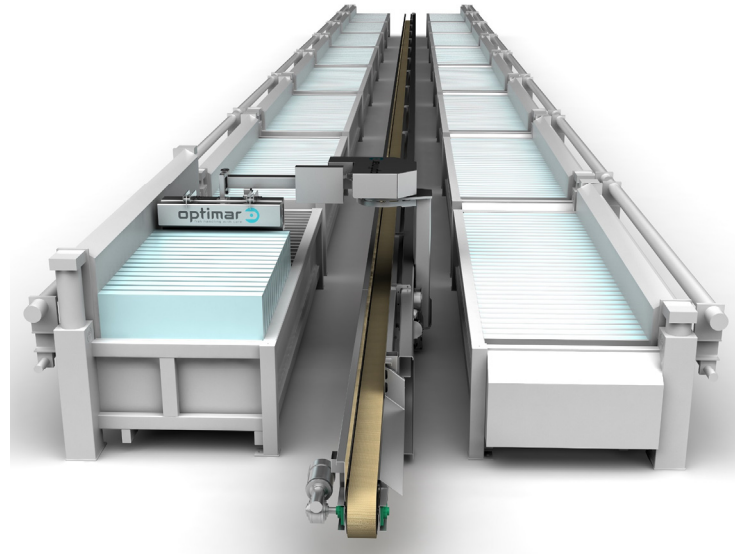
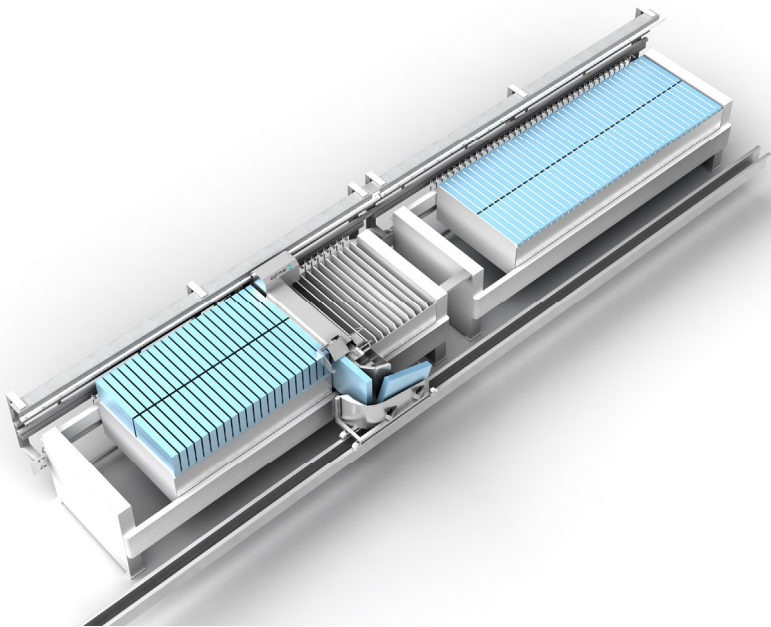


- Innfrysing

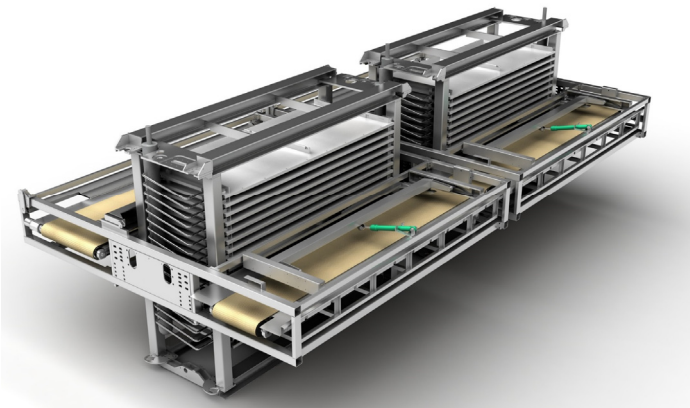
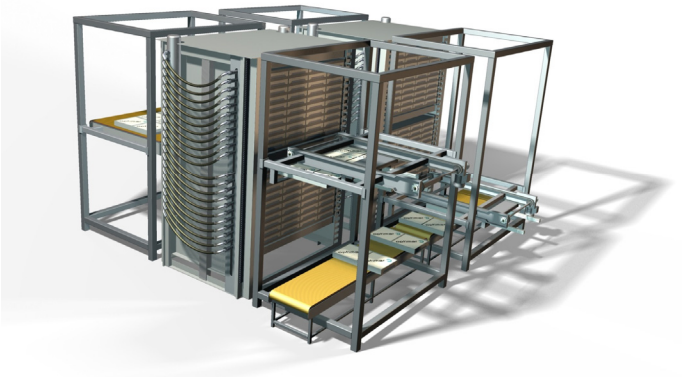
- Lastehåndtering

HG- Produksjon

- Automatiske Vertikale Fryserer
 - V1, V3, V16
- Palletering og lasthåndtering
 - Vision for art og vekt
 - Må over på handlagt og fastvekt
- Alle pakkemetoder
 - Vil åpne nye marked



Horisontal platefrysere

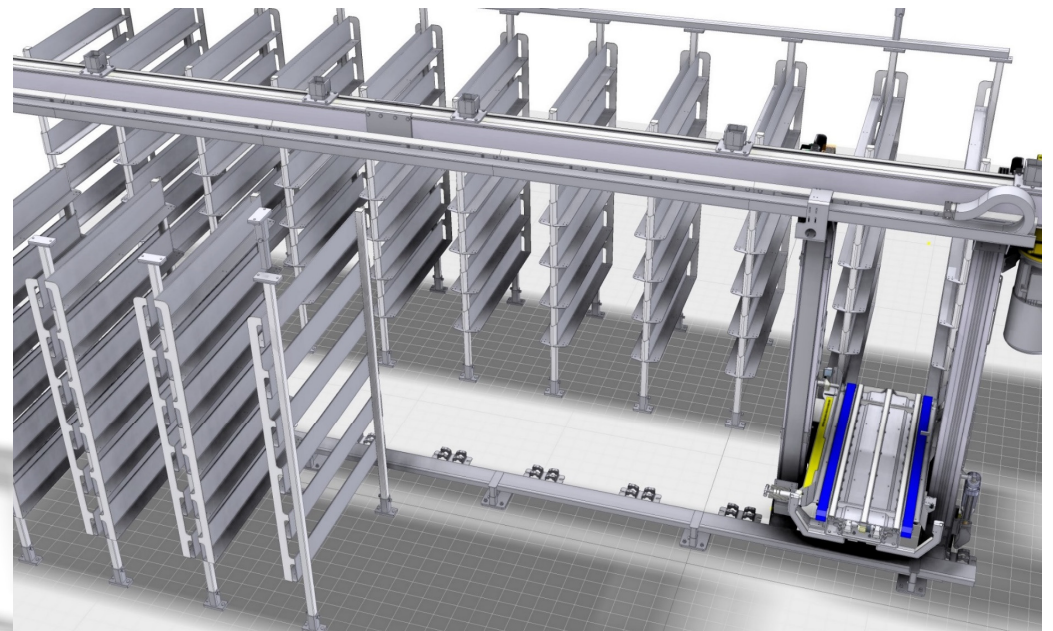
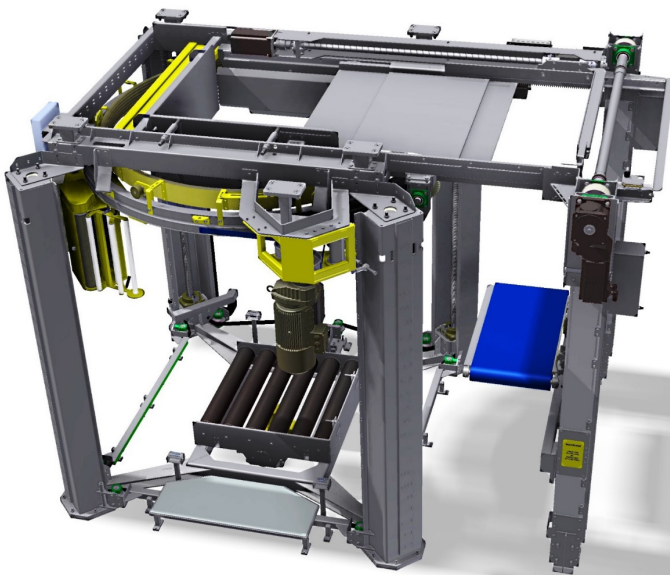


- Kapasitet: 10 - 75 tonn / døgn
- Fleksible størrelser på fryseplater og rammer
- Utviklet for ombordproduksjon
- Utnytter “full dekkshøyde”
- Driftsikker
 - 30 installert siden 2011
 - Første installert 1986

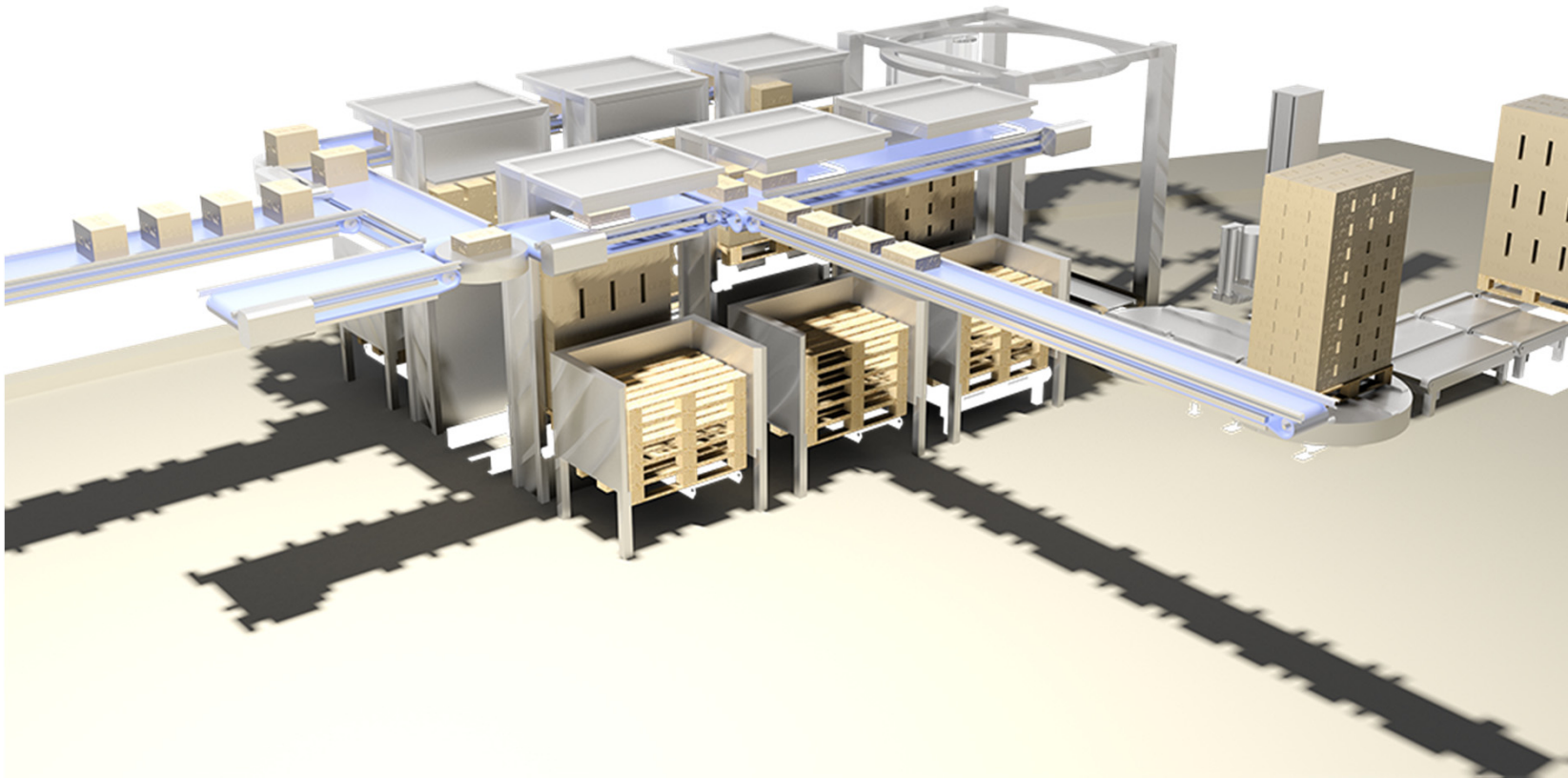
Frysehotell



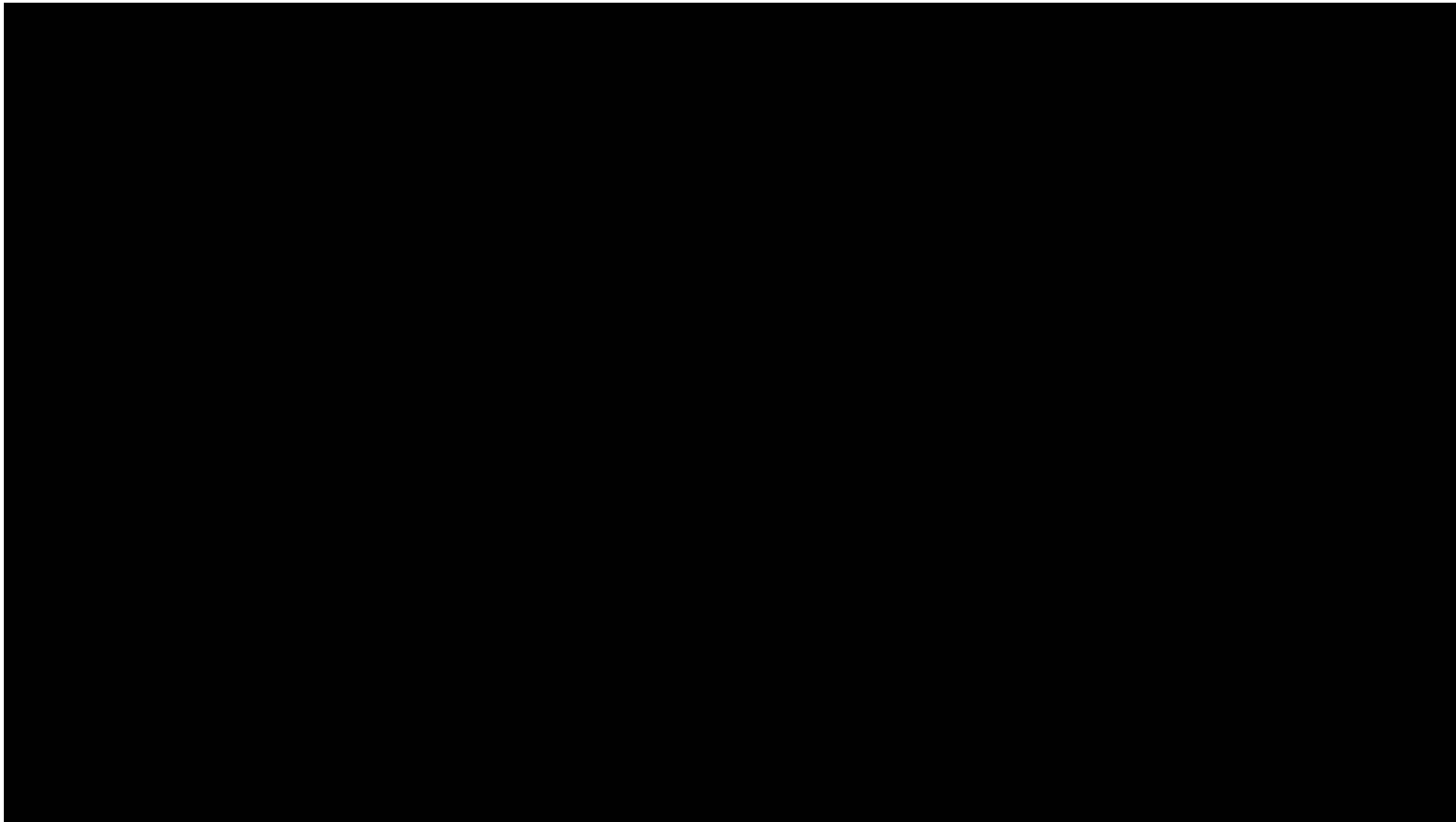
Palletering med hotel



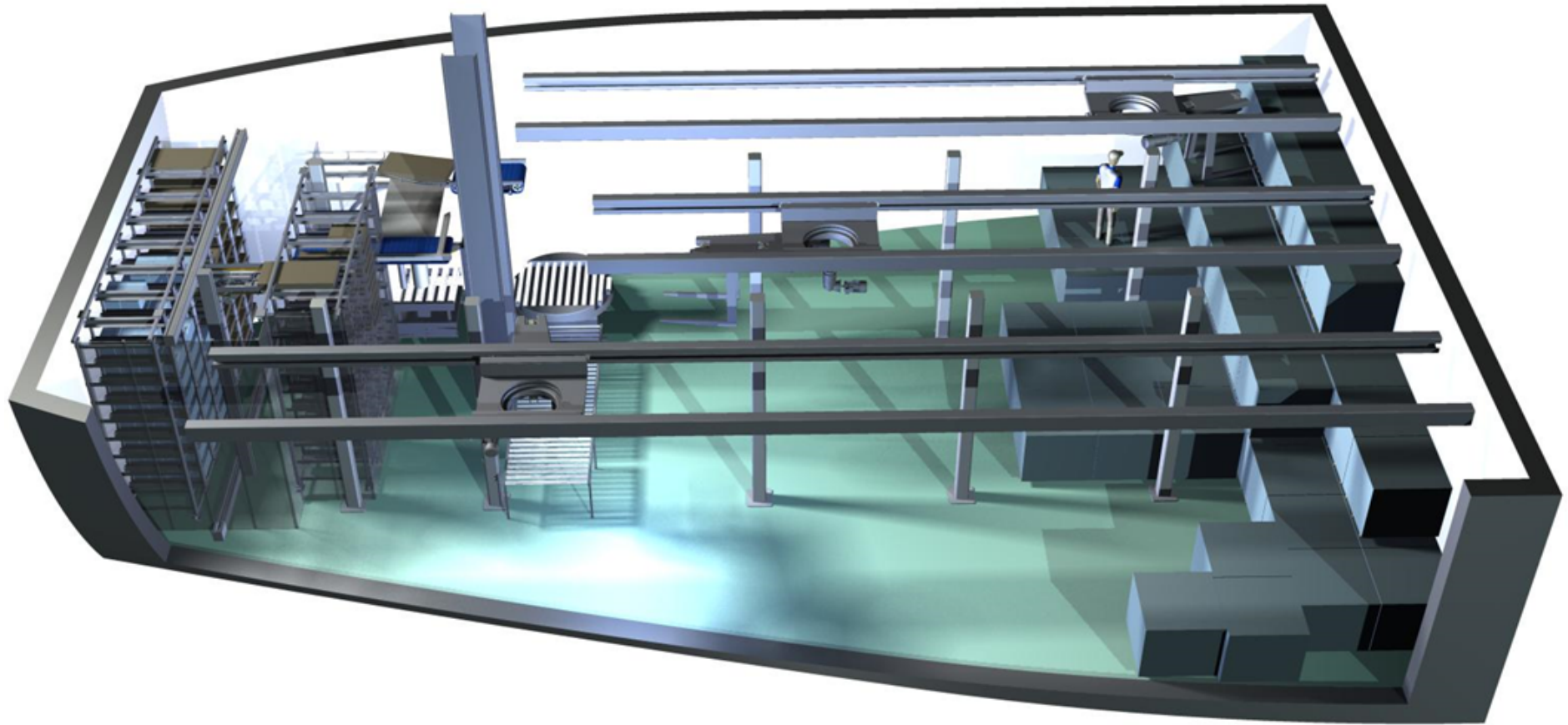
Palletering uten hotell



Palletering



Lasthåndteringsystem



Turn Key ordrer under arbeid

- Vesttind
- Tromsbas
- Markus
- Fishermans Finest
- Northeastern
- Prowess
- Langøy
- Vasily Golovin
- Kholmogory
- Andeg
- Sisimiut
- Mirakh
- O. Hara
- M/V Robinzon
- Leinebris
- Blue North
- Capesante
- Belle Carnell

Oppsummering

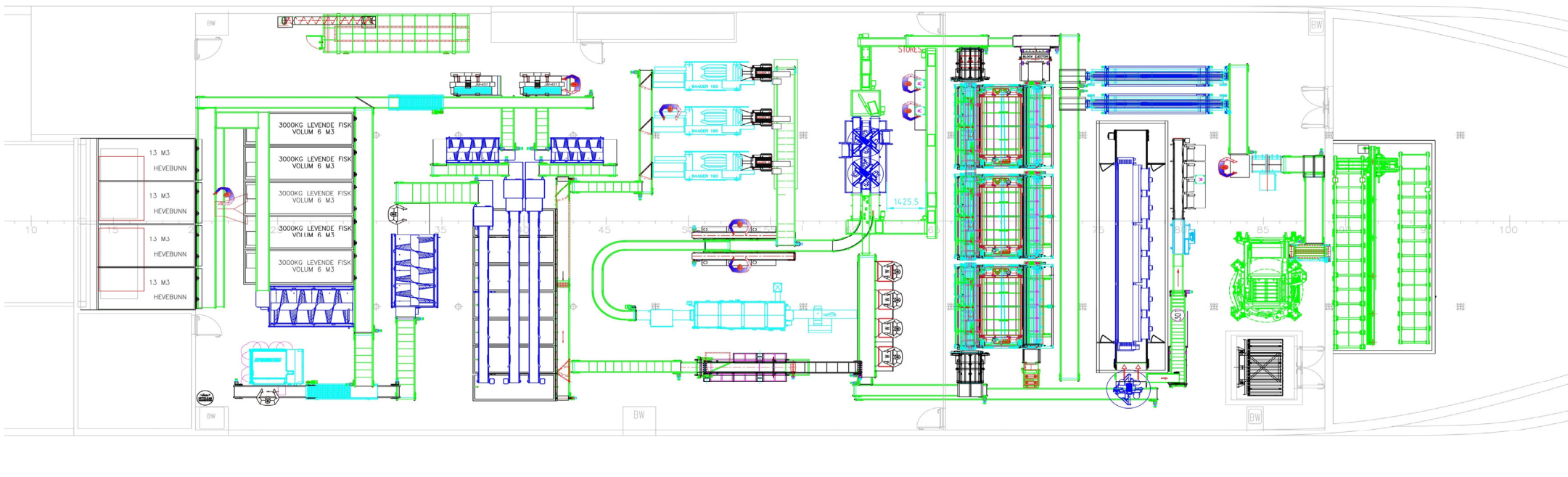
- Mottak som sikrer flest «overlevende»
 - Dødfisk produseres først
- Lagring i 5-6 timer (?) gir stressfri fisk (og stressfritt mannskap ;-)
 - Høy kvalitet
 - Sortert art/størrelse gir jevnere produksjon og bedre logistikk
- Bedøvelse gir human behandling
 - Styrkt blødning gir bedre kvalitet
 - Kjølte prosesser gir bedre kvalitet
- Produksjon som gir maks verdiskapning
 - Robotisert pakking som sikrer minimum bemanning (mannskap<25)
 - Automatisert innfrysing
- Effektiv lasthandtering
 - Tungt arbeid
 - Minimum lossetid

Oppfordring ;-)

- De gode ideene må komme fra dere
 - La oss sammen utvikle de gode ideene
- En del av den maritime klyngen
 - Helt avhengig av å bli valgt som samarbeidspartner på utvikling av ny teknologi
 - Nærhet til våre kunder bør bli en fordel for alle
- Felles ansvar å få ut «maks kvalitet» og dermed «maks verdiskapning»
 - Norsk fisk som kvalitetsstempel

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN!

Nye ideer; spørsmål?



VI er klar, er du? ;-))