

**Synthetische Getriebeöle eine gute Wahl!?**

Steigende Rohölpreise auf dem Weltmarkt. Begehrlichkeiten des Staates, die Mineralölsteuer zu erhöhen sind Faktoren, die dazu beitragen, dass die Preise auch für mineralöhlhaltige Schmierstoffe steigen. Aber auch die steigenden Kosten für Wartung und nicht zuletzt die Kosten für die Altölentsorgung lassen das Interesse steigen, die Verweilzeiten der Schmierstoffe in den Maschinen spürbar zu verlängern. Die Leistungseigenschaften der mineralölbasierten Schmierstoffe sind nahezu ausgeschöpft. Wesentliche Verbesserungen sind nicht zu erwarten. Hinzu kommt, dass ständig steigende Maschinenbelastungen und betriebsbedingte Temperaturen die Alterung der Schmierstoffe sehr stark beeinflussen.

Mit den synthetischen Getriebeölen der Reihen ECOSYN BGE; BGE-EP sowie BGP, BGP-EP können spürbar längere Ölwechselintervalle erreicht werden. Auch wenn die Getriebe extremen Belastungen und/oder hohen Temperaturen sowie anderen negativen Umwelteinflüssen ausgesetzt sind. Diese Öle bieten darüber hinaus eine hohe Reibungsminderung und einen sehr guten Verschleißschutz.

Erforderliche Lebensmitteltauglichkeit und biologische Abbaubarkeit der Schmierstoffe müssen nicht dazu führen, dass geringere Schmierleistung hingenommen werden muß. Die Produkte ECOSYN BGP und BGE sind in seinen Leistungsmerkmalen herkömmlichen Mineralölen überlegen. Auch sind diese Öle wesentlich langlebiger als vergleichbare Produkte aus natürlichen Rohstoffen. Alle Getriebeölqualitäten werden in den gängigen Viskositätsklassen angeboten.

**ECOSYN GE Gasmotorenöle**

bringt viele Vorteile auch für sehr kleine BHKW's

Es mag sich vielleicht befremdlich anhören aber es ist wahr. Kleine Gasmotoren sind in der Regel relativ stärker belastet als die großen Motoren. Dies gilt auch für die Beanspruchung, die an das Schmieröl gestellt wird. Dies führt in der Regel zu kurzen Ölwechselintervallen, die nicht negativ auf die Wirtschaftlichkeit der Kraft/Wärme-Anlage auswirken kann. Die ECOSYN Gasmotorenöle haben sich seit vielen Jahren sehr gut in „großen“ BHKW-Gasmotoren bewährt. Hohe thermisch Belastbarkeit, sehr gute oxydative Stabilität und nicht zuletzt der hohe Verschleißschutz sind Ursachen für verlängerte Ölwechselintervalle und somit verbesserte Wirtschaftlichkeit durch höhere Betriebsbereitschaft. ECOSYN Gasmotorenöle werden in allen für Motoren üblichen Viskositäten, es auch als Mehrbereichsölen angeboten.

**Synthetisches Pressöl ECOSYN ME 40 zeigt gute Ergebnisse.**

Es kommt immer wieder vor, dass die WCI GmbH gefragt wird, ob für bestimmte schmiertechnische Probleme Lösungen angeboten werden können. So wurde gefragt, ob ein Schmierstoff empfohlen werden kann, der druckstabil genug ist, um als Trennmittel beim Aufpressen von Lagerelementen wirken zu können. Von dem Produkt wurde erwartet den Pressvorgang zu erleichtern jedoch dürfen die Teile aber nicht zu stark gefettet sein und es darf keine Ölkohle gebildet



informiert

**Lackbildung**

In Verbrennungsmotoren kann es an den Kolben und an den Zylinderlaufbüchsen zur Lackbildung kommen. Diese Lackbildung wird durch thermische Überlastung des eingesetzten Schmieröles und durch die Wechselwirkung zwischen Schmierölen, Additiven und VI-Verbesserern ausgelöst. Durch die Grundöle und die verwendeten Additive kann diese Lackbildung beeinflusst werden.

**Lithium-Schmierfette**

Schmierfette, die durch Verseifung von Ölen mit Lithium-12-Hydroxystearat hergestellt sind, werden als Lithiumfette bezeichnet. Diese Fette haben gegenüber den Natrium- und den Kalziumfetten den Vorteil, dass sie sowohl Feuchtigkeit als auch erhöhte Temperaturen aushalten können. Durch eine besondere Behandlung der Lithiumseife zur Lithiumkomplexseife kann diese Temperaturbeständigkeit noch erhöht werden.

\*\*\*\*

(Fortsetzung: Synthetisches Pressöl) werden. Bisher wurden verschiedene Produkte auf Mineralölbasis verwendet. Diese Produkte haben sich alle nicht bewährt. Anders das neuentwickelte Spezialöl ECOSYN ME 40. Dieses Produkt ermöglicht einen problemlosen Pressvorgang. Die Reibung beim Pressen wird gemindert, ohne zu stark

Fortsetzung:

„Synthetisches Pressöl ECOSYN ME 40“ zu fetten und/oder Verkokungen zu bilden. Die Mengen an Fehlpressungen werden reduziert und die Energiekosten gesenkt.

Fortsetzung auf Seite 2

	Daten
Viskosität bei 40°C	39 mm <sup>2</sup> /sec
Viskosität bei -18°C	4000 mm <sup>2</sup> /sec
Visk.-Index	72
Pourpoint	-35°C
Flammpunkt	230°C
Verdampfungverlust 22h, bei 99°C	< 1%
Kupferstreifentest, 3h, bei 100°C	1A
FZG Schadensstufe	12
Dichte bei 15°C	0.966

### **Aus der Fachliteratur für Sie gelesen:**

In der Veröffentlichungsreihe „Studium Duale“ der Berufsakademie Mannheim, haben wir einen Interessanten Bericht im Band 5 Ausgabe über „Betriebstechnische Optimierungen an Dieselmotoranlagen“ gelesen. In diesem Aufsatz berichten die Autoren über verschiedene Ursachen für „schlechte Motorenleistungen bzw. vermeidbare Schadensbilder. U.a. wird auch auf die Bedeutung der richtigen Schmierstoffauswahl eingegangen. In leicht nachvollziehbarer Weise wird aufgezeigt, dass die Leistung und das Verschleißbild negativ durch nicht optimale Wärmeabführung beeinflusst werden kann. Dies kann häufig durch kleine Änderungen des Aufbaus der Anlage oder durch Verwendung anderer Betriebsstoffe erreicht werden. Die Hinweise, die sich auf die Wechselwirkungen mit der eingesetzten Schmierstoffe beziehen oder die sich daraus ergebenden Empfehlungen, werden durch die hohe Qualität und die spezifischen Eigenschaften der WCI Engine Oils für Dieselmotoren unterstützt und optimiert. Aus unserer Sicht gelten die grundsätzlichen thermischen und mechanischen Erkenntnisse auch für Motoren, die mit Erdgas, Klärgas oder Deponiegas betrieben werden. Wir halten diesen Aufsatz für interessant und lesenswert.

## **???** Leser helfen Lesern

### **Liebe Leser!**

Mit dieser neuen Rubrik wollen wir Ihnen ein Forum schaffen, technische Fragen an unsere Leser zu stellen. Sie schreiben uns Ihr Problem und wir veröffentlichen es in unserem INFO-Service. Wir werden dann unsere Leser bitten, Ihnen bei der Problemlösung behilflich zu sein. Sollte einer unserer vielen Leser eine Lösung für diese Frage haben, so hoffen wir darauf, dass dieses Wissen über uns an Sie weiter gegeben wird. Auf Wunsch kann alles anonym abgewickelt werden. Dieser Wissensaustausch kann sich im Endeffekt für beide Seiten positiv auswirken. Wir würden uns freuen, wenn Sie dieses Angebot aufgreifen würden.

Sie wollen mehr über ECOSYN LUBRICANTS oder über Syntheseschmierstoffe im allgemeinen wissen? Wir sind nur ein Fax, einen Telefonanruf oder ein e-Mail von Ihnen entfernt und informieren Sie gern ausführlich.

WIPA CHEMICALS INTERNATIONAL  
Deutschland GmbH  
Postfach 2135

D-47656 Issum-Sevelen  
Tel.: +49(0)2835-95744  
Fax: +49(0)2835-95743

e-Mail: [wcideutschland@t-online.de](mailto:wcideutschland@t-online.de)  
website: [www.ecosyn.com](http://www.ecosyn.com)