

INFO-SERVICE III/97

ECO SYN LUBRICANTS Gasmotorenöle der GE Reihe und WCI Engine Oils und Ablagerungen im Folgesystem, z.B. auf Wärmetauschern und Katalysatoren

Viele Betreiber von Blockheizkraftwerken berichten über Verschmutzungen nicht nur im Bereich der Zylinder, sondern auch im Folgesystem, die sich durch Ablagerungen, u. a. in Form von Verlackung oder Verklebung der Abgaswärmetauschern und/oder der Katalysatoren, aber auch durch Schlamm im Bereich kühler Stellen der Abhitzeessel bemerkbar machen.

Dies führt dazu, daß die Funktion dieser Einrichtungen beeinträchtigt wird und aufwendige Reinigungs- oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden müssen.

Die Konstruktion des Abgastraktes spielt hier u. U. eine nicht unwesentliche Rolle. Darüber hinaus sollte bei der Auswahl des Schmierstoffs bedacht werden, daß Dampfdruck und thermische bzw. oxidative Beständigkeit des Motorenöls, sowie das verwendete Additivsystem entscheidend für Verunreinigungen im System sein können.

Mineralöle besitzen einen mehr als zehnfach höheren Dampfdruck als gute Syntheseöle, was sich für den Betreiber im Regelfall zunächst durch einen meist deutlich höheren Ölverbrauch bemerkbar macht.

ECO SYN LUBRICANTS verträglich mit vielen Prozeßgasen

Die Anwesenheit von Prozeßgasen stellt an den Schmierstoff erhebliche Anforderungen. So können ihn Lösemittel verdünnen, Säuren und Basen verringern seine Lebensdauer, Gase können ihn unterwandern und Abriß des Schmierfilms verursachen.

Insbesondere in Kompressoren und Vakuumanwendungen, die fast immer unter Wasserdampfsättigung ablaufen, ist die Auswahl des Schmierstoffs immer entscheidend für einen störungsfreien Betrieb.

Neben der von der Bundesanstalt für Materialprüfung für Kontakt mit reinem Sauerstoff freigegeben ECO SYN LUBRICANTS Nonox Reihe, die u.a. für Anwendungen mit extrem korrosiven und aggressiven Medien (z.B. Ozon, freie Halogene, Fluorwasserstoff,

Außerdem wird eine Verschmutzung des Folgesystems bei der Verwendung von Mineralölen grundsätzlich erheblich schneller eintreten.

In die Überlegungen muß allerdings auch einbezogen werden, daß die sowohl in mineralischen, wie auch in synthetischen Motorenölen verwendeten Additivsysteme von ihren Herstellern meist in Mineralöl vorgelöst sind.

Je höher also der Dampfdruck des (Gas-)Motorenöls und je höher der über Additive eingebrachte Mineralölanteil, umso größer das Verschmutzungspotential.

ECO SYN LUBRICANTS synthetische Gasmotorenöle der GE und GE...EF Reihen und WCI Engine Oils synthetische Dieselmotorenöle werden aus ausgesuchten Grundölen mit niedrigem Dampfdruck und natürlichem Detergier- und Dispergiervermögen hergestellt. Die verwendeten Additivsysteme sind so ausgewählt, daß die Verschmutzung von Motor und Folgesystem extrem minimiert, die Betriebsbereitschaft der Anlage maximiert und damit Betriebskosten reduziert werden.

(Uranhexafluoridvorgesehen usw.) vorgesehen ist, können bei einer Vielzahl von Prozeßgasen auch die synthetischen Schmierstoffe anderer ECO SYN LUBRICANTS Reihen eingesetzt werden.

Diese Schmierstoffe sind beispielsweise verträglich mit folgenden Medien: Ammoniak, Benzol, Brüden, Butadien, Druckluft, Edelgasen, Ethylen, Ethylenoxid, Hochofengas, Kohlendioxid (auch trocken), Kohlenmonoxid, Methan, Nitrose Gase, Propan, Pyrolysegas, Schwefelhexafluorid, Schwefelwasserstoff, Stickstoff (auch trocken), Wasserstoff.

Auch unter erschwerten Bedingungen erweisen sich ECO SYN LUBRICANTS überlegen gegenüber Mineralölen und dienen so der Werterhaltung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**ECO SYN LUBRICANTS mit USDA H-1-Zulassung
eine sinnvolle Alternative für den Lebensmittelhersteller**

In der Fachzeitschrift *dei*, Heft 6/97, S. 65/66, des Konradin-Verlages, Leinfelden-Echterdingen, werden ECO SYN LUBRICANTS, die USDA H-1 entsprechen, mit Schmierstoffen auf Basis anderer Grundöle verglichen.

Der Bericht stellt die Vorteile der Produkte im gegen-über Mineralölen, nativen Schmierstoffen (Rapsöl, Rüböl etc.), Glycerin und Polyglykolen dar. Außerdem werden Anwendungsbeispiele erläutert.

Neben hoher thermischer und chemischer Belastbarkeit zeichnen sich ECO SYN LUBRICANTS auch im Lebensmittelbereich durch ihre Langlebigkeit und ihren Beitrag zur Werterhaltung und zur Erhöhung der Betriebsbereitschaft aus. Dies gilt für nicht nur für alle beschriebenen Getriebe-, Vakuum- und

Kompressorenanwendungen, die größtenteils unter erschwerten Bedingungen laufen.

Es steht ein vollständiges Syntheschmierstoff-Programm entsprechend USDA H-1-Qualifikation zur Verfügung, das über die genannten Anwendungen hinaus Fette, Hydraulikflüssigkeiten, Kältemaschinen-öle und Pneumatiköle umfaßt.

In allen Fällen sind deutliche Vorteile zu erwarten; denn ECO SYN LUBRICANTS neigen nicht zu Emulsionsbildung, sie besitzen ein ausgewogenes Detergier- und Dispergiervermögen, vermeiden ölbedingte Ablagerungen und senken den Verschleiß. Im übrigen ist mit ihrem Einsatz immer eine deutliche Verlängerung der Ölwechselintervalle zu erwarten.



informiert

- TAN:** (= **Total Acid Number** oder **Säurezahl**) bezeichnet die Menge Kaliumhydroxid (KOH) in mg, die erforderlich ist, um die in 1 g Öl enthaltenen freien Säuren zu neutralisieren. Die Bestimmungsmethode wird in ASTM D-664 und DIN 51.558 T 1 beschrieben.
- SAN:** (= **Strong Acid Number**) gibt die Menge der starken (aggressiven) Säuren im Schmieröl in mg KOH/g an. Betimmt wird ebenfalls nach DIN 51.558 T 1.
- TBN:** (= **Total Base Number** oder **Basenzahl**) nennt die Menge aller Basen in der Substanz, gemessen in mg KOH/g. Sie sagt also aus, welche alkalische Reserve zur Neutralisation saurer Bestandteile im Schmieröl vorliegt. Die TBN eines Motorenöls muß beispielsweise um so höher sein, je höher der Schwefelgehalt eines Kraftstoffes ist. Auch hier gilt DIN 51,558 T 1.
- NZ:** (= **Neutralisationszahl**) ist die Menge KOH in mg, die benötigt wird, um die in 1 g eines Öls enthaltenen Säuren und Laugen zu neutralisieren. Sie wird bei ungebrauchten und gebrauchten Schmierölen zur Ermittlung der relativen Veränderung durch Oxidation angewandt. Maßgebend sind DIN 51.558 T 1, T 2 und T3 für Schmieröle, sowie DIN 51.809 T 1 und T 2 für Schmierfette.

Die Neutralisationsfähigkeit und die Alterungsbeständigkeit eines Schmierstoffs, aber auch andere Eigenschaften, die im jeweiligen Einsatzfall erforderlich sind, können durch entsprechende Additivierung beeinflußt werden. Hierzu mehr im nächsten Info-Service.

Sie wollen mehr über ECO SYN LUBRICANTS wissen? Wir sind nur ein Fax oder einen Telefonanruf von Ihnen entfernt und informieren Sie gern ausführlich.

WIPA CHEMICALS INTERNATIONAL
DEUTSCHLAND GmbH
Postfach 2145
D-47656 Issum-Sevelen

Tel.: +49(0)2835-95744
Fax: +49(0)2835-95743