

INFO-SERVICE

II/96

Schmierung von Vakuumpumpen - ein Problem!?

Synthetische Vakuumpenöle - für jede Anwendung der richtige Schmierstoff

Vakuumprozesse stellen für den Schmierstoff eine hohe Belastung dar, weil Kondensat, Feststoffpartikel, chemische Einflüsse wie Säuren, Basen, Kohlenwasserstoffe, Temperatur und nicht zuletzt das Vakuum selbst zu einer schnellen Ölalterung führen. Durch Emulsion, ölbedingte Ablagerungen usw. entstehen häufig Pumpenschäden in Form von Korrosion, Schieberklemmen und Rattermarken, bis hin zum Totalausfall der Maschine. Die Auswahl des geeigneten Schmierstoffs bedarf daher großer Aufmerksamkeit.

Geeignete synthetische Vakuumpenöle bieten für alle Anwendungen in Dreh- und Sperrschieber-Vakuumpumpen, Getrieben von Drehkolbengebläsen, ja sogar als Betriebsmittel in Flüssigkeitsringpumpen, bei denen die Ent-sorgung des kontaminierten Wassers zu kostspielig ist, die technisch und wirtschaftlich sinnvolle Alternative:

ANWENDUNG	Viskositätsklasse	LEISTUNGSANFORDERUNG
Industrieprozesse mit hohem Schmutz- und/oder Kondensatanfall, Lösemittelrückgewinnung, Prozeßgase, Prozesse mit freien Halogenen in Gegenwart von Kondensat, Gasrückführung bei Betankungsanlagen, erhöhte Temperaturen, tiefe Temperaturen usw.	ISO VG 22...320	für Vakua $<10^2$ mbar bei Betriebstemperaturen $<-25^{\circ}\text{C}...>230^{\circ}\text{C}$, übertreffen DIN 51.506 VDL
Gefahr von Grundwasser- und/oder Bodenkontamination durch den Schmierstoff	ISO VG 22...220, Multi	biologische Abbaubarkeit nach CEC L-33-A94 $>90\%$, WGK 0, für Vakua $<10^2$ mbar bei Betriebs-temperaturen $<-25^{\circ}\text{C}...>190^{\circ}\text{C}$, übertreffen DIN 51.506 VDL
Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-Herstellung	ISO VG 32...100	geeignet für prozeßbedingten Lebensmittelkontakt nach LMBG, FDA 21 CFR 178.3570, USDA H-1 und HACCP, für Vakua $<10^2$ mbar bei Betriebstem-peraturen $<-40^{\circ}\text{C}...>170^{\circ}\text{C}$, übertreffen DIN 51.506 VDL
völlig inert, für praktisch alle Vakuumprozesse, incl. Halbleitertechnik, speziell in Gegenwart aggressiver und stark korrosiver Medien	ISO VG 32...320	BAM-zertifiziert für Einsatz mit reinem Sauerstoff und Ozon, besitzen keinen Flammpunkt, geeignet für Vakua $<10^4$ mbar

ECO SYN LUBRICANTS synthetische Vakuumpumpenöle der Reihen VE, VP, VEB, VPF und NONOX ermöglichen eine an die jeweilige Anwendung angepaßte Schmierstoffauswahl.

Wir informieren Sie gern ausführlich.

Wirtschaftlicher BHKW-Betrieb

Synthetische Gasmotorenöle auf Esterbasis - die geeigneten Schmierstoffe auch für Problemgase

Die steigende Leistungsfähigkeit moderner Gasmotoren hat die Leistungsgrenze von Mineralölen und Polyalphaolefinen für diese Anwendung aufgezeigt. Synthetische Ester dagegen haben seit vielen Jahren ihre technische und wirtschaftliche Eignung für diese Anwendung in einer Vielzahl von Gasmotoren verschiedener Hersteller und Bauarten mit unterschiedlichen Treibstoffen, wie Erdgas, Klärgas, Deponiegas, LPG und Gasgemischen, bewiesen.

Was bedeutet das für den Betreiber?

- Ablagerungen von Ölalterungsprodukten, wie Lack, Schlamm und Kohle, werden durch die Synergie der Grundöle mit einem speziell entwickelten Additivsystem vermieden.
- Die höhere Scherstabilität des Schmierfilms senkt die innere Reibung im Motor, so daß der Verschleiß minimiert und der Wirkungsgrad erhöht werden.
- Durch die natürlichen Detergier- und Dispergiereigenschaften, sowie den niedrigen Dampfdruck des Schmierstoffs wird die Sauberkeit in Motor und Folgesystem (Abgaswärmetauscher und Katalysator) spürbar erhöht.
- Der Ölverbrauch wird gesenkt. An Motoren mit separater Zylinderschmierung kann die Ölzufuhr reduziert werden.
- Die Ölwechselintervalle verlängern sich i.a. um das mindestens 4fache. Unser Ölanalysenprogramm gibt Auskunft über den Zustand von Schmierstoff und Maschine.
- Nicht zuletzt werden die Entsorgungsmengen deutlich reduziert.

ECO SYN Lubricants synthetische Gasmotorenöle der GE Reihe verfügen über alle genannten Vorteile. Sie bieten eine ausgewogene Kombination von Grundöl und Additivsystem und stehen mit in verschiedenen Viskositätslagen mit unterschiedlichen Sulphataschegehalten zur Verfügung. Sie sind geeignet für Motoren mit und ohne Aufladung im l-1- und Magerbetrieb und für alle süßen und sauren Gase. Sie entsprechen den Anforderungen praktisch aller Motorenhersteller weltweit, darunter Caterpillar, JES, MAN, MWM, Waukesha usw.

ECO SYN LUBRICANTS	Viskositätsklasse	Sulphatasche, %vol.
GE 3000	SAE 30	0
GE 3004	SAE 30	0.4
GE 3010	SAE 30	1.0
GE 4000	SAE 40	0
GE 4004	SAE 40	0.4
GE 4010	SAE 40	1.0

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