

Fehler in der Verstellung

FabuCar-Fall | Kfz-Mechatroniker Martin Joppe ist auf der Suche nach einer Lösung für ein kniffliges Problem: Nach der Reparatur der Ventilschaftdichtungen an einem BMW 1er (F20) geht der Motor häufig aus und hat eine ungewöhnlich hohe Leerlaufdrehzahl.

Das Problem

Kfz-Mechatroniker und Meister Martin Joppe aus Goch bei Kleve steht vor einer kniffligen Aufgabe: Er muss einen Defekt an einem BMW 1er (F20) diagnostizieren. Ursprünglich sollte das Fahrzeug lediglich neue Ventilschaftdichtungen erhalten. Doch nach der Reparatur bemerkt Joppe einen ungewöhnlich hohen Leerlauf und einen ruckelnden Motorstart. Zuweilen stirbt der Motor sogar ab. Nach dem Auslesen des Fehlerspeichers tauscht Joppe den klemmenden Nockenwellenversteller aus. Leider bleibt der Motorlauf unverändert. Stattdessen wird nun der Fehler „Kurbelwelle zu Nockenwelle: unplausibles Verhältnis“ im Speicher abgelegt. Joppe überprüft daraufhin die Steuerkette und stellt fest, dass sie minimal gedehnt ist. Trotz des Einbaus eines neuen Steuerkettensatzes besteht das Problem weiterhin. Eine weitere Beobachtung zeigt, dass die Auslassnockenwelle



Foto: FabuCar
Kfz-Mechatroniker Martin Joppe verzweifelt an der Reparatur eines BMW 1er (F20).

leicht verdreht ist. Joppe kann sie zwar in die richtige Position bringen, dabei tritt jedoch Öl aus dem ersten Nockenwellenlager aus. Er ersetzt auch die beiden Dichtringe, aber das Problem bleibt bestehen. Joppe wendet sich schließlich an die Community von FabuCar Pro.

Die Lösung



Foto: FabuCar

Eric Meisner weiß, an welcher Stelle es im Motor klemmt.

Eric Meisner, ein versierter Experte der Automobilbranche und zertifizierter Kfz-Technikermeister aus Wahlstedt bei Bad Segeberg in Schleswig-Holstein, liefert den entscheidenden Beitrag zur Lösung. Er reagiert umgehend auf Joppes Anfrage und teilt ihm die folgenden Informationen mit: „Moin, das Nockenwellenversteller-Magnetventil klemmt. Passiert merkwürdigerweise ganz oft beim Kettenwechsel be-

ziehungsweise Einstellen der Steuerkette. Zum Prüfen kannst Du das Magnetventil vom Auslass zum Einlass wechseln. Dann müsste der Fehler auf die Einlassnockenwelle wandern. Mach am besten beide neu, dann hat der Kunde Ruhe. Gehen oft kaputt. Viel Erfolg!“

Dank der wertvollen Hilfe von Meisner ist Martin Joppe nun bedeutend weiter bei der Lösung des Problems. Er befolgt die Hinweise und setzt die Diagnose am 1er-BMW fort. Kurz darauf berichtet er erleichtert der FabuCar-Pro-Community: „Hallo Eric, vielen Dank. Wir haben es genauso gemacht, wie Du es gesagt hast. Einmal die Versteller umgesteckt und im Anschluss, als der Fehler wanderte, haben wir beide erneuert. So etwas habe ich zum ersten Mal erlebt. Auto läuft wieder tadellos. Lieben Dank!“

Dank der gebündelten Fachkompetenz und gezielten Unterstützung der FabuCar-Community gehört der Fall von Martin Joppe nun zu den mehr als 20.000 erfolgreich gelösten Fällen auf der Profi-Plattform FabuCar Pro.



FabuCar-Pro-App

Mit der FabuCar-Pro-App oder Web-Version 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.