

Sanco Swift med GESAB Catamiser

Sanco Shipping AS har kontrahert seismikkfratøyet «Sanco Swift» fra Kleven Maritime / Myklebust Verft med byggenummer 355 med levering i juli 2013. Fartøyet er et ST 324 design fra Skipsteknisk, utstyrt med 4 x MAN B&W 8L32/40 – hver på 4,000 kW. «Sanco Swift» kan betjene 14 kabler for presis 3D-seismikk.

ST 324 er designet for kostnads-effektivitet kombinert med sterk vekt på miljøvennlige løsninger, høy komfort og godt arbeidsmiljø for besetningen.

Som et ledd i miljøatsingen har Sanco og Myklebust Verft bestilt en såkalt Catamiser fra GESAB i Gøteborg, grunnlagt av nordmannen Thor Lund etter studiene i Gøteborg.

GESAB Catamiser er en kombinert eksoskjele og NOx-katalysator basert på SCR-teknologi.

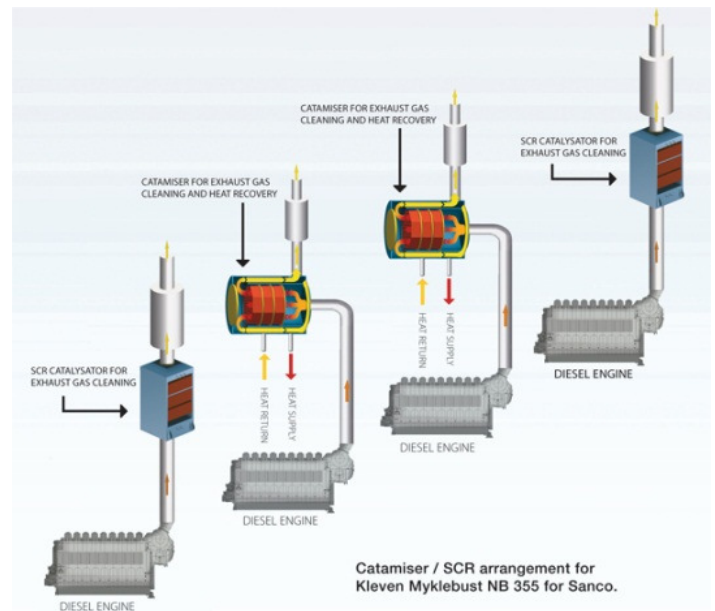
Denne kombinasjonen demper også eksosstøyen fra motorene og reduserer størrelsen på støydemperen.

Det installeres to Catamisere om bord i «Sanco Swift», som betjener hver sin av de 4 MAN motorene, som vist i Figur 1. Disse to kombinerte Catamisere gjenvinner varmeenergien fra eksosen og fordeles til forbrukerne, samtidig som NOx utslipp fjernes fra eksosen. Fordi disse 2 Catamisere dekker varmebehovet ombord, behøver ikke de 2 siste motorene utstyres med varmegjenvinning, men man fjerner NOx utslippet fra eksosen med rene SCR katalysatorer, som også leveres av GESAB.

Figur 1 viser også prinsippet hvor en motor er koblet mot Catamiser, som om bord i Sanco Swift, mens Figur 2 (SCR-Catamiser som betjener flere motorer) viser hvordan GESAB har installert et Catamiser-system om bord i to kjemikalietankere, der en Catamiser er felles for flere motorer. De 2 Catamisere ombord på «Sanco Swift» skal monteres horisontalt for optimal plassutnyttelsen og gunstigere installasjon.



Sanco Swift



Figur 1

Catamiser / SCR arrangement for Kleven Myklebust NB 355 for Sanco

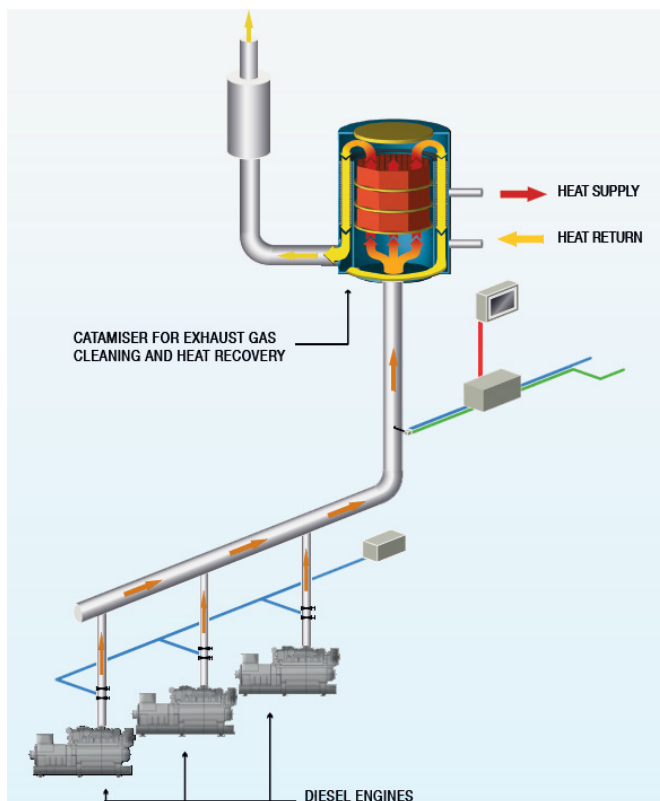
I den konsentriske Catamiseren passerer eksosen vertikalt oppover i senter hvor SCR-elementene vil ettermonteres, for inntil 90 % fjerning av NO_x-innholdet. På toppen snus eksostrømmen 180° og føres nedover gjennom varmeveksleren hvor spillvarmen varmer opp hetolje som ledes gjennom varmevekslere til forbruksstedene om bord. Systemet suppleres med en GESAB / HTI oljefyrt kjel på 800kW.

Fordelen med Catamiser er at den kombinerer NO_x-katalysator og eksoskjele, og at dette i tillegg gir en støydempende effekt som reduserer størrelsen på støydemperen. Målinger på det første Catamiser-systemet som ble retrofit installert på kjemikalietankeren Sirius AB's «Olympus» påviste en betydelig støydemping pga. Catamiseren's konstruksjon med flere kamre som gir en god støydempende effekt.

Figur 3 er et foto fra maskinrommet på kjemikalietankeren «Ternvag», hvor også en Catamiser ble ettermontert.

I prosjekteringsfasen for «Sanco Swift» har det vært et intenst samarbeide mellom Sanco Shipping, Kleven Maritime/Myklebust Verft, Skipsteknisk og GESAB for å utnytte fordelene optimalt av et slikt kombinert anlegg som reduserer kostnadene og plassbehovet i forhold til 3 uavhengige løsninger (NO_x-katalysator, eksoskjele og støydemper) og som utnytter energien langt bedre.

Salgssjef Jørgen Lund hos GESAB uttaler at Catamiseren kan monteres vertikalt eller horisontalt og skreddersys til den enkelte leveranse for optimal utnyttelse av miljøeffekter, energi og plassbehov. GESAB representeres i Norge av Scanvi – Interyards AS www.scanvi-interyards.no



Figur 2
GESAB Catamiser om bord i «Olympus»



Figur 3
GESAB Catamiser i maskinrommet på «Ternvag»