

Hydraulik-Regelsystem, Gasturbine SIEMENS 501F, Kraftwerk

Praxisbericht

EINSPARUNGEN & VORTEILE FÜR UNSEREN KUNDEN:

Durch die Installation des CJC® Ölpflegesystems hat unser Kunde folgende Vorteile erzielt:

- 380 Liter Turbinenöl eingespart durch Pflege statt Wechsel
- Steuerbarkeit verbessert zuverlässig funktionierende Ventiltechnik
- Ablagerungen vorgebeugt konstant niedriger MPC-Wert < 10
- Ölwechsel-Intervalle deutlich verlängert
- CO₂-Emissionen reduziert 1.824 kg CO₂ eingespart schon allein aufgrund eines vermiedenen Ölwechsels (380 l) ca. 4,8 kg CO₂ pro 1 Liter Öl (Herstellung/Entsorgung)



KUNDE

Hauptkraftwerk, Florida, USA.

SYSTEM

Turbine: Gasturbine SIEMENS 501F **System:** Hydraulik-Regelsystem REXROTH

Ölvolumen: 380 Liter

Öltyp: Shell Turbo CC 32

HERAUSFORDERUNG & ZIEL

Das Hydrauliköl war mit einem MPC-Wert von 62 in einem kritischen Zustand, denn die so nachgewiesene große Menge an Ölabbauprodukten – sogenannte "weiche Verunreinigungen" – begünstigten die Bildung von Harzablagerungen im Ölsystem (Varnish). Verharzungen im Ölsystem blockieren die Ventile, wodurch wiederum Fehlfunktionen bei der Turbinensteuerung auftreten. Vorbeugend wurde daher alle drei Monate das Öl gewechselt.

LÖSUNG

Der Betreiber installierte ein CJC® Ölpflegesystem 15/25 zur kontinuierlichen Fein- und Tiefenfiltration im Nebenstrom (24/7) am Hydrauliktank. Das Turbinenöl wird am tiefsten Punkt angesaugt und so weit wie möglich entfernt davon an einem höheren Punkt des Tanks in der Nähe der Systempumpe wieder zurückgeführt.

Das Filtermaterial entfernt höchsteffizient Ölabbauprodukte (Varnish), Partikel, Wasser und Säuren.

Filterfeinheit: 3 µm absolut, 1 µm nominal Filtermaterial: 100 % Naturfasern Schmutzaufnahmekapazität: ca. 1,1 kg Wasseraufnahmekapazität: ca. 400 ml

RESULTAT

Der Kunde war extrem beeindruckt von den Ergebnissen und **installierte** umgehend auch an den **anderen sechs Gasturbinen SIEMENS 501F jeweils ein CJC® Ölpflegesystem.**



OEP Fachmann (Operational Excellence Program):

"Nach Installation des CJC® Ölfilters am Kontrollsystem sank der Wert der Verharzungsneigung auf einen einstelligen Wert. Der Filter ist eine preisgünstige Lösung für dieses Problem und funktioniert hervorragend."



Hauptkraftwerk, Florida, USA



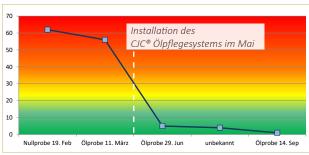
CJC® Ölpflegesystem 15/25

ÖLPROBEN





VARNISHNEIGUNG – MPC-TEST



	Vorher	Mit CJC®
Varnishneigung, MPC	62	1

Informationen zu den Ölanalysen auf Anfrage erhältlich.

