



CLEAN OIL
BRIGHT IDEAS

Hydraulikolie Damp turbine, Kraftvarmeværk

CJC™ Anvendelseseksempel

Anvendelseseksempel
skrevet af:

Bjørn G. Martinsen
C.C.JENSEN A/S
Denmark

I samarbejde med:

Peter Møller og
Bjarne Karlsen
Vattenfall A/S,
Helsingør Kraftvarme-
værk

2006

KUNDE

Vattenfall A/S, Helsingør Kraftvarmeværk.

SYSTEM

ABB Damp turbine med 8.000 ltr Mobil DTE AW 46, ISO VG 46 .

PROBLEM

Der blev i foråret udtaget olieprøver på alle olie-systemerne på kraftvarmeværket, som alle blev analyseret hos analyseselskabet Filtrex i Holland. Olieprøverne fra damp turbinen afslørede et meget højt vandindhold samt både høj partikel-forurening, rust og mange oxidationsrester.

LØSNING

Der blev monteret en CJC™ Filterseparator PTU3 27/108 MZ-E2PW med en pumpeydelse på 960 ltr/time og 4 CJC™ Filterindsatse BLAT 27/27.

Der blev på samme tidspunkt også installeret CJC filtre på både gasturbinen og en hydraulik-station.

RESULTATET

Olieprøven, der blev udtaget inden installering af filteret, viste et vandindhold på 31.400 PPM og partikelindholdet svarede til en ISO kode på 20/19/14.

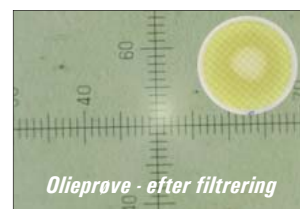
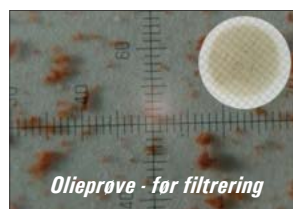
Efter 1 måned med filteret, var vandindholdet reduceret til 60 ppm og ISO koden reduceret til 16/14/10, og efter yderligere 2 måneders filtrering var vandindholdet nede på 24 ppm og ISO koden 13/11/6.

KOMMENTARER

Bjarne Karlsen, Driftsmester:
"Efter installationen af CJC™ Finfiltre og Filterseparatorer på vores smøreoliesystemer, fik vi hurtigt løst problemet med utilfredsstillende stort vand-indhold i vores smøreolie på damp turbinen. En delstrømsrensning med CJC™ Finfilter på vores gasturbines smøre-olietank blev også en stor succes."



OLIEPRØVER



RESULTAT

	Før	Efter 1 mdr	Efter 2 mdr
Partikler, > 2 µm	561938	45191	4481
Partikler, > 5 µm	280715	15036	1937
Partikler, > 15 µm	15950	822	52
ISO Code, 4407	20/19/14	16/14/10	13/11/6
Vand, ppm	31400	60	24

PARTIKEL- & VAND UDVIKLING

