



Ich fahre *NATÜRLICH* mit

# RAPSTRUCK

PFLANZENÖLTECHNOLOGIE



[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



**Rapstruck**  
Pflanzenöltechnologie GmbH

Pflanzenöl als Kraftstoff in Dieselmotoren einzusetzen,  
hat für den Unternehmer eine Reihe von Vorteilen:



Pflanzenöl verbrennt im Gegensatz zu Diesel CO<sup>2</sup> neutral –  
das heißt, dass die Verbrennung nur so viel Kohlendioxid freisetzt,  
wie die Pflanze während Ihres Wachstums der Umwelt entzogen hat.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## **Rapstruck** Pflanzenöltechnologie GmbH

Pflanzenöl als Kraftstoff in Dieselmotoren einzusetzen,  
hat für den Unternehmer eine Reihe von Vorteilen:



Der Preis für Pflanzenöl liegt ca 20% unter dem Dieselpreis –  
das heißt dass eine Einsparung der Kraftstoffkosten  
von bis zu 20% möglich ist.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## **Rapstruck** Pflanzenöltechnologie GmbH

Pflanzenöl als Kraftstoff in Dieselmotoren einzusetzen,  
hat für den Unternehmer eine Reihe von Vorteilen:



Für die Nutzung von Pflanzenölkraftstoffen in Dieselmotoren ist eine  
Anpassung von Motor / Kraftstoffsystem nötig.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Rapstruck Pflanzenöltechnologie GmbH

### Ihr Preisvorteil:

Fahrleistung / Monat:	12500km
Verbrauch:	35 L/100km
Dieselpreis:	0,90 Euro / Liter
Rapsölpreis:	0,65 Euro / Liter
Ersparnis:	<b><u>939,06 EURO</u></b> pro Fahrzeug

Eine Berechnung Ihrer Ersparnis anhand Ihrer individuellen Daten können Sie unter

**[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)**

vornehmen.

**[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)**

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Rapstruck Pflanzenöltechnologie GmbH

Rapstruck entwickelt und produziert seit 5 Jahren Umrüstanlagen für LKW, Nutzfahrzeuge und Landmaschinen im Zweitanksystem.



Dabei zeichnen wir uns aus durch:  
erstklassige, seriennahe Qualität,  
zufriedene Kunden durch  
umfangreiche Serviceleistungen  
und die Erfahrung aus  
mehr als 6500 umgerüsteten Motoren.

**[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)**

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Technik Zweitanksystem

Rapstruck rüstet ausschließlich im Zweitanksystem um.  
Der Motor wird mit Diesel aus einem Zusatztank gestartet.



Nach einer kurzen Warmlaufphase wird automatisch auf den  
Pflanzenölbetrieb umgeschaltet.  
Im Teillastbereich wird automatisch der Dieselmodus aktiviert  
so wird der Motor nur in den optimalen Betriebszuständen  
mit Pflanzenöl betrieben.

Eine Steuereinheit schaltet jeweils vollautomatisch in  
den optimalen Modus. Bedienerfreundlich und fehlerfrei!

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

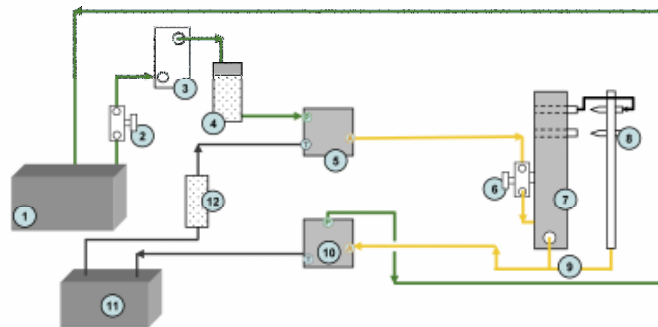
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



## Technik Zweitanksystem

### Kraftstoffschema

Bsp. Motoren mit Reihen ESP (MAN F2000,...)



[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



## Prozessorsteuerung PÖL - V4.3



**e1**  
**03 5053**

Entspricht den Richtlinien zur  
elektromagnetischen Verträglichkeit  
(EMV) gemäß RL72/245/EWG  
(geändert durch RL2006/28/EG).

Das Herzstück unserer Umrüstanlage steuert und überwacht alle Betriebszustände und übernimmt die automatische Umschaltung zwischen den Kraftstoffarten. Das mehrfarbige Display liefert dem Benutzer alle notwendigen Infos, auf Wunsch auch in mehreren Sprachen.

Der Anschluss erfolgt einfach und schnell über einen vormontierten Kabelbaum.  
Zusammenstecken und fertig!

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Prozessorsteuerung PÖL - V4.3



**e1**  
**03 5053**

Entspricht den Richtlinien zur  
elektromagnetischen Verträglichkeit  
(EMV) gemäß RL72/245/EWG  
(geändert durch RL2006/28/EG).

- \* Mikroprozessorgesteuert
- \* Integrierter Watch-Dog-Timer verhindert
- \* Softwareabstürze
- \* Modernste SMD-Technik
- \* Schalttechnik ohne Relais
- \* Mehrsprachig
- \* Für alle 12V und 24V Anlagen
- \* Kontrollanzeigen für Schaltzustände

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Prozessorsteuerung PÖL - V4.3

Mehrfarbiges Display mit Anzeige aller Betriebsmodi, Tankfüllstände und Fehlercodes. Auf Wunsch in verschiedenen Sprachen lieferbar.



### Automatikmodus:

Der Motor läuft mit Pflanzenöl



### Schwachlastschaltung:

Der Dieselmodus wird in Leerlauf- und Teillastbereichen automatisch aktiviert



### Erinnerungsfunktion:

der Spülvorgang wurde vergessen. Der Fahrer wird durch einen Hinweis im Display und einen Warnton darauf hingewiesen

Einfache und unkomplizierte Bedienung durch 2 Schalter im Cockpit.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



## CR PowerBox



- \* Leistungsanpassung im Pflanzenölmodus
- \* die bewährte Lösung für alle Common Rail und HPI Motoren
- \* einfacher Anschluss durch original Stecker und Kabelbaum

- \* Diagnoseschaltung und externe Stromversorgung
- \* Ausgleich von Spannungsschwankungen
- \* Schutzart IP65 (Wasserdicht)

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



## KOMPLETTKITS

Keine standardisierten Anlagen – Individuelle Umrüstlösungen!



MAN D20 / D26  
CommonRail

- \* Stark verkürzte Montagezeit
- \* Vereinfachter Einbau - die wichtigsten Bauteile sind bereits montiert
- \* Erleichterte Wartungsarbeiten durch übersichtliche Anordnung
- \* Fehlerminimierung durch Vormontage

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## ZUSATZTANKS

- Tanklösung für jedes Fahrzeug möglich
- individuelle Fertigung von Sondergrößen und -formen
- Serientanks zu günstigen Konditionen.

- \* Fassungsvermögen: 50 bis 250 Liter
- \* druckgeprüft mit 0,3 bar
- \* Pulverbeschichtung



\* inkl. Anbauteile, Halter  
Tankgeber, Verschlüsse,  
Tankdeckel etc...

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## ZUSATZTANKS Speziallösungen

### Kombitank

2 separate Kammern durch  
zusätzl. Trennwand



### „Tank in Tank“

2 separate Kammern durch  
eingehängten zweiten Tank



[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmüsrüstungen



## Haben Sie's eilig?

Bestellung bis 18.00 Uhr - Lieferung am nächsten Morgen.

Ersatzteile innerhalb kürzester Zeit?  
Für uns kein Problem!

Ganz eilige  
Bestellungen  
versenden wir auf  
Wunsch über Nacht.

Bestellung bis 18.00Uhr:  
Lieferung am nächsten  
Morgen!

Alle Ersatzteile sind  
ständig am Lager verfügbar!



[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmüsrüstungen



## Pflanzenöl tanken - mit NOx Sensor

Störungsfreier Pflanzenölbetrieb mit EURO5.



Die ersten EURO 5 Fahrzeuge mit serienmäßigem NOx Sensor fahren erwartungsgemäß störungsfrei und ohne Probleme mit dem RAPSTRUCK Umrüstsystem!

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Gefährliche Ladung?

Spezielle Lösungen für Fahrzeuge mit Gefahrgutausrüstung



Mit speziellen Bauteilen wie z.B. druckluftbetriebene Kraftstoffpumpen bleibt die Eignung Ihres Fahrzeuges für Gefahrguttransporte weiterhin ohne Einschränkungen erhalten.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Volle Mobilität

auch im Störfungsfall!



Durch den Aufbau des Rapstruck Umrüstsystems ist es bei Störungen im Pflanzenölbetrieb jederzeit möglich, im originalen Dieselmotus die Fahrt fortzusetzen. Durch 2 getrennte Kraftstoffkreisläufe kann eine kostspielige Bergung oder Reparatur vor Ort in den meisten Fällen vermieden werden.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## 24h Service

7 Tage die Woche!



Unser Büro ist bis 18 Uhr besetzt. Danach sind wir rund um die Uhr über unsere Notfallruffnummern erreichbar.  
24 Stunden am Tag – 7 Tage die Woche. Wir sind immer für Sie da!

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen

## Kundendienst

4 Servicefahrzeuge und 260 Partner!



Mit unseren voll ausgestatteten Servicefahrzeugen sind wir für Reparaturen oder Wartungsarbeiten jederzeit bei Ihnen vor Ort. Unsere 260 Partnerbetriebe in Deutschland sorgen dafür dass Sie immer einen kompetenten Ansprechpartner in Ihrer Nähe haben.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen

## Wintertauglich

Getestet bis  $-30^{\circ}\text{C}$



Unser Umrüstsystem ist winterfest – ohne Beimischung! Einige unserer Partner sind mit Ihren Fahrzeugen hauptsächlich in Skandinavien unterwegs. Auch bei arktischen Temperaturen im Winter sind die Fahrzeuge mit Pflanzenöl und Rapstruck-System voll einsatzbereit.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Funksender HOMEZONE



Durch den Funksender HOMEZONE empfangen Ihre Fahrzeuge ein Signal sobald sie sich in einem festgelegten Einzugsbereich um Ihr Firmengelände befinden. Mit Empfang dieses Signals wird das Kraftstoffsystem automatisch gespült – ein Arbeitsschritt für den Fahrer entfällt. So kann das Spülen des Systems am Ende jedes Tages nicht vergessen werden.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenöllumrüstungen



## Schwachlastautomatik

Sicher durch den Teillastbereich



Durch unsere Schwachlastschaltung fahren Sie immer in dem, für den Motor optimalen Modus. Leerlauf und Schwachlastphasen werden automatisch erkannt und die Steuerung schaltet automatisch auf den richtigen Kraftstoff.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenöllumrüstungen



## Erinnerungsfunktion "Spülen!"



Wenn kein HOMEZONE – Modul verbaut ist, oder das Fahrzeug am Ende des Tages nicht manuell gespült wird, erinnert die Erinnerungsfunktion den Fahrer akustisch und optisch im Display an die Spülung.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## Versicherung / Finanzierung



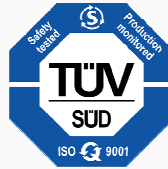
Mit unseren kompetenten Versicherungspartnern können Sie Ihren Motor komplett gegen eventuelle Schäden absichern. Faire Bedingungen und günstige Konditionen weit unter den üblichen Angeboten sind für uns selbstverständlich. Und das bei 100% Sicherheit gegen Motorschäden.

Mit unserer einfachen Finanzierungsmöglichkeit können unsere Kunden Ihre Umrüstungen ab 99,- Euro / Monat finanzieren. So sparen sie bereits ab dem ersten Monat der Umrüstung.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen

## Qualitätsmanagement

nach DIN EN ISO 9001



Die Rapstruck Pflanzenöltechnologie arbeitet nach den Richtlinien der ISO 9001 Norm. Eine vollständige Zertifizierung ist bereits in vollem Gange und wird dieses Jahr noch abgeschlossen.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen

## Common Rail & HPI

unsere Spezialitäten



mit über 500 Umgerüsteten Common Rail und HPI Systemen haben wir eindrucksvoll bewiesen, dass auch diese Einspritzsysteme störungsfrei umzurüsten ist. Mit individuellen Lösungen für jeden Motor und jedes Einspritzsystem sind wir die Spezialisten für Common Rail und HPI Motoren.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürüstungen



## International



Durch unser mehrsprachiges Display sind Fahrer aller Nationalitäten immer in ihrer Muttersprache informiert. Mehrere Sprachen sind bereits vorinstalliert – weitere können wir problemlos auf Wunsch hinzufügen. Eine Bedienungsanleitung in Ihrer gewünschten Sprache ist ebenfalls erhältlich.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürostungen



## Ersatzteile

Ständig verfügbar- Kurzfristig Lieferbar



Nicht nur Einzel- und Ersatzteile haben wir ständig am Lager verfügbar. Auch komplette Anlagen in großen Stückzahlen können wir innerhalb kurzer Zeit versenden. Gerade für unsere größeren Kunden ist das ein wichtiger Vorteil. So werden unnötige Standzeiten vermieden und die Fahrzeuge sind schnell wieder da, wo sie hingehören – auf der Straße!

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürostungen







**INJECExpress**

**Mit neuester Technik überprüfen wir Ihre Maschinen! Injektoren und Einspritzpumpen (auch Common Rail) können wir an unseren Prüfständen testen und gegebenenfalls instand setzen. In vielen Fällen sparen Sie sich den teuren Austausch der hochwertigen Bauteile. Dieser Service ist auch bei Ihnen vor Ort möglich.**

**Endoskopie des Motors und Erstellung von Gutachten helfen ihnen beim Verkauf Ihrer gebrauchten Maschinen – fragen Sie uns!**

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen







**Einsatzempfehlungen:**

- + bei Weissrauch / Leistungsverlust / Ablagerungen im Motor
- + bei beginnender Polymerisierung des Motoröls
- + bei überzogenen Ölwechselintervalle
- + vorbeugend bei jeder Inspektion
- + bevor der Motor zerlegt oder Injektoren getauscht werden



**Diesel System Reiniger**



**Motorinnen Reiniger**

**Besonders geeignet für:**

- \* CommonRail und HPI Systeme
- \* Motoren im Pflanzenöleinsatz
- \* Fahrzeuge mit einsatzbedingter niedriger bis mittlerer Auslastung (Verteiler-, Zustell-, Entsorgungsfahrzeuge, etc...)

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



Über 6500 Mal:

## "Ich fahre mit RAPSTRUCK"



Über 5 Jahre Erfahrung mit mehr als 6500 umgerüsteten Fahrzeugen bringen einen großen Schatz an Erfahrung mit sich. Diese Erfahrung investieren wir in die ständige Weiterentwicklung unserer Technik und die Verbesserung unserer Produkte zum Wohle unserer Kunden.

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen



## Beispiele aus der Praxis

CR PowerBox




Ladedrucksensor

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmrüstungen

**Beispiele aus der Praxis**



Kabelbaum, Einbauort d. Steuerung

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürostungen

**Beispiele aus der Praxis**



Halteplatte mit Magnetventilen & Wärmetauscher Nr. 1 (auf d. Rückseite)

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenölmürostungen



## Beispiele aus der Praxis



Kraftstoffpumpe & Zusatztanks

MAN D26 CR

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenöllumrüstungen



## Beispiele aus der Praxis



Wärmetauscher Nr.2

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)

Ihr kompetenter Partner für Pflanzenöllumrüstungen



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

[www.rapstruck.de](http://www.rapstruck.de)  
Ihr kompetenter Partner für Pflanzenöllumrüstungen