

***„Aktuelle und künftige technische
Anforderungen an neuartige Ölquellen“***

Manfred Postler
KAJO-Schmierstoff-Technik GmbH
Boschstraße 13
59609 Anröchte
Tel.: 02947/881-0
E-Mail: Schmierstoffe@KAJO.de



- 1. Wie ist der heutige Stand aus Sicht eines Produzenten in Bezug auf zertifizierte, biologisch abbaubare Schmierstoffe?**
- 2. Was erwartet uns, wenn die Anforderungen an diese Gruppe geändert werden?**

Wenn wir von biologisch abbaubaren Produkten sprechen, meinen wir ausschließlich und ohne Einschränkungen den Blauen Engel in Deutschland und das Europäische Umweltzeichen Margerite. Anhand der anliegenden Tabelle finden Sie die Verbrauchszahlen und die Mengen, die in die Umwelt gelangen.

Es handelt sich um

- Sägekettenhaftoele RAL-UZ 48
- Schmierfette und RAL-UZ 64
- Hydraulikoele RAL-UZ 79

Bei den Sägekettenhaftoelelen handelt es sich um eine reine Verlustschmierung, so dass ein Verbrauch von 8.000 to/Jahr komplett in die Umwelt gelangt.

Bei den Hydraulikoelelen haben wir in Deutschland einen Jahresbedarf von 150.000 to. Hiervon wären technisch umstellbar 30.000 to; wenn wir von einer Verlustmenge von 10 % ausgehen, gehen 3.000 to in die Umwelt.

Beim Schmierfett haben wir in Deutschland einen Jahresbedarf von 32.000 to. Hier gehen wir davon aus, dass 50 % d. h. 16.000 to, jedes Jahr unkontrolliert in der Umwelt verschwinden.



Noch einige Anmerkungen, wie diese 16.000 to zusammenkommen:

Wir schätzen alleine den Umsatz von 400-Gramm-Kartuschen mit 10 MIO. Hinzu kommen 2 MIO 500-Gramm-Kartuschen. Bei der Kartuschenschmierung mit Handhebel-fettpressen gelangt das Schmierfett über die Schmier-nippel unkontrolliert in die Umwelt.

Hinzu kommen noch Anwendungsfälle, die ebenfalls in die Umwelt gelangen, so z. B. Spurkranzschmierung der Schienenfahrzeuge, und hier ist nicht nur die Deutsche Bundesbahn gemeint, sondern viele private Straßen- und U-Bahnen, Weichenschmierung und die Zentralschmieranlagen von den Nutzfahrzeugen. Wir gehen davon aus dass z. Zt. in Deutschland 100.000 Nutzfahrzeuge mit Zentralschmieranlagen ausgerüstet sind. Jede Zentral-schmieranlagen benötigt ca. 1 kg pro Woche, und viele andere Anwendungsgebiete.

Wenn man diese einzelnen Positionen addiert, kommt man leicht auf 16.000 to, die in die Umwelt gelangen, und kaum einer interessiert sich für diese Umweltverschmutzung.

Die einzelnen Bundesländer haben Verordnungen erlassen, dass man in Wald und Forst nur noch zertifizierte Pro- dukte einsetzen darf. Wir gehen davon aus, dass sowohl die Sägekettenhaftoele als auch die Hydraulikoele in dem Bereich Wald und Forst gut vertreten sind.



In diesem Zusammenhang möchten wir noch einmal darauf hinweisen, dass letztlich das KWF sehr aktiv in diesem Bereich tätig war, und dass die Hersteller mit Hilfe des KWF in Wald und Forst zumindest mit den Sägekettenhaftölen und den Hydraulikölen gut vertreten sind. Uns fehlen aber auch hier noch Verordnungen über das Schmierfett, denn alle Vollerntemaschinen (Harvester) werden täglich mit 2 Kartuschen abgeschmiert. Hier kann jeder Unternehmer letztlich tun, was er für richtig hält.

Die namhaften Hersteller von Schmierstoffen produzieren Produkte, die alle zertifiziert sind. Leider gibt es aber noch genügend Produzenten in Deutschland, die auf Ihre Produkte „biologisch schnell abbaubar“ schreiben, aber nicht die geringste Chance haben, den Blauen Engel oder die Europäische Margerite zu erlangen. Hier sind sowohl die Hersteller, aber auch die Verbraucher gefordert, sich auf zertifizierte Produkte zu konzentrieren.





	Verbrauch per anno	Verlust- schmierung	Menge, die in die Umwelt gelangt
Sägekettenhaftoel RAL UZ 48 Datum: 03/88	8.000 t	100 %	8.000 t
Schmierfett RAL UZ 64 Datum: 06/91	32.000 t	50 %	16.000 t
Hydraulikoel RAL UZ 79 (12/95) hiervon umstellbar auf BIO-Hydraulikoel 20 %	150.000 t 30.000 t	10 %	3.000 t

Die nächste Tabelle besteht aus einer Gegenüberstellung des Blauen Engels und der Europäischen Margarine in Bezug auf die technischen Anforderungen und Gebrauchstauglichkeit. Im großen und ganzen sind auf Europäischer Ebene die Mindestanforderungen aus Deutschland übernommen worden, und auch die ökotoxikologischen Prüfungen sind vergleichbar. Der entscheidende Unterschied ist, dass in Europa der Anteil an erneuerbaren Rohstoffen bindend vorgeschrieben wurde. Das war und ist bei dem Blauen Engel nicht der Fall.

Der Begriff erneuerbare Rohstoffe ist in den Vergabegrundlagen der Europäischen Union nicht genau definiert. Man war wohl einmal der Ansicht, dass diese Produkte von Europäischen Äckern kommen, was nicht stimmt. Hier stehen wir in naher Zukunft vor einer neuen Aufgabe, wenn die erneuerbaren Rohstoffe näher zertifiziert werden. Wir rechnen damit, dass diese Produkte eine Nachhaltigkeitsprüfung überstehen. Sollte die Nachhaltigkeitsprüfung dahin tendieren, dass Rohstoffe, wie z. B. Palmkernöl und Kokosnussoel, nicht bestehen, so haben wir in Europa ein Problem mit den Rohstoffen.

Wir haben von Herrn Dr. Bernd Schlüter den Vortrag gehört über Grundöle von heimischen Äckern. Dieses wäre von der Nachhaltigkeit her eine Alternative. Zur Zeit haben wir aber keinerlei Erfahrungen und Ergebnisse, wie diese Grundflüssigkeiten sich in den Schmierstoffen verhalten. Hier ist noch eine Menge Entwicklungsarbeit nötig, um diese Produkte verkaufsfähig zu gestalten.



Technische Anforderungen und Gebrauchstauglichkeit



Biologisch schnell abbaubare Hydraulikflüssigkeiten Mindestanforderung: ISO 15380	
Erneuerbare Rohstoffe	
keine Angaben	50 %

Biologisch schnell abbaubare Kettenschmierstoffe Mindestanforderung: KWF-Gutachten	
Betontrennmittel und sonstige Verlustschmierstoffe müssen gebrauchstauglich sein	
Erneuerbare Rohstoffe	
ausschließlich Rapsöl	70 %

Schalöle – Schmierfette Verlustschmierstoffe müssen gebrauchstauglich sein	Schmierfette müssen gebrauchstauglich sein
Erneuerbare Rohstoffe	
keine Angaben	45 %

Zweitaktöle Mindestanforderung: NMMA-TC-W3
Erneuerbare Rohstoffe
50 %

