

# Fremtidens klimavenlige køleanlæg til søfarten

Med det banebrydende CO<sub>2</sub>-køleanlæg til maritimt brug servicerer B COOL rederier og skibe, der vil gå forrest i den grønne omstilling.

## Anne Kathrine Rosene

Med udviklingen af CO<sub>2</sub> køleanlæg til maritimt brug var B COOL i 2022 med til at sætte ny retning for den grønne omstilling inden for søfart. For mens CO<sub>2</sub> køleanlæg i stor udstrækning allerede benyttes på land, så har den danske virksomhed udviklet et køleanlæg til at klare de særlige driftskrav, der stilles til et maritimt anlæg; herunder søgang og de store temperaturudsving, som oceangående skibe udsættes for.

CO<sub>2</sub> køleanlægget "COOL Booster" er udviklet til køling af proviantkølerum. Det er den bæredygtige løsning til udskiftning af udtjente proviantkøleanlæg og som fremtidens alternativ for rederier, der skal bygge nye skibe med fokus på en bæredygtig profil.

"Vi vil alle gerne gøre noget for miljøet, og det kræver til stadighed en vilje til omstilling. Skibsfarten har brug for innovative tiltag, og der er meget at hente selv ved at udskifte de mindre proviantkøleanlæg til at benytte CO<sub>2</sub> som kølemiddel," siger indehaver af B COOL, Palle Bendix.

## Kan ses i CO<sub>2</sub>-regnskabet

Med et CO<sub>2</sub> køleanlæg kan rederierne ifølge B COOL langtidssikre en bæredygtig kø-



**Rederier kan fremtidssikre sig ved at installere køleanlæg med CO<sub>2</sub> som kølemiddel. Det er et naturligt og bæredygtigt kølemiddel, siger Palle Bendix, tv, indehaver af B COOL A/S, og direktør Ejner Brodersen. Foto: B COOL**



**"COOL Booster". CO<sub>2</sub> køleanlægget er udviklet til køling af proviantkølerum og kan klare de særlige driftskrav, der stilles til et maritimt anlæg.**

lefunktion, fordi anlægget har et minimalt GWP (Global Warming Potential) i forhold til traditionelle anlæg på syntetiske kølemidler, alle under navnet freon.

"Alle køleanlæg har lækager af kølemiddel, og hvor syntetiske kølemidler har en GWP-faktor på 1500 til 4000, så har CO<sub>2</sub> en faktor på 1. Så er udslip fra vores anlæg nærmest ikke målbart og vil ikke påvirke hverken miljøet eller skibets CO<sub>2</sub>-regnskab negativt," fortæller direktør i B COOL, Ejner Brodersen.

Pris og tilgængelighed er ifølge B COOL en yderligere fordel ved CO<sub>2</sub> køleanlægget. For prisen på de syntetiske kølemidler er konstant stigende, og det forventes, at freon-kølemidlerne bliver sværere at fremskaffe. Påfyldning af anlæggene bliver derfor billigere med CO<sub>2</sub>-gas.

"Man får mere køl for mindre energi med en driftsbesparelse for både miljø og økonomi med CO<sub>2</sub> som kølemiddel," siger Palle Bendix.

## Den grønne udvikling

Netop de særlige tekniske krav til køleanlæg ombord på skibe var en udfordring i forbindelse med at udvikle et velfungerende CO<sub>2</sub> køleanlæg. B COOL sikrede sig derfor patent på deres unikke design af CO<sub>2</sub> anlæg til maritimt brug.

"Vi ser det som et kvalitetsstempel, der viser, at vi er frontrunner, der hjælper rederierne bæredygtighed," siger Ejner Brodersen.

Som både Palle Bendix og Ejner Brodersen pointerer, er vejen frem at fokusere på, hvordan hvert lille tiltag bidrager til en samlet og mere bæredygtige udvikling.

"Vi har populært sagt fået de store sten ud af skoen, nu er det tid til at få de mindre sten ud," siger Palle Bendix.

COOL Booster køleanlægget er allerede installeret i forbindelse med retrofit-projekter og på nybyggede skibe, og B COOL har med positive tilbagemeldinger på de idriftsatte CO<sub>2</sub> køleanlæg en stærk tro på et voksende marked fremover.

"Der er altid nogle, der går forrest. Det vil være de redere, som vil fremtidssikre sig ved at installere køleanlæg med et naturligt kølemiddel som CO<sub>2</sub> til deres køleanlæg, og dermed ønsker at fremme deres grønne profil," siger Ejner Brodersen.



**"COOL Booster+". CO<sub>2</sub> airconditionanlæg er her installeret ombord på en færge.**

## B COOL A/S

Specialist i køle- og HVAC-systemer til skibe og maritime installationer. Grundlagt af Palle Bendix i Ebeltoft i 2002, har datterselskab i Italien og har et globalt netværk af servicepartnere.

I anledning af virksomhedens 20-års jubilæum i 2022 lancerede B COOL A/S det første CO<sub>2</sub>-køleanlæg "COOL Booster" til maritimt brug. I forbindelse med udviklingen af det banebrydende køleanlæg tog virksomheden patent på løsningen. Har også lanceret "COOL Booster+" et maritimt CO<sub>2</sub> airconditionanlæg.