

Wie ja bekannt, leidet der Smart häufig unter Problemen mit der Klimaanlage. Besonders im Winter nervt es wenn die Scheiben beschlagen, oder es im Sommer unerträglich heiß ist. Nachdem unser Werksattbesuch sehr unerfolgreich war und die Leute bei „Stop+Go“ 800 Euro für das erneuern des Kondensators wollten, obwohl nicht eindeutig war das dieser wirklich undicht war, haben wir uns die Frage gestellt, ob man diesen nicht selbst wechseln kann. Der Kondensator kostet auf Amazon ca.70 Euro und ist die häufigste Ursache für das Versagen beim Smart.

Als Ersatzteile braucht Ihr: - Einen neuen Kondensator (70 Euro) - Neue Kondensatordichtungen (10 Euro) - Neues Kältemittel „Easyklima Gas“ mit Füllschlauch (36 Euro)

Links zu den Produkten ganz unten!

Zunächst muss man sich auf Lecksuche begeben:

1. Prüfen, ob der Klimakompressor arbeitet: dazu den Motor starten und prüfen, ob die Magnetkupplung am Riementrieb einrastet. Ist dies der Fall, dreht der Motor etwas höher und der Lüfter in der Front springt an.
2. Eine bekannte Schwachstelle ist auch, dass sich die Klimaleitungen vom Kompressor nach vorne an der Achse durchscheuern. Also diese auch ableuchten und abfühlen. Am besten funktioniert es mit einer Hebebühne oder Auffahrkeilen. Sind auch diese in Ordnung kann man davon ausgehen, dass der Kondensator defekt bzw. undicht ist.

Zur Prüfung des Kondensators:

1. Den Front Grill ausclippen. 2. Den Anschluss des Kondensators aufdrehen 3. Den Nippel in der Mitte mit einem Schraubenzieher herunterdrücken und prüfen ob Kältemittel herauskommt, ein kleiner Rest ist immer drin. Darauf achten dass man es nicht direkt einatmet 4. Nun kommt ein Kompressor zum Einsatz: Mit der Luftpistole Luft in die Öffnung des Kondensators drücken (ca. 10 Sekunden Volldruck reichen aus). 5. Nun den Motor starten und die Klimaanlage einschalten. Der Lüfter in der Front springt an. 6. Bei laufender Klimaanlage prüfen, ob aus dem vorderen Bereich des Kondensators oder dessen Anschluss ein Zischen zu hören ist. Sollte man sich nicht sicher sein kann man die Luft bei ausgeschalteter Anlage die Luft, wie in Schritt 3, mit einem Schraubenzieher wieder ablassen und die Klimaanlage wieder starten. Dann zum Vergleich wieder Luft hinein drücken und die Klima erneut starten und auf ein Zischen prüfen.

Den Kondensator auswechseln:

1. Komplettes Frontpanel abbauen 2. Crashbar abbauen 3. Anschluss des Kondensators (eine Schraube, s.Foto) lösen
4. Der Kondensator sitzt direkt vor dem Kühler. Um diese voneinander zu trennen, muss das Plastikteil, welches sie zusammenhält auseinandergetrennt werden. Dazu einfach die Schrauben lösen (von hinten am Kühler). Beides kann dann abgesenkt werden. 5. Nun kann man den Kondensator vorsichtig aus dem Smart entfernen und den neuen einsetzen. 6. Das Plastikteil aus Schritt 4 wieder zusammenschrauben und beides (Kondensator u. Kühler) wieder in die Halterung einhängen. 7. Die neuen Kondensatordichtungen auf den Anschluss des neuen Kondensators schieben (bei uns waren diese defekt bzw. purös) 8. Die Mutter wieder heraufschrauben und festziehen. (s. Foto) 9. Nun kann das Frontpanel wieder montiert werden.

Klimaanlage befüllen:

1. Das Tiefdruckventil befindet sich hinter dem Loch für den rechten Nebelscheinwerfer.

Beim Smart kann die komplette Dose entleert werden (425 Gramm).

2. Auszug aus der Bedienungsanleitung von Easyklima: „a. Motor einschalten b. Klimaanlage auf die kälteste Stufe einstellen c. Schalten Sie die Umluftfunktion an (wenn vorhanden) d. Öffnen sie alle Luftschächte zu 100% e. Stellen sie den Ventilator auf die maximale Stufe f. Schrauben Sie es die Dose handfest auf den Schlauch und dann eine halbe Umdrehung zurück. g. Verbinden Sie Ihren Schlauch mit dem Tiefdruck-Aufladungskonektor (LowPoint) Ihres Autos. h. Wenn der Schlauch mit der Dose mit Ihrem Auto über den Tiefdruck-Aufladungskonektor (LowPoint) verbunden ist, schrauben sie die Flügelschraube Ihres Schlauchs in die Dose um die Dose anzustechen. i. Drehen Sie die Dose auf den Kopf. j. Schrauben sie die Flügelschraube Ihres Schlauchs langsam aus der Dose damit der Inhalt der Dose in das Klimaanlage system übergeht. k. Die Anzeige des Druckmessers beginnt aufgrund des Aufladens des Systems zu zittern. l. Sobald Sie den Füllvorgang abschliessen oder die Dose entleert ist, schrauben sie die Flügelschraube (Ventil) Ihres Schlauchs in die Dose um die Dose zu schliessen. m. Ihr Klimaanlage system sollte nun idealerweise einen Druck von 25-45psi haben. n. Trennen Sie den Schlauch von dem Tiefdruck-Aufladungskonektor (LowPoint) Ihres Autos. o. Drehen Sie vorsichtig die Dose von Ihrem Schlauch, wobei Sie diese von Ihrem Körper weghalten. (es kann sein dass noch übriges Gas aus der Dose entweicht) Dieses ist nicht Umwelt-, Ozonschädigend!“

YouTube Video zur Befüllung: <https://www.youtube.com/watch?v=cDZELxiHvjk>

Bei uns handelte es sich um einen Defekt der Kondensatordichtungen und das Kältemittel trat dort aus. Die Reparatur wurde im Juli 2020 durchgeführt und die Anlage ist bis jetzt (Dezember 2020) komplett dicht!

Links zu den Teilen:

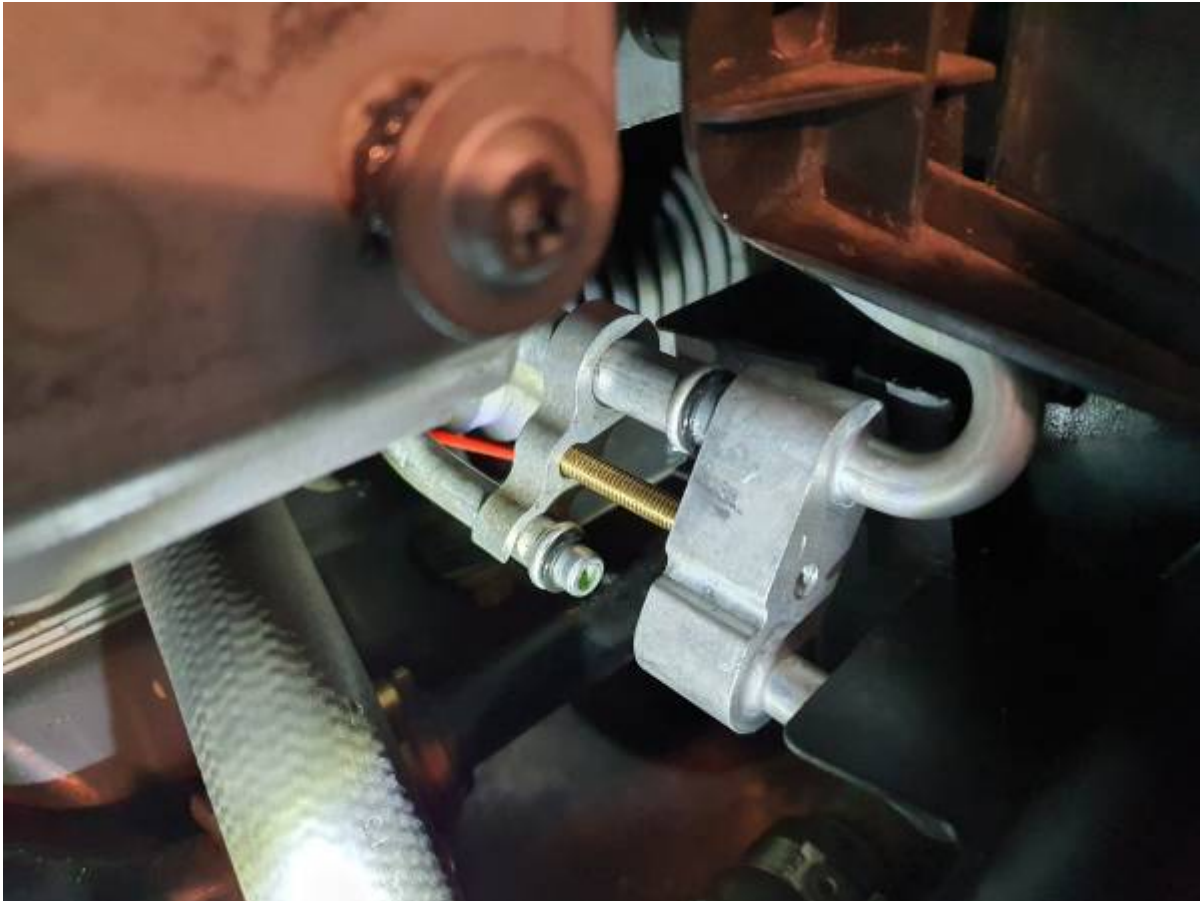
Kondensator:

https://www.amazon.de/gp/product/B00F71C7B2/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o08_s00?ie=UTF8&psc=1

Dichtungen:

<https://www.ebay.de/itm/DICHTUNGSSATZ-KLIMAKONDENSATOR-SMART-450/172837420820?hash=item283de9bf14:g:aQwAAOSw4-hZt9pz>

Klimagas: <https://www.easyklima.at/easyklima-starterkit-fur-klimaanlage-r134a>





From:
<https://www.smart-wiki.net/> - Smart WIKI

Permanent link:
https://www.smart-wiki.net/smart_450_fortwo_klimaanlage_reparieren?rev=1665924012

Last update: **2022/10/16 14:40**

