

Handelshaus Runkel

Biogene Treib- und Schmierstoffe
Pflanzenöltechnik



INFO 030

Vorteile von **DX 52** in auf Pflanzenölbetrieb umgerüsteten Fahrzeugen

1. Eintrag von Pflanzenöl ins Motorenöl

Bei Fahrzeugen, die für die Verwendung von reinem Pflanzenöl umgerüstet wurden bzw. bei Motoren, die dafür konstruiert wurden, tritt häufig das Problem auf, dass relativ schnell unverbrannter Kraftstoff in das Kurbelgehäuse und damit in das Motorenöl eindringt, und dort zu einer Polymerisation führt. Im Gegensatz zu mineralischem Diesel verdunstet eingetragenes Pflanzenöl nicht und reichert sich im Schmierkreislauf an. Bei einem Eintrag von mehr als 10% ist dies für den Motor kritisch, da die Schmier- und Kühlfunktion durch den molekularen Zerfall und die damit zusammenhängende Eindickung des Öls nicht mehr ausreichend gewährleistet ist. Das Motoröl beginnt zu verkleben. Es kann zu Überhitzungsschäden kommen. Meistens wird dieses Problem der höheren Verbrennungstemperatur von Pflanzenöl zugeordnet. Die Ursache liegt jedoch nicht in der Tatsache, dass mit Pflanzenöl gefahren wird, sondern in dem zu hohen Eintrag von unverbranntem Kraftstoff in das Motoröl. - Speditionen berichten, dass trotz Umbau auf 2-Tank-System, bereits nach 25.000 km bis zu 15% Eintrag erfolgt. Wird das Öl nicht rechtzeitig gewechselt, führt dies zwangsläufig zu Motorschäden.

Um derartige Probleme zu vermeiden, kann durch die Verwendung von DX 52 in Verbindung mit Pflanzenöl eine saubere und vollständige Verbrennung und damit ein zu hoher Eintrag in das Motorenöl – innerhalb des Öl-Wechsel-Intervalls - vermieden werden. Tests bei Stadtbussen zeigten bei Pflanzenöl mit DX 52 einen Eintrag von nur 6-8% nach einer Laufleistung von 60.000 km. Damit können normale Ölwechselintervalle beibehalten werden!

2. Kraftstoff-Verbrauch mit Pflanzenöl

Häufig ist mit der Verwendung von reinem Pflanzenöl als Kraftstoff auch ein leichter Mehrverbrauch gegeben. Zudem kommt es unter Teillast häufig zu schlechter Verbrennung und damit zu Rückstandsbildung im Motor.

Tests bei Kommunalbetrieben haben gezeigt, dass in Verbindung mit DX 52 der Kraftstoffverbrauch im Pflanzenölbetrieb um bis zu 10% zurückgeht. – Durch saubere Verbrennung kann auch im Teillast-Bereich ohne Einschränkungen gefahren werden. Abgasgeruch durch unverbrannte Fette kann mit DX 52 deutlich reduziert werden.

Damit rechnet sich der Einsatz von DX 52, setzt Schadstoffe durch bessere Verbrennung deutlich herab und gibt die nötige Betriebssicherheit für Ihren Motor.

3. Lagerung

Bei der Lagerung von reinem Pflanzenöl als Kraftstoff ist zu beachten, dass Lagertanks jährlich gereinigt werden müssten um bakterielle Verschlämmung und damit einen möglichen totalen Verlust des gesamten Kraftstoff-Vorrates zu vermeiden.

DX 52 stabilisiert Pflanzenöl gegen vorzeitige Oxidation (Alterung) und beugt einer bakteriellen Verschlämmung vor. - Damit ist eine Lagerung wie bei normalem Diesel-Kraftstoff möglich. - Für Fahrzeuge mit 2-Tank-System besteht in Verbindung mit DX 52 die Möglichkeit den Diesel-Tank mit plantanol-diesel zu befüllen und den Haupttank (Pflanzenöl-Tank) mit Pflanzenöl plus DX 52, um eine Optimierung zu erreichen.

Weitere Informationen und Filmbeiträge auf unserer Homepage:

www.handelshaus-runkel.de