

Tausch der Klimakompressor Magnetspule

Tausch der Klimakompressor Magnetspule
beim Opel Corsa B mit 1.0L X10XE Motor
(zu 2, 0039; zu 3,168)

Für diese Anleitung wie immer keine Garantie, Haftung und sonstige Ansprüche !!!

Benötigtes Material/Werkzeug:

- Ersatz Magnetspule, z.B. bei Opel Teile-Nr: 9119925 oder preiswerter bei eBay
- Wellensicherungszange max. 140mm lang, 1,3 mm Stift, z. B. Knipex 4911A1
- Torx-Nüsse E14, E18, z.B Proxxon No. 23 102
- Torx-Stecknuss: TX25, TX30, dito
- 6-Kant-Stecknuss SW8, 15 etc
- Lagerabzieher für Riemenscheibe, sonst hebeln
- Drehmoment-Schlüssel für 10Nm und 60Nm
- Blattfühlerlehre bis 1mm
- Schraubensicherungslack, z.B Loctite 243TM
- Optional: Keilrippenriemen 5PK 1360 (17,8mm) (X10XE Motor), Opel Teile-Nr: 9118611

Allgemeine Beschreibung:

Sollte die Klimaanlage mal nicht mehr laufen, ist nicht immer eine Leckage schuld, sondern auch mal die Magnetspule in der Kupplung vom Kompressor.

Der Tausch dieser Spule kann ohne Demontage des Kompressors erfolgen, wenn diese Anleitung befolgt wird.

Als Symptom hierfür wäre, dass nach dem Einschalten die Motordrehzahl angehoben wird, aber keine Kühlleistung vorhanden ist. In diesem Fall ist genug Druck im Kühlkreislauf vorhanden und der Kompressor wird vom Motorsteuergerät frei gegeben.

Am Kabelstecker des Kompressors die 12V überprüfen, diese sollte vorhanden sein.

Als zweiten Schritt den Widerstand der Spule messen, sollte ca. 4 Ohm sein.

Ist die Spule nun als defekt ermittelt worden, folgende Schritte zum Tausch der Spule befolgen:

- Fahrzeug standsicher aufstellen, ideal wären 2 ca. 20cm hohe Auffahrampen für Vorne, um besser von unten arbeiten zu können
- Demontage von Ansaugrohr, Luftfilterkasten inkl. Luftmassenmesser und Rohr bis zur Ansaugbrücke. Die Schelle später durch eine richtige ersetzen (Bild1)

- Spritzschutzwand beim Radkasten durch entfernen von 4 Schrauben abbauen
- Motor mit einem Wagenheber o. ä. an der Ecke der Ölwanne sichern (Gummizwischenlage), da der Motorhalter demontiert werden muss (besondere Sorgfalt !!!!) (Bild2)

- Nun vorsichtig die 3 Torx-Schrauben am Motorblock lösen und beobachten, dass der Motor nicht absackt, sonst ggf. Wagenheber nachspannen (Bild3 & 4)
- Die 2 Schraubverbindungen am Gummiblock (Motoraufhängung) lösen, eine Mutter und eine Schraube. Der Bolzen ist eingepresst, daher bleibt der drin (Bild5)
- Nun sollte der Motorhalter zu entfernen sein, dabei immer kontrollieren, dass der Motor sicher gestützt ist und bleibt
- Keilrippenriemen demontieren, hierzu mit der Torx-Nuss am Laufrad des Riemenspanners im Uhrzeigersinn drehen, bis man ein Knacken hört, der Spanner ist jetzt eingerastet und entspannt (Bild6 & 7)
- Laufrichtung des Riemen markieren, falls dieser nicht gewechselt wird (wäre aber die Gelegenheit) und zur Seite legen.

Jetzt ist der Kompressor und dessen Kupplung frei zugänglich, die eigentliche Arbeit kann beginnen:

- Kupplungsscheibe von einem Helfer mit Haltevorrichtung oder große Zange festhalten und Torx-Schraube von der Kompressorwelle lösen. Diese ist mit Loctite eingesetzt, daher schwergängig. Vorsichtig lösen, ggf. mit WD40 und Geduld nachhelfen, damit sie nicht abreißt. (Bild8)
- Nun Kupplungsscheibe abnehmen, dabei aufpassen, dass die feine(n) Distanzscheibe(n) nicht verloren gehen, diese regelt das Spiel zwischen Kupplungs- und Riemenscheibe (Bild9)
- Den ersten Wellensicherungsring mit gleichnamiger Zange entfernen, die Riemenscheibe mit Abzieher oder leichten Schlägen (Gummihammer, Holz) von der Welle treiben, ggf. mit 2 Schraubendrehern abhebeln
- Den zweiten, größeren Wellensicherungsring vor der Magnetspule entfernen, nun kann die defekte Spule abgenommen und getauscht werden
- evt muss das Kabel neu angelötet werden, Polung dabei beachten, wegen der eingebauten Schutzdiode! (sw = Plus, braun = Masse)

Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge, die Torx-Schraube der Kupplungsscheibe mit Loctite Schraubensicherungslack einsetzen (fettfrei) und mit 9,5 - 12 Nm anziehen. Riemenspanner gegen Uhrzeigersinn spannen, keine Knarre verwenden bzw. festgesetzte. Vorher Spaltmaß mit Fühlerlehre kontrollieren, sollte 0,3 – 0,6 mm sein, dazu an 4 Punkten messen (Bild10).

Schraube/Mutter Motorhalter am Motorblock und Gummibuffer mit je 60 Nm anziehen.

Für diese Anleitung wie immer keine Garantie, Haftung und sonstige Ansprüche !!!

- Bild1: Übersicht demontierter Luftfilterkasten, [LMM](#), Rohr
- Bild2: Wagenheber an der Ecke, nicht mittig ansetzen, da nur Gusseisen!!
- Bild3: Motorhalter, am Motorblock 3 Torx-Schrauben, am Puffer 2x Sechskant 15er Nuss
- Bild4: Motorhalter Ansicht Motorblock, 3 Torx Schrauben lösen und darauf achten, dass der Motor nicht absackt, ggf. mit Wagenheber nachspannen
- Bild5: Ansicht Motorhalter Gummipuffer am Karosserie, linke Schraube ist verpresst!
- Bild6: Keilrippenriemen mit Torxnuss E18 am Laufrad im Uhrzeigersinn drehend entspannen
- Bild7: Riemenspannerrolle mit Torx-Nuss im Uhrzeigersinn entspannen, Ansicht vergrößert
- Bild8: Riemenscheibe mit demontierter Kupplungsscheibe, Wellensicherungsring der 1.
- Bild9: Kupplungsscheibe und Abstandsscheibe (links), war bei mir 0,40mm stark
- Bild10: Ansicht Kompressor Kupplungsscheibe und Riemenscheibe mit Spaltmaß 0,50mm

Für diese Anleitung wie immer keine Garantie, Haftung und sonstige Ansprüche !!!

Bilder vom Model Opel Corsa B 1.0 Baujahr 2000 (2000 Edition), Motor X10XE, zu 2) 0039; zu3) 168



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7



Bild 8

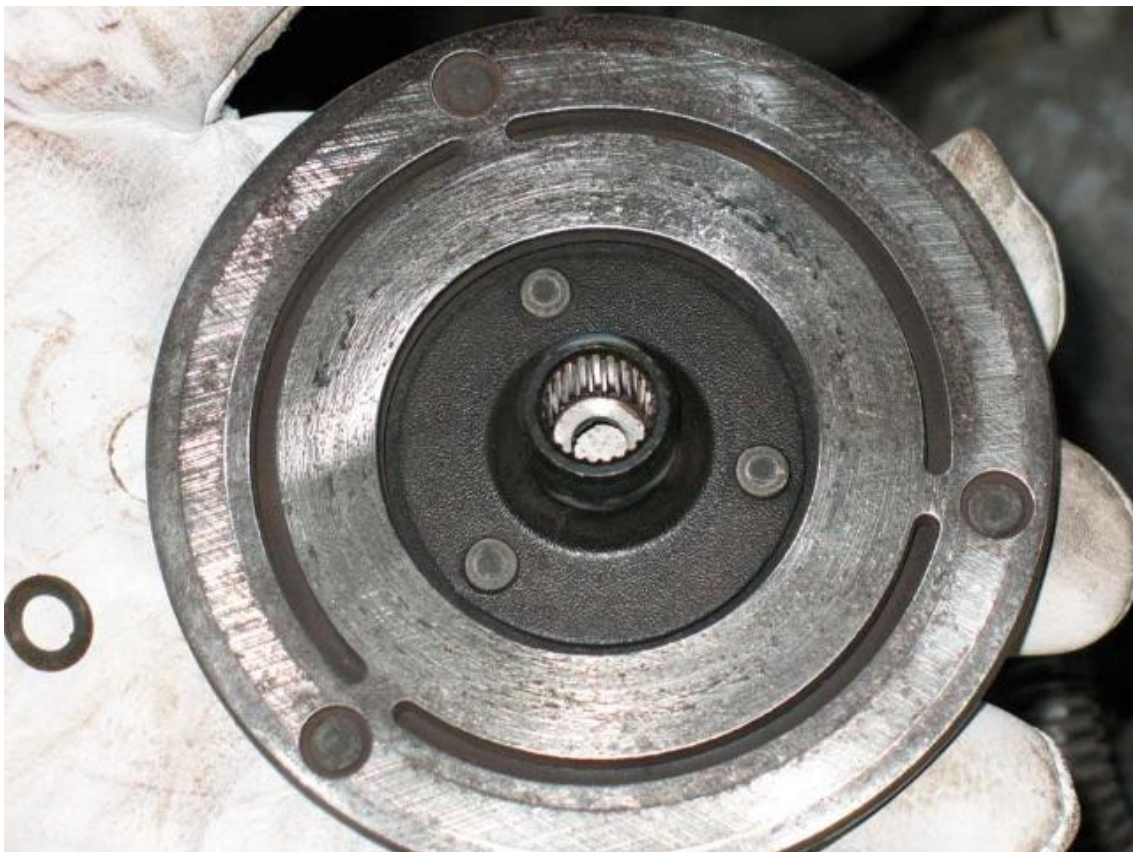


Bild 9



Bild 10