

## Liste umgebaute Fahrzeugtypen

### PKW / Transporter

AUDI - Citroen - Fiat - Ford - Hyundai - IVECO - Kia  
Mercedes - Mazda - Mitsubishi - Nissan - Opel  
Peugeot - Renault - Land Rover- Ssangyong  
Seat - Skoda- Toyota - Volvo - VW

### LKW / Busse

DAF - MAN - Mercedes - Neoplan  
Iveco - Scania - Volvo

### Schlepper / Landmaschinen / Baumaschinen

Atlas - Case - Deutz-Fahr - Fendt - Fiat - Harvester  
IHC - JCB Fastrac - John Deere - Lamborghini  
Massey - Ferguson - MB-Trac - New Holland  
Pasquali - Renault - Same - Steyr

sogar Schiffe und Boote

**Mobil mit**  
  
**reinem Pflanzenöl**  
umweltfreundlich & sparsam

  
reines Pflanzenöl

let's start

Motor



Handelspartner

**HeiPro**  
Rotdornstr. 11  
16833 Karwese

Tel: 033922 / 90209  
Fax: 033922 / 90379  
Funk: 0173 / 1519907

Email: [info@heipro.de](mailto:info@heipro.de)  
[www.heipro.de](http://www.heipro.de)

# Pflanzenöl

statt (Bio)-Diesel



## Umrüstung von Dieselfahrzeugen auf naturbelassenes Pflanzenöl mit dem Zwei-Tanksystem von ATG / HeiPro

- Ab 0,60 €/Liter tanken - umweltfreundlich sparen
- Verbrauch und Leistung gleich wie Diesel
- Schonender Motorstart mittels Zwei-Tanksystem
- Optimale Verbrennung und Abgaswerte
- TÜV geprüft, Kraftstoffvorwärmung mit ABE
- Passend für nahezu alle Dieselfahrzeuge und -motoren: PKW, Transporter, LKW, Busse, Schlepper, Baumaschinen, BHKW, Schiffe, Boote etc.
- Bei Fahrzeugwechsel wiederverwendbar
- Dieselbetrieb weiterhin möglich

**Ich fahre mit reinem Pflanzenöl**  
[www.heipro.de](http://www.heipro.de)



## Warum Pflanzenöl?



Die Idee reines, natürliches Pflanzenöl als Kraftstoff für Dieselmotoren zu verwenden, ist so alt wie der Dieselmotor selbst. Schon Rudolf Diesel, der vor über 100 Jahren den Dieselmotor erfand, hat seine ersten Motoren unter anderem mit Pflanzenöl betrieben. Angesichts steigender Kraftstoffpreise und unter dem Aspekt des Umweltschutzes bieten sich zunehmend alternative Kraftstoffe wie Pflanzenöl als günstige und umweltfreundliche Alternative zum herkömmlichen Dieselmotorkraftstoff an.

Naturbelassene Pflanzenöle, zum Beispiel aus Raps oder der Sonnenblume gewonnen, sind CO<sub>2</sub>-neutral, schwefelfrei und ungiftig. Pflanzenöle dürfen nicht mit Biodiesel (RME) verwechselt werden. Biodiesel wird chemisch aufbereitet und ist wesentlich teurer.

Je nach Hersteller und Abnahmemenge ist ein Liter Pflanzenöl bereits ab 0,60 € erhältlich. Leistung und Kraftstoffverbrauch bleiben mit Pflanzenöl unverändert.

## reines Pflanzenöl

umweltfreundlicher Treibstoff aus der Natur



## Warum umrüsten?

Reine Pflanzenöle besitzen eine höhere Viskosität und Zündtemperatur als Dieselmotorkraftstoff oder Biodiesel und müssen deshalb zum Betrieb von Dieselmotoren erhitzt werden. Nicht erwärmte Pflanzenöle führen zu Startschwierigkeiten und wirken sich negativ auf die Leistung und Lebensdauer des Motors aus. Kaltes, dickflüssiges Pflanzenöl belastet die Einspritzpumpe und wird unzureichend verbrannt. Auf Dauer können unverbrannte Kraftstoffreste zu Ablagerungen in den Brennräumen des Motors führen. Durch gezielte Erwärmung wird Pflanzenöl dünnflüssig und bekommt ähnliche Eigenschaften wie herkömmlicher Dieselmotorkraftstoff.

### HeiPro Pflanzenöl-Umrüstsatz

Wir bieten mit dem HeiPro Pflanzenöl-Umrüstsatz (2-Tanksystem mit Kraftstoffvorwärmung) eine praxisbewährte und kostengünstige Lösung für den Betrieb von Dieselmotoren mit unbehandelten Pflanzenölen. In verschiedenen Ausführungen erhältlich passt der Umrüstsatz nahezu für alle Dieselfahrzeuge und -motoren.

*Die Hauptbestandteile sind*

- ein geprüfter Zusatztank
- eine elektrische Umschalteinheit
- ein elektrischer Durchlauferhitzer
- ein Wärmetauscher

Der Haupttank wird mit Pflanzenöl und der Zusatztank mit Diesel betankt. Generell ist es auch möglich, den Originaltank als Dieseltank zu belassen und den Zusatztank mit Pflanzenöl zu betanken. Die elektrische Umschalteinheit dient zur Umschaltung zwischen den Kraftstofftanks und zur Spülung / Entlüftung des Kraftstoffsystems. Um den kalten Motor und das Einspritzsystem zu schonen, erfolgt der Kaltstart generell mit Dieselmotorkraftstoff.



Sobald die Betriebstemperatur des Motors erreicht ist, wird über einen elektrischen Schalter im Fahrzeug auf Pflanzenölbetrieb umgeschaltet. Es findet ein weicher Übergang der Kraftstoffversorgung von Diesel auf Pflanzenöl statt.

Der Wärmetauscher erhitzt in Kombination mit dem elektrischen Durchlauferhitzer das Pflanzenöl auf eine optimale Temperatur. Der erwärmte Treibstoff entlastet die Einspritzpumpe und wird von den Einspritzdüsen feiner zerstäubt. Er zündet leichter und verbrennt vollständiger und ist damit kraftstoffsparend und motorschonend. Das ist fühlbar, hörbar, sichtbar - und es riecht weniger...

Solange der Motor betriebswarm ist, kann dieser im Pflanzenölmodus abgestellt und wieder gestartet werden. Erst wenn das Fahrzeug länger als 1 Stunde abgestellt werden soll, wird kurz vor Fahrtende wieder auf Dieselmotorkraftstoffbetrieb umgeschaltet. Eine automatisch eingeleitete Schnellspülung spült Leitungssystem und Einspritzpumpe innerhalb kurzer Zeit mit Diesel und gewährleistet, dass der Motor problemlos kalt gestartet werden kann. Für Vergessliche erinnert ein kurzer Warnton an das Zurückschalten auf Diesel.

**Bereits über 6500 Fahrzeuge umgerüstet!**

Weitere Info, Referenzen und Preise unter:

