



CJC® Anwendungsstudie

KUNDE

Getrag Transmission Ganzhou Branch
 Jiangxi Province, China
 Ansprechpartner: Herr Huang Ning, Betriebsleiter
 Herr Liao Fuping, Produktionsleiter

SYSTEM

8 IPSEN Kammeröfen mit je 6.000 Liter
 2 AICHELIN Durchlauföfen mit je 14.000 Liter
 Öltyp: Houghton Quench

PROBLEM

Nach 4 Jahren Einsatz war das Härteöl enorm stark belastet und verunreinigt, insbesondere mit Staub- und Metallpartikeln sowie Oxidationsrückständen. Diese Verunreinigungen veränderten die Abkühlleistung des Härteöls und führten zu einem Effizienzverlust beim Kühlsystem. Zudem machten schwarze Ablagerungen (black spots) auf den Härtegütern zusätzliche Reinigungsvorgänge notwendig und erschwerten die Nachbearbeitungen.

LÖSUNG

Es wurde eine CJC® Feinfilteranlage 427/108 mit einer CJC® Feinfilterpatrone JH 427/108 (3 µm absolut) und einer Pumpenleistung von 590 l/h für Testläufe installiert.
 Schmutzaufnahmekapazität: bis zu 160 kg
 Wasseraufnahmevermögen: ca. 16 l

VERGLEICH MIT ZENTRIFUGE

Die Wettbewerbsfirma MANN + HUMMEL bot zur gleichen Zeit eine Zentrifuge des Typs FM600 an und schlug vor einen Vergleichstest unter gleichen Bedingungen durchzuführen, d. h. am gleichen Ofen und mit dem gleichen Öl.

VERGLEICHSTEST

Der Vergleichstest dauerte einen Monat. Die Ölproben wurden anschließend zur Ölanalyse an ein unabhängiges Labor gesendet:

- **Mit CJC® Feinfilteranlage:**
 Der Verunreinigungsgrad wurde um ca. 95 % reduziert, der Schmutzgehalt sank von 0,177 auf 0,008 (%m/m).
- **Mit FM Zentrifuge:**
 Die Ölreinheit wurde nicht verbessert und lag weiterhin bei > 24/ > 24/ > 24 (gemäß ISO). Die Zentrifuge musste zudem alle 3 Tage manuell gereinigt und mit Stickstoff befüllt werden.

RESULTAT

Durch die Installation der CJC® Feinfilteranlage wurde die Abkühlleistung des Härteöls verbessert und die Anzahl der schwarzen Ablagerungen auf den Härtegütern deutlich reduziert. Aufgrund der Testergebnisse bestellte Getrag (Ganzhou) insgesamt 10 CJC® Feinfilteranlagen 427/108.



CJC® Feinfilteranlage 427/108 installiert an einem IPSEN Kammerofen



Zentrifuge Typ FM600 von MANN+HUMMEL

RESULTAT

	VORHER	NACH 1 Monat
ISO Code 4406 *)	> 24/ > 24/ > 24	21/19/15
Schmutzgehalt (5 µm), %m/m	0,177	0,008

*) Informationen zur Ermittlung der Reinheitsklassen auf Anfrage erhältlich. Die Ölproben wurden von Shanghai Runcare Fluid Monitoring Co., Ltd. analysiert.

KOMMENTAR

Herr Liao Fuping, Produktionsleiter: "Die Zentrifuge hätte eine große versteckte Gefahr für unsere Produktion bedeutet."