

# Falsche Injektoren

**FabuCar-Fall** | Ein BMW 320d Touring kommt mit einem Kraftstoffproblem in die Werkstatt von Markus Schaub. Doch trotz kompletter Erneuerung des Kraftstoffsystems läuft das Fahrzeug nur sporadisch und geht in den Notlauf.

## Das Problem

Markus Schaub, ein erfahrener Fahrzeugelektriker und Inhaber einer freien Werkstatt in Oberwil (Schweiz), steht vor einem ungewöhnlich hartnäckigen Fall: Ein BMW 320d Touring (E91) kommt mit einem klassischen Kraftstoffproblem zu ihm in die Werkstatt. Doch trotz sorgfältiger Arbeit und kompletter Erneuerung des Kraftstoffsystems bleibt das Verhalten rätselhaft. Der Wagen läuft, doch immer wieder greift das Steuergerät ein und versetzt ihn in den Notlauf.

Schaub tauscht zunächst nicht nur die Intankpumpe, sondern gleich das gesamte Kraftstoffsystem aus: neben der Intankpumpe also den Kraftstofffilter, die Hochdruckpumpe, den Raildrucksensor, Druckregler und Injektoren. Die verbauten Komponenten stammen von Bosch, die Hochdruckpumpe von Metzger. Sämtliche Injektoren werden fachgerecht codiert, Grundeinstellungen zurückgesetzt, das System nach jedem Eingriff sorgfältig entlüftet. Die Werte stimmen ebenfalls: Vorförderdruck: 4 bar, Hochdruck im Leerlauf: 273 bar. Trotzdem geht das Fahrzeug beim Fahren regelmäßig in den Notlauf – obwohl Schaub auch die elektrischen Leitungen zu Druck- und Mengenregler prüft, inklusive KO-Signal. Alle Messwerte sind unauffällig. Online stößt er auf Hinweise zu mindestens zehn ähnlichen Fällen – doch keine einzige konkrete Lösung. Die Ansaugbrücke ist stark verkockt, der Motor hat 231.000 Kilometer auf dem Zähler. Könnte das die Ursache sein? Schaub stellt sich diese Frage immer wieder. Die üblichen Quellen liefern keine neuen Erkenntnisse.

Also wendet er sich an die FabuCar-Pro-Community. Und wie so oft in besonders kniffligen Fällen dauert es auch diesmal nicht lange, bis ein Kollege mit einem entscheidenden Denkansatz weiterhilft.



Foto: FabuCar

**Markus Schaub ist ein erfahrener Fahrzeugelektriker.**

## Die Lösung



Foto: FabuCar

**Die Hochdruckpumpe ist nicht das Problem und arbeitet tadellos.**

Thomas R., erfahrener Kfz-Meister und Inhaber einer Werkstatt aus Trappstadt, bringt seine Einschätzung in die Lösungsfindung der FabuCar-Pro-Community ein: „Hallo Markus. Ich würde die Injektoren noch mal prüfen – vielleicht verursacht einer davon die Schwankungen. Oder, wie schon erwähnt, die Metzger-Pumpe.“

Da hätte ich auch nicht das größte Vertrauen. Schau dir das noch mal genau an. Viel Erfolg!“ Der Hinweis bringt den Durchbruch: Die Injektoren entpuppen sich als Ursache des Problems. Kurz darauf folgt die Rückmeldung von Schaub: „Hallo zusammen. Die gelieferten Injektoren waren falsch. Daher stieg der Druck im Rail über die Toleranzgrenze – und der Notlauf wurde ausgelöst. Die Reinigung der Ansaugbrücke und der Tausch des Dichtungsträgers samt neuer Drallklappen haben den Motorlauf ebenfalls deutlich verbessert. Die Metzger-Pumpe funktioniert einwandfrei und ist preislich absolut empfehlenswert!“ Dieser Fall zeigt eindrucksvoll, wie die Fachkompetenz der FabuCar-Pro-Community auch bei schwierigen Fehlerbildern zum Ziel führt. Das Beispiel von Markus Schaub reiht sich ein in über 20.000 erfolgreich gelöste Fälle.



## FabuCar-Pro-App

Mit der FabuCar-Pro-App oder Web-Version [www.web.fabucar.de](http://www.web.fabucar.de) lässt sich die Hilfe von über 30.000 Kfz-Profis virtuell in die Werkstatt holen. QR-Code scannen, und schon geht's zur App.