



CJC® Anwendungsstudie



KUNDE

Otto Fuchs KG, Meinerzhagen, Deutschland. Führendes, international tätiges Unternehmen der NE-Metallindustrie und Zulieferer der Luft- und Raumfahrt-, Automobil- und Bauindustrie sowie des Maschinen- und Anlagenbaus.

SYSTEM

Schmiede zur Vorformung von Felgen, Hydrauliktank
Öltyp: Hydrauliköl ISO VG 46
Tankvolumen: 30.000 Liter

PROBLEM

Eine Ölprobe vom 11.07.2011 ergab, dass das Öl extrem stark mit Partikeln, insbesondere mit Metallpartikeln, verunreinigt war. Mit einer Reinheitsklasse von 23/23/18 (nach ISO 4406) entsprach das Öl nicht mehr den Mindestanforderungen, die für Hydrauliksysteme gelten (Quelle: Noria Corporation). Beispielsweise wird für das in der Schmiede eingebaute Servo-Wegeventil vom Hersteller eine Reinheitsklasse von mind. 18/16/13 (nach ISO 4406) empfohlen.

Obgleich das System bereits mit Ölfiltern eines anderen Herstellers ausgestattet war, verschlechterte sich die Reinheitsklasse noch weiter (auf 24/23/19 nach ISO 4406).

LÖSUNG

Aufgrund der guten Erfahrungen mit CJC® Ölpflegesystemen und den hervorragenden Ergebnissen entschied sich Otto Fuchs KG für den Kauf eines weiteren CJC® Ölpflegesystems zur Entfernung der Partikel.

Eine **CJC® Ölpflegesystem 2P27/108** mit zwei **CJC® Feinfilterpatronen B 27/108** (3 µm absolut) wurde installiert.

Schmutzaufnahmekapazität: bis zu 80 kg
Wasseraufnahmevermögen: > 7,2 Liter

RESULTAT

Aufgrund der kontinuierlichen Feinfiltration im Nebenstrom verbesserte sich die Öleinheitsklasse auf 17/16/10 (nach ISO 4406). Der Partikelgehalt ist 69-mal geringer als vor Installation des CJC® Ölpflegesystems. Sauberer als übliches Frischöl kann es problemlos weiterhin eingesetzt werden. Der Wechsel von 30.000 Liter Hydrauliköl und die damit verbundenen Kosten für Frischöl, Spülöl und Stillstand etc. konnten vermieden werden (hier: ca. 90.000 EUR).

Ein Liter Altöl führt bei der Verbrennung zu einer CO₂-Emission von 2,6 kg. Jeder Liter, der länger genutzt wird, entlastet die Umwelt und senkt die CO₂-Emission (hier: ca. 78 Tonnen).

KOMMENTAR

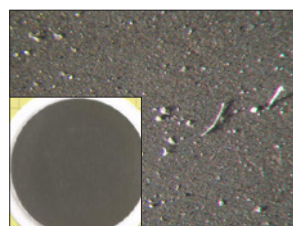
**Herr Albrecht, Instandhaltungsleiter,
Otto Fuchs KG:**

„Die Installation der CJC Feinfilteranlage war eine hervorragende Entscheidung, da durch die Feinfiltration die Ölstandzeit drastisch verlängert wird - dies ist nicht nur ein Vorteil für Otto Fuchs KG, sondern auch für unsere Umwelt.“

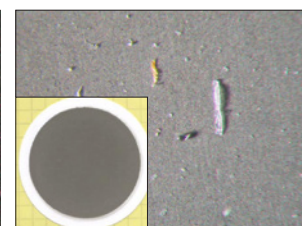


CJC® Ölpflegesystem 2P27/108 installiert im Maschinenraum der Schmiede
Höhe zum Hydrauliktank: 10 Meter

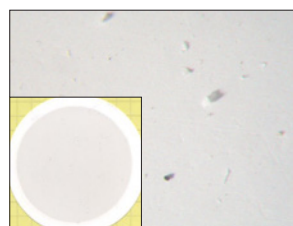
ÖLPROBEN



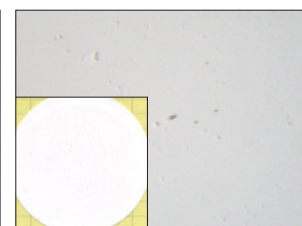
Ölprobe Nr. 1 - NULLPROBE
OHNE CJC® Ölpflegesystem
Reinheitsklasse: 24/23/19



Ölprobe Nr. 2
NACH 5 Tagen Pflege mit CJC®
Reinheitsklasse: 23/22/17



Ölprobe Nr. 3
NACH 49 Tagen Pflege mit CJC®
Reinheitsklasse: 20/17/10



Ölprobe Nr. 4
NACH 92 Tagen Pflege mit CJC®
Reinheitsklasse: 17/16/10

* Durchführung: 0,45 µm Testmembran, 30 g Öldurchlauf, Vergrößerung: 80-fach

RESULTAT

	Probe v. 11.07.	Nullprobe	Nach 5 Tagen	Nach 49 Tagen	Nach 92 Tagen
Partik. > 4 µm	6.985.500	8.638.481	6.967.260	947.418	124.605
Partik. > 6 µm	4.620.650	5.147.381	3.526.335	124.301	32.523
Partik. > 14 µm	137.900	487.665	95.546	607	708
ISO Code 4406*)	23/23/18	24/23/19	23/22/17	20/17/10	17/16/10

*) Informationen zur Ermittlung der Reinheitsklassen auf Anfrage erhältlich.