



BAWAT WATER TECHNOLOGIES AB

MARTS 2022

Investorpræsentation



SKIBE



HAVNE



OFFSHORE



BALLASTVAND ER EN TRUSSEL MOD VORES VANDMILJØER

HVAD ENTEN DET ER VERDENSHAVENE, DE STORE FERSKVANDS-SYSTEMER ELLER DEN LOKALE Å



5-10 milliarder tons ballastvand

Overføres mellem marine økosystemer hvert eneste år



1 m³ ballastvand indeholder

Op til 300,000 zooplankton

Op til 10 million phytoplankton

Kolera, enterococcus og *E. coli* bakterier

Milliarder af EUR i omkostninger

Invasive arter skader rørsystemer, havne-anlæg, dambrug etc ...
... udover den uoprettelige skadevirkning på den lokale biodiversitet

FN'S BALLASTVANDSKONVENTION ER UNDER IMPLEMENTERING

KONVENTIONEN ER SKABT FOR AT BESKYTTE VORES VANDMILJØER

Alle skibe skal leve op til den såkaldte D-2 standard når de dumper ballastvand
IMO og U.S. Coast Guard har defineret grænserne for, hvor mange levende organismer
der må være i vandet efter behandling



Alle nybyggede skibe skal være i stand til at behandle deres ballastvand
Alle eksisterende skibe skal være klar inden 8 september, 2024



Behovet er enormt

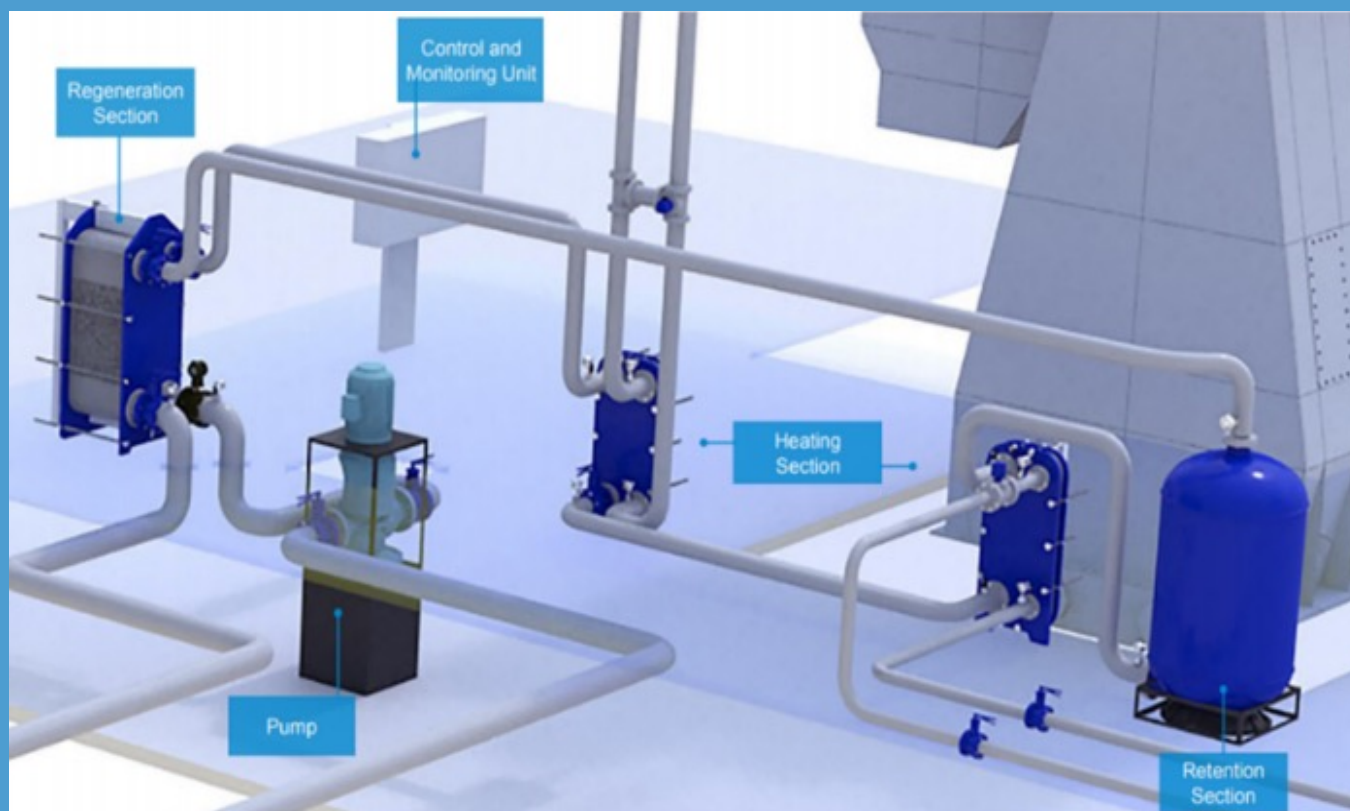
1,700 nye skibe hvert år

40.000 eksisterende skibe, der
skal have et ballastvands-system
installeret

... og et helt nyt marked for
ballastvands-behandling på land

BAWAT HAR UDVIKLET EN BEDRE OG MERE BÆREDYGTIG LØSNING

BEHANDLING MED OVERSKUDSVARMEN FRA SKIBETS HOVEDMOTOR



Simpelthen en bedre løsning!

... og stort set intet CO2 aftryk

Laveste omkostning over systemets levetid

Ingen kemikalier, UV lamper eller filtre

Baseret på velkendte marine komponenter

Anvendelig på offshore installationer

“One-pass” behandling

100% baseret på overskudsvarme

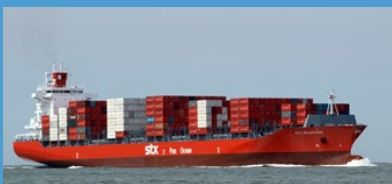
Den eneste mobile løsning

Øget sikkerhed for besætningen

 Bawat

BAWATS LØSNING ER ANVENDELIG I DE FLESTE SKIBSTYPER

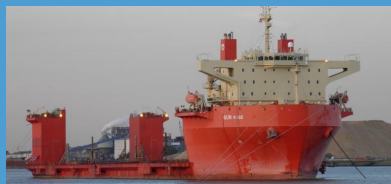
CONTAINERSKIBE, LPG TANKSKIBE, HEAVY LOAD CARRIERS OG ANDRE



Containerskib installeret med Bawats system. Containerskibe er et Bawats prioriterede markeder



LPG tankskib, installeret med Bawats system. Ligeledes et højt prioriteret marked



Heavy Load Carriers er også et af Bawats prioriterede markeder



Dredger-skib, installeret med Bawats system. Dredgers og andre service skibe er også et stort marked



Bawat solgte verdens første certificerede mobile ballastvandsløsning til en Belgisk kunde sidste år

Nye ordrer i 2022 inkluderer...



Krydstogtskibe, første to ordrer netop modtaget



RO-RO skibe, første ordrer på vej ...



... og mange flere mobile løsninger til havne rundt i verden

SYSTEMET ER SÆRDELES EFFEKTIVT

PASTEURISERING ER EN GAMMELKENDT OG MEGET SIKKER METODE, DER VIRKER HVER GANG

Table 4 Average numbers (three replicates) of live organisms in Inlet, Treated and Control discharge waters.

Test Cycle	Inlet to BWMS		Discharge				
	Organisms > 50 µm [org./m ³]	Organism 10 - 50 µm [org./mL]	Organisms > 50 µm [org./m ³]	Organism 10 - 50 µm [org./mL]	Vibrio cholerae [org./100mL]	Escherichia coli [org./100mL]	Intestinal enterococci [org./100mL]
Analysis method	Microscopy	CMFDA/FDA Microscopy	Microscopy	CMFDA/FDA Microscopy	Colony Forming Units [CFU/100 mL]		
SB-1	81,431	99	0	0.83	Absent	<10	<10
SB-2	206,321	992	0	0		<10	<10
SB-3	50,925	302	0	0.33		<10	<10
SB-4	93,907	1,334	0	0		<10	<10
SB-5	155,330	2,181	0	0		<10	<10
SB-6	98,071	329	0	0		<10	<10
Requirements	≥ 100	≥ 100	<10	<10	<1	<250	<100

- 1) The ballast water discharge results demonstrate the biological organisms' condition during discharge for zero holding time (T0).
- 2) Ballast water treatment was conducted only during discharge.



Alle uafhængige tests bekræfter effektiviteten

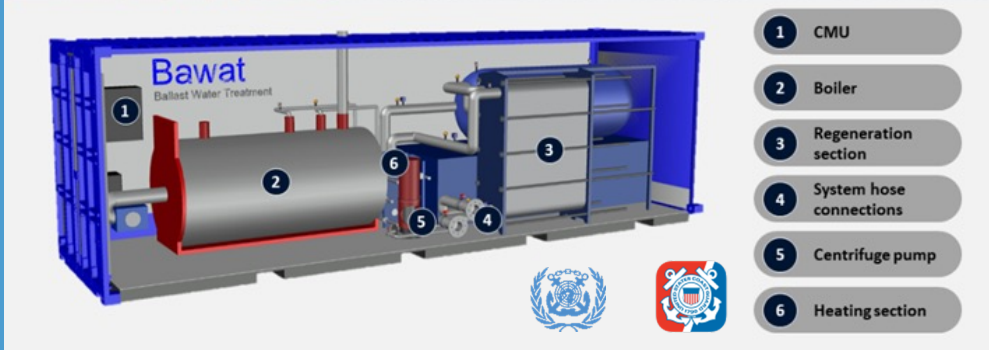
- 100% effektiv mod større organismer
- 10-25 gange mere effektiv mod patogener og bakterier end IMO's og USCG's krav
- Virker lige godt i saltvand, ferskvand eller brakvand, og uanset om vandet er mudret, klart, koldt eller varmt

Lloyds Register Certification test of Bawat BWMS: A total of 16 test cycles in marine, fresh and brackish water, Landbased and Shipboard testing, April 27, 2021

BAWATS MOBILE, CONTAINERBASEREDE LØSNING ER UNIK

ÅBNER ET BETYDELIGT POTENTIALE ONSHORE OG SOM SERVICELØSNING

Bawat er eneste udbyder af et fuldt mobilt, containerbaseret IMO og U.S. Coast Guard godkendt system til behandling af ballastvand



1 CMU

2 Boiler

3 Regeneration section

4 System hose connections

5 Centrifuge pump

6 Heating section

Skaber et helt nyt marked...

- Skibe der ikke overholder ballastvands-konventionen får ikke lov at gå i havn
- Åbner ny mulighed for behandling af ballastvand i
 - Havne og containerterminaler
 - Skibsværfter
 - Skibe og fartøjer der ikke bruger ballastvand dagligt

... og der er ingen konkurrenter!

BAWAT ER PÅ VEJ UD I VERDEN MED CONTAINERLØSNINGEN

USA BLIVER FØRSTE STORE SKRIDT OG SAMARBEJDSPARTNERNE ER PÅ PLADS



ERFAREN LEDELSE OG BESTYRELSE SOLIDT FORANKRET I DET BLÅ DANMARK



Marcus Hummer
Adm. direktør

Tidligere

- Chairman, ATHCO Engineering
- COO, Kelvion Project Engineered Solutions
- COO, Business Unit VP, GEA Heat Exchangers
- Business Developer, Maersk Oil & Gas

Uddannelse

- MSc Chemical Engineering, Technical University of Denmark
- HD II, Finance, Copenhagen Business School



John Henriksen
Finansdirektør

Tidligere

- CFO, Arriva Denmark
- Senior Director, GEA Process Engineering
- CFO, GEA Procomac

Uddannelse

- MSc in Business Economics and Auditing, Copenhagen Business School



Klaus Nyborg
Formand

Nuværende

- Formand, D/S Norden
- Vice Chairman, DFDS
- Formand, United Shipping & Trading

Erfaring

- CEO, D/S Norden
- CEO, Pacific Basin Shipping
- CFO, TORM
- CFO, Maersk Logistics
- CFO, Maersk Line, Asia



Charlotte Vad
Næstformand

Nuværende

- Board Management

Erfaring

- Head of Global Communication Services, Novozymes
- Management Consultant, Aarsø Nielsen & Partners
- Research scientist, SBP Medical Discovery Institute



Thomas Knudsen
Bestyrelsesmedlem

Nuværende

- Bestyrelsesmedlem I Svanebjerg, C.C. Jensen, Danish Maritime Fund, Hans Jensen Lubricators A/S and Gertsen & Olufsen Maritime
- Formand i Electronic FuelTech A/S

Erfaring

- Branch Manager (CEO, Denmark) MAN Diesel
- SVP R&D MAN Diesel, Two Stroke Engines
- Formand Danish Maritime



Peter Stokbro
Bestyrelsesmedlem

Nuværende

- Technical Director, Uni-Tankers

Erfaring

- Technical Director, Navig8 Group
- Vice President Technical, Eitzen Chemical

Ledelse

Bestyrelse

BAWAT TILBYDER MARKEDET DEN ENESTE BÆREDYGTIGE LØSNING PÅ PROBLEMET MED BALLASTVAND

- Bawats løsning er overlegen på alle væsentlige parametre: Bæredygtighed, økonomi og effektivitet
- Vores mobile system åbner et helt nyt marked, kun for Bawat: Behandling af ballastvand som en service
- Vi har det rigtige team og en forretningsmodel, der er let at skalere op
- Vi får stadig flere ordrer i bøgerne og forventer kraftig vækst i 2022

Tak for opmærksomheden ...