

# Vito verschleißt Motoren



**FabuCar-Fall** | Der reparierte Motor eines Mercedes-Benz Vito quittiert den Dienst, ebenso der Austauschmotor. Ratlos wendet sich Maurice Hinze an die FabuCar-Community und bekommt den entscheidenden Hinweis, warum der Vito sich als Motorfresser entpuppt.

## Das Problem

**Maurice Hinze**  
21.05.21

Gelöst

**Hilfe wir stehen auf dem Schlauch.**

Guten Abend Kollegen,

Der Tag ist gekommen und ich traue mich mal hier etwas zu fragen.  
Es handelt sich um einen Mercedes Benz Vito (W639) 2.2L Diesel 110kW/150PS, Motorkennung OM646980

Alles fing damit an das viel zu spät Abgasgeruch im Innenraum festgestellt wurde.  
Wir haben also alles zerlegt und geschaut, wo es herkommt. Die Injektoren waren undicht und der ganze Ventildeckel war voll mit Ölkohle. Wir haben also alles sauber gemacht und mit einem Spezialwerkzeug die Injektoren gezogen. Drei Injektoren gingen raus und der letzte ist im Kopf abgerissen. Dies bedeutet also, Zylinderkopf runter und zum Instandsetzer. Die Nummer das selbst zu probieren war uns zu heiß.



Foto: FabuCar

### Birger Schramm gibt den entscheidenden Tipp.

Bei einem Mercedes-Benz Vito sind die Dichtringe der Injektoren undicht. Da es beim Ausbau zu Komplika-

tionen kommt, schickt Kfz-Mechatroniker Maurice Hinze aus Hannover den gesamten Zylinderkopf zu einer Fachfirma. Aber der Kopf ist nicht mehr zu retten, also verbaut Hinze einen komplett neuen Zylinderkopf samt neuer Innereien. Auch die Steuerkette und die Gleitschienen werden im gleichen Zug mit erneuert. Um einen Motorschaden durch Mangelschmierung an den Lagerstellen zu vermeiden, möchte Hinze den Motor vor dem Start auf Öldruck pumpen. Doch nach knapp 60 Sekunden bei Leerlaufdrehzahl ertönt ein metallisches Quietschen aus dem Motorraum. Schnell wird klar, dass hier etwas nicht stimmt. Sofort beginnt Hinze damit, den Ventildeckel des Vitos zu demontieren, doch hier befindet sich zu seiner Verwunderung kein Öl, auch der Filter ist komplett trocken. Bei der Demontage der Ölwanne kommt das böse Erwachen, denn hier kommen Hinze schon die Lagerschalen der Kurbelwelle entgegen. Das Resultat: eine kaputte Kurbelwelle und ein zerstörter Zylinderkopf – ein kapitaler Motorschaden. Aber Hinze ist sich sicher, dass der Motor vor der Reparatur Öl bekommen hat. Kurzerhand wird ein gebrauchter Austauschmotor bestellt. Daraufhin baut Hinze den Motor erneut ein und beginnt mit der Inbetriebnahme von vorne. Doch auch der „neue“ Motor fängt unmittelbar an zu quietschen. Wieder ist kein Öl an den Lagerstellen. Verzweifelt wendet sich der Kfz-Mechatroniker an die Kfz-Profi-Community FabuCar und erhält den entscheidenden Hinweis.

## Die Lösung

✓
LÖSUNGS-ANTWORT

**Birger Schramm**  
21.05.21

...

War die Ölpumpe trocken und konnte nicht ansaugen? Wenn die Pumpe leer ist, kann sie durch die Luft, die ins System gelangt, das frische Öl nicht mehr ansaugen und es baut sich kein Öldruck auf.  
Die Pumpe ist nicht defekt, man muss den Ölkreislauf nur vorfüllen.

Licht ins Dunkel bringt der erfahrene Kfz-Mechaniker Birger Schramm: „War die Ölpumpe trocken und konnte nicht ansaugen? Wenn die Pumpe leer ist, kann sie durch die Luft, die ins System gelangt, das frische Öl nicht mehr ansaugen und es baut sich kein Öldruck auf“, lautet Schramms Tipp an Hinze. Dieser schreitet sofort zur Tat und baut den Motor aus dem Vito wieder aus. Bei der genauen Begutachtung mit einem Mercedes-Techniker bestätigt sich Schramms Tipp: „Die Pumpe war leer und konnte allein nicht ansaugen. Die Kollegen meinten, dass es bei dem Modell W639 mit der Motorkennung 646980 dazu kommt, wenn der Motor lange steht. Man soll den Motor mit einer Druckölbetankung vorher schmieren, damit die Pumpe fördern kann. Dazu lässt man die Ölwanne ab und klemmt ein Gerät an den Ölkreislauf. Das Gerät pumpt mit Druck Öl in den Motor und sorgt dafür, dass keine Luft drin ist. Man befeuert den Motor so lange mit Druck und Öl, bis es am letzten Lager der Kurbelwelle wieder austritt.“ Hinzes Fall ist somit einer von rund 10.000 gelösten Fällen auf der Profi-Plattform FabuCar.



### FabuCar-App

Mit der FabuCar-App oder Web-Version [www.web.fabucar.de](http://www.web.fabucar.de) lässt sich die Hilfe von mehr als 24.000 Kfz-Profis virtuell in die Werkstatt holen. QR-Code scannen, und schon geht's zur App.