



EINSPARUNGEN & VORTEILE FÜR UNSEREN KUNDEN:

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

- Wassergehalt nun permanent weit unter dem angestrebten Wert
- Ölwechsel an mehreren Tanks (jeweils ca. 600 L Hydrauliköl) vermieden
- dauerhaft sauberes Hydrauliköl gewährleistet – frei von Wasser, Partikeln und Ölabbauprodukten (Varnish)
- CO₂-Emissionen reduziert – 2.880 kg CO₂ eingespart schon allein aufgrund eines vermiedenen Ölwechsels (600 l) ca. 4,8 kg CO₂ pro 1 Liter Öl (Herstellung/Entsorgung)



KUNDE

Électricité de France, EDF – Hydraulics Operations Group Lot Truyère.

SYSTEM

Wasserkraft-Talsperre: Villeneuve, Fluss Lot
System: Hydraulik-Regelsystem
Ölvolumen /-typ: 600 Liter Hydrauliköl DTE 13M

HERAUSFORDERUNG & ZIEL

Der Eintrag von Wasser in das Hydrauliköl ist unvermeidbar. Aufgrund der generell umgebungsbedingt hohen Luftfeuchtigkeit, den Temperaturschwankungen, aber auch infolge defekter Dichtungen dringt permanent Wasser in das Hydrauliköl ein. Undichtigkeiten an den Zylinder haben zudem zur Folge, dass der Kolben bei jeder Bewegung in großen Mengen Verunreinigungen einträgt. Verunreinigungen und ein hoher Wassergehalt erhöhen das Risiko für Ausfälle – problematisch insbesondere bei den vielen kritischen Komponenten.

TEST

Zu Testzwecken installierte EDF einen CJC® Filter Separator 27/27 zur Entwässerung sowie Fein- und Tiefenfiltration des Hydrauliköls. Der Wassergehalt des Öls in dem ersten Tank betrug 3.960 ppm bei 9 °C, das Öl war milchig gelb. Dieser Wert überstieg den für Ventilblöcke und Pumpen maximal erlaubten Grenzwert um das 10-fache. 24 Stunden nach Installation des CJC® Filter Separators betrug der Wassergehalt bereits lediglich noch 517 ppm. In den folgenden zwei Wochen brach der Winter an, die Umgebungstemperaturen sanken und die Öltemperatur lag bei nur noch 3 °C. Trotz dieser erschwerten Bedingungen ermöglichte die spezielle CJC® Technologie den Wassergehalt auf unter 400 ppm zu senken und das angestrebte Ziel zu erreichen – und verzichtete dabei energieeffizient auf eine Vorerwärmung des Öls.

RESULTAT

Durch die schnelle Entwässerung und Tiefenfiltration des Hydrauliköls in einem unabhängigen Kreislauf findet der CJC® Filter Separator an mehreren Tanks Einsatz – immer mit hervorragenden Ölwerten als Ergebnis. Die integrierte CJC® Fein- und Tiefenfilterpatrone (Filterfeinheit: 3 µm absolut) entfernt zusätzlich Partikel und Ölabbauprodukte (Varnish, Säuren) aus dem Öl.



EDF Wasserkraft-Talsperre, Frankreich



CJC® Filter Separator 27/27 als mobiles Ölpflegesystem

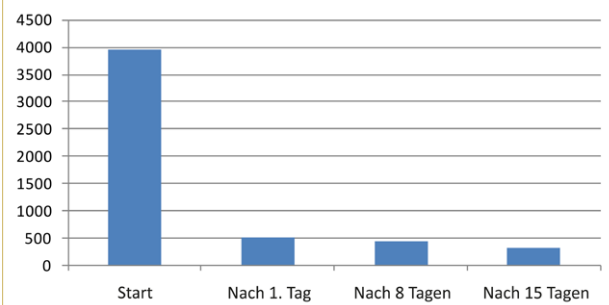
ÖLPROBEN



Ölprobe VORHER ohne Pflege

Ölprobe nach 1. Tag MIT CJC® Ölpflegesystem

Wassergehalt [ppm]



	Nullprobe VORHER ohne Pflege	Nach 1. Tag MIT CJC® Ölpflegesystem
Wassergehalt, ppm	3.960 ppm	517 ppm
ISO 4406 *	17/16/11	14/13/8

Analysen von Filtrex, Labor Niederlande – auf Anfrage erhältlich.

Christopher Berlib, Instandhaltungsleiter für die Talsperren Villeneuve und Temple sur Lot:
„Die Laboranalyse bestätigen unseren ersten Eindruck nach der visuellen Inspektion: vom ersten Tag an war der Effekt sofort sichtbar (siehe Fotos Ölproben). Unsere Steuerventile funktionieren nun wieder präzise und zuverlässig, und die Ölqualität entspricht den Anforderungen. Wir haben in einem Monat mit dem CJC® Filter das Hydrauliköl in zwei Tanks gereinigt – schnell und immer mit sehr guten Ergebnissen. Komponenten wie Durchfluss-Module und Pumpen schützen wir jetzt so auch effektiver vor Verschleiß.“

