

# Umbau zum Salatöl-Auto

**FAHR & SPAR**

Vom Diesel zum Pflanzenölfresser: Wir besuchten einen Profi-Umrüster

Es waren vor allem die Selbstschrauber, die wir seit Juni 2000 mit dem Thema Salatöl bedienten. Welche Kniffe wirken, welche Risiken lauern? Spannend für alle, aber inspirierend nur für Mutige. Jetzt sind die Leser dran, die nicht basteln, sondern einfach nur fahren und sparen wollen. Mit einem professionellen Pflanzenöl-Umbau, rundum abgesichert durch Garantien und Gewährleistungen.

Hunderte Umrüster tummeln sich in Deutschland. Scharlatane wie seriöse Unternehmen. Wir gingen auf Nummer Sicher, besuchten die Auto-Schmiede Ringsberg nahe Flensburg (Tel. 0 46 36-776) – einen von rund 130 Betrieben, bei denen die Bausätze des Pflanzenöl-Pioniers und Umrüst-Marktführers Elsbett ([www.elsbett.com](http://www.elsbett.com)) installiert werden.



Zwei Modelle, zwei Systeme: Focus und Sharan als Salatöl-Kandidaten

## Salatöl oder Diesel? Absolut kein Unterschied zu spüren

Die Salatöl-Kandidaten: ein Ford Focus 1.8 TDDi, der einen Zweitank-Umbau (s. S. 68) erhält, sowie ein VW Sharan TDI, der zu 100 Prozent mit Pflanzensaft fahren soll – keine veralteten (aber simpel umzurüstende) Wirbelkammer-Diesels, sondern zeitgemäße Direkteinspritzer.

Die Testfahrten überzeugen – beide Autos benehmen sich mit Salatöl nicht anders als mit Diesel. Kein Wunder: Die Elsbett-Systeme sind vernünftig konstruiert, die Einzelkomponenten qualitativ sehr gut. Dafür haben die Umbauten ihren Preis: jeweils 2146 Euro – keine Schnäppchen. An alle Selbstschrauber: Die Bausätze gibt es bereits ab 928 Euro. W. Blaube

## Kaltstart mit Diesel: das Zweitank-System



Der 20-Liter-Edelstahltank (für Diesel) kommt in die Ersatzradmulde des Focus. Mit dabei: ein Spritfilter und eine Kraftstoffpumpe



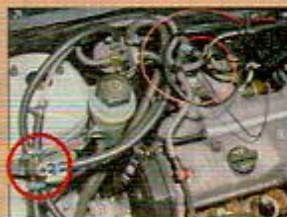
Die Vorförderpumpe für das Pflanzenöl und der Vorfilter werden an der Hinterachse montiert. Außerdem gibt es dickere Kraftstoffleitungen



Der Temperaturfühler für die Umschaltung von Diesel auf Salatöl wird in der Wasserleitung zur Innenraumheizung installiert



Der hocheffiziente Wärmetauscher gibt die Kühlwassertemperatur an das Pflanzenöl weiter. Er wird im Motorraum montiert



Knotenpunkt im Schlauchgewirr: die Förderdruckumschaltregelung, die den Zufluss vom Pflanzenöltank zur Einspritzung freigibt



Einzige Details im Cockpit: der Warntongebner (nicht im Bild), der Umschalter für den Kraftstoff (oben) sowie die Kontrollleuchte (unten)

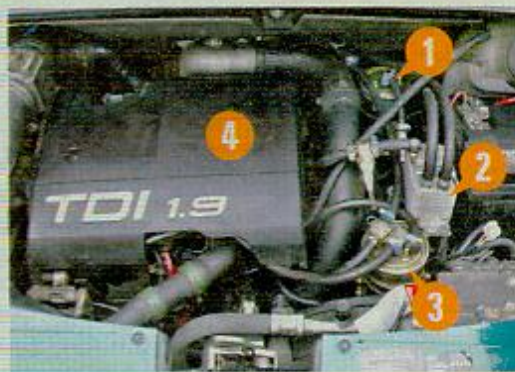
## 100 Prozent Salatöl: das Eintank-System

Während bei der Elsbett-Zweitank-Lösung des Focus keinerlei Änderungen an Motor und Einspritzung erforderlich sind, erfährt die Technik des VW-TDI mit Verteilereinspritzung umfangreiche Modifikationen. Es werden etwa die vorhandenen Einspritzdüsen optimiert.

Der Umbausatz enthält folgende Teile: ein Umschaltventil für den Notlauffilter (im Bild: 1), eine Entlüftungspumpe, einen Kühlwasser-Wärmetauscher (2), einen Filter-Ringheizer mit elektronischer Temperatursteuerung (3), spezielle Glühstif-

kerzen (4). Außerdem werden ein Relais zur Glühzeitregelung, dickere Spritleitungen, Kabel, Befestigungsteile sowie zahlreiche Kleinteile verbaut. Für einige Fahrzeuge befindet sich darüber hinaus eine Vorförderpumpe für den zähflüssigen Alternativ-Sprit im Paket.

Vorteile der Elsbett-Systeme: Die Verwendbarkeit von Dieseldieselkraftstoff bleibt uneingeschränkt erhalten, dank der Notlauf-Komponenten bleibt das Auto auch bei verstopftem Spritfilter – ein altes Pflanzenöl-Problem – voll betriebsbereit.



Perfekt für Pflanzenöl geeignet: 90-PS-TDI von VW

