Hydrauliköl
Hydraulikseuerung, Motor MAN 12K98 ME-C6

CJC® Anwendungsstudie

KUNDE
Hapag-Lloyd AG, Hamburg, Deutschland.
Containerschiff: MS "Colombo Express", 8.600 TEU

SYSTEM
Hydraulikseuerung der Einspritzpumpen und Auslassventile für den Hauptmotor.
Motor: MAN 12K98 ME-C6
Öltyp: Schmieröl, Mobilgard 300
Viskosität: 111 cSt bei 40°C
Ölvolumen: 16.000 Liter

PROBLEM
Es traten Störungen in der Hydraulikseuerung auf. Eine Analyse des Hydrauliköls ergab eine starke Verunreinigung mit Wasser und Partikeln.

LÖSUNG
Installation eines **CJC® Ölpflegesystem 427/81** mit CJC® Feinfilterpatrone B 427/81 (3 µm absolut) zur kontinuierlichen Feinfiltration und Entwässerung des Schmieröls (24/7/365).

Schmutzaufnahmekapazität: bis zu 144 kg
Wasseraufnahmevermögen: ca. 14,4 l
Filtermaterial: 100% nachwachsende Rohstoffe

Das CJC® Ölpflegesystem entfernt mit höchster Effizienz Partikel, Wasser, Ölalterungsprodukte und saure Bestandteile aus dem Öl.

RESULTAT
Seit dem Einbau ist es zu keinen Ausfällen gekommen. Die überzeugenden Ergebnisse der Filtration (siehe nebenstehende Tabelle) veranlassten Hapag-Lloyd, auf insgesamt 24 Schiffen unterschiedlicher Klassen bis 13.000 TEU identische CJC® Ölpflegesysteme zu installieren.

Die 24 Containerschiffe:

- Colombo Express
- Kyoto Express
- Bremen Express
- Chicago Express
- Hannover Express
- Osaka Express
- Tsingtao Express
- Kuala Lumpur Express
- Vienna Express
- Basle Express
- Budapest Express
- Frankfurt Express
- Prague Express
- Sofia Express
- Hamburg Express
- Hong Kong Express
- New York Express
- Nagoya Express
- Shanghai Express
- Essen Express
- Antwerpen Express
- Leverkusen Express
- Ludwigshafen Express
- Ulsan Express

MS "Colombo Express"

Motor MAN 12K98 ME-C6

CJC® Ölpflegesystem 427/81 installiert im Maschinenraum

RESULTAT

Datum	Nullprobe	Nach 2,5 Monaten	Nach 4 Monaten	Nach < 5 Monaten
Partikel > 2 µm	3.031.840	25.398	43.610	8.465
Partikel > 5 µm	384.800	11.544	16.936	1.539
Partikel > 15 µm	35.650	633	725	66
ISO Code	22/19/16	15/14/10	16/15/10	14/11/7
Wasser, ppm	1.300	1.100	1.065	851

KOMMENTAR
Lars Voß, Technischer Inspektor, Hapag-Lloyd AG:
"Nur durch den Einbau der CJC Feinfilteranlage lassen sich die Anforderungen an die ME-Hydraulikanlage erfüllen".

Karberg & Hennemann GmbH & Co. KG
Marlowring 5 • DE-22525 Hamburg • Deutschland
Tel.: +49 (0)40 855 04 79 - 0 • Fax: +49 (0)40 855 04 79 - 20
info@cjc.de • www.cjc.de