Klimakompressor

Beitrag von „smaldaddy“ vom 8. Oktober 2017 um 09:13

Guten Morgen ins Forum.

Habe ein kleines Problem und komme gedanklich momentan nicht weiter. Die Klimaanlage hat ihren Dienst versagt, nach einem Check festgestellt dass 1. nur 350 gr Klimagas vorhanden war und 2. nach genauem Hinschauen die flexible Muffe die zwischen Antrieb und der Kupplung befindet sich nicht mitdrehte. Den Kompressor habe ich ausgebaut und festgestellt das die Muffe an der anzutreibenden Seite durchgeschert ist. Das würde ja bedeuten dass die Kupplung nicht getrennt und/oder der Kompressor festgehangen haben müsste.

In ausgebautem Zustand lässt sich die Verzahnung an der Kupplung von Hand drehen und ein Kraftschluss zum Kompressor besteht, die einzigste elektrische Leitung die zum Kompressor führt gibt Signale an ein elektromagnetisches Ventil (habe es demontiert) was über zwei große und zwei kleine Bohrungen verfügt die mittels einer Nadel o.ä. geöffnet oder verschlossen werden.

Am Stecker liegen im Ruhezustand 3,5 Volt an und bei Zündung an 11 Volt, aber bei angeschlossenem Ventil/Schalter (Zündung an / aus) oder eingeschalteter Klimaautomatik bewegt sich da mal nicht´s...eventuell defekt?

Vielleicht hat einer von euch eine Idee oder ähnliches schon erlebt, ich möchte jetzt nicht eine neue Kupplung und Muffe verbauen ohne weitere Info sonst habe ich vielleicht dasselbe Proble dann erneut. Im Fehlerspeicher war nur das zuwenige Klimagas hinterlegt.

Vielen Dank vorab. Gruß Jürgen

Beitrag von „smaldaddy“ vom 8. Oktober 2017 um 11:05

Habe weiter überlegt, was ist wenn der Freilauf vor der Kupplung festhängt...wie prüfen? Fragen über Fragen.....sorry.

Beitrag von „coala“ vom 8. Oktober 2017 um 11:12

Servus Jürgen,

da die unterschiedlichen Motorisierungen und teils auch Baujahre (z. B. beim R5 TDI) hier konstruktive Unterschiede aufweisen, wäre es gut zu wissen, um welches Modell und Baujahr es sich handelt.

Grüße
Robert

Beitrag von „smaldaddy“ vom 8. Oktober 2017 um 11:44

Grüß Dich Robert.

Entschuldige, hab ich doch tatsächlich vergessen zu erwähnen....2,5 TDI Zulassung 12 / 2004.
Gruß Jürgen

Beitrag von „coala“ vom 8. Oktober 2017 um 11:52

Danke, Jürgen! Also grundsätzlich ist es so, dass aufgrund abweichender (Temperatur)Grenzwerte bei zu wenig Kältemittel der Klimakompressor zu seinem Schutz deaktiviert wird. Dieser hinterlegte Fehler muss via VCDS oder beim Freundlichen zuerst gelöscht werden, damit der Kompressor wieder freigegeben wird. Es gibt allerdings auch mehrere Themen zu dieser Sache, unter anderem auch zum defekten Antrieb, beispielsweise hier.

Kannst du irgendwie provisorisch "per Hand" prüfen, ob sich der Klimakompressor drehen lässt? Ansonsten wäre - wie du schon schriebst - die neue Mechanik vergebene Liebesmüh.

Grüße
Robert

Beitrag von „smaldaddy“ vom 9. Oktober 2017 um 08:50

Moin moin.

Robert, der Kompressor lässt dich manuell drehen man hört das auch durch die Öffnungen. Aber normalerweise sollte doch der Freilauf vor der Kupplung keinen Schluss mit der Kupplung haben und die Fliehkraftkupplung erst bei einer höheren Drehzahl als "manuell" einen Schluß bilden. Oder denke ich da falsch.....Gruß Jürgen.

Beitrag von „coala“ vom 9. Oktober 2017 um 09:29

Servus Jürgen,

es gibt ja mehrere Ausführungen der Welle und dazu noch zwei Varianten der Mitnehmerscheibe, einmal mit Hardyscheiben und dann (kam etwas später) mit einer Gates-Kupplung. Eine Fliehkraftkupplung wurde meines Wissens aber nie verbaut, "nur" ein Freilauf ist vorhanden und ein Überlastschutz, welcher in der Mitnehmerscheibe sitzt. Grundsätzlich wird der Kompressor immer angetrieben, es gibt keine Magnetkupplung welche ihn ein- oder auskuppelt.

Am einfachsten wäre es in diesem Fall vielleicht, wenn du dir eine Stunde Zugang bei erWin kaufst. Das kostet nur einen einstelligen Betrag und du hast Zugang zu sämtlichen Reparaturanleitungen, die sich auch downloaden und speichern lassen. Das wäre in deinem Fall das Dokument "Reparaturleitfaden Heizung, Klimaanlage". Dort ist alles abgebildet und beschrieben, samt der nötigen Arbeitsabläufe.

Grüße
Robert

Beitrag von „smaldaddy“ vom 9. Oktober 2017 um 15:52

Der Inhalt kann nicht angezeigt werden, da Sie keine Berechtigung haben, diesen Inhalt zu sehen.

Grüß Gott Robert.
Wie Du im Bild sehen kannst hat der Denso Kompressor einen Freilauf vor der Kupplung und dann erst der Kompressor dass alles auf einer Welle....werde mich mal einlesen wie von Dir beschrieben. Danke schön. LG Jürgen

Beitrag von „smaldaddy“ vom 10. Oktober 2017 um 11:28

Hallo.
Also die Kupplung ist eine Scherkupplung die einen Schaden am Antriebsstrang bei Kompressorausfall verhindern soll und der Freilauf darf nur in eine Richtung Kraftschluß haben. Bei uns in beide Richtungen. So wie es aussieht hat die Scherkupplung ihren Dienst nicht verrichtet und dadurch hat das Antriebsritzel die flexible Muffe "zersägt" . Gruß Jürgen