

Hallo Leute

Hier möchte ich meine Erfahrungen mit einer Omega B Klimaanlage festhalten, vielleicht hilft es ja jemanden.

Natürlich sollte sich jeder im Klaren sein was er macht und ich warne jeden davor ohne zu Denken den Klimakreis zu öffnen. Das Klimagas steht teilweise unter hohem Druck und ist auch nicht Gesund. Daher ist diese Zusammenfassung nur für Wissende gedacht. Ich übernehme auch keine Verantwortung für Vollständigkeit oder eventuelle Folgeschäden an Mensch und Maschine. Da diese Anleitung ein gewisses Grundwissen voraussetzt ist absichtlich nicht jeder Schritt genau beschrieben. Bei Fragen könnt Ihr auch ja melden.

Vorweg benötigt Ihr auf jeden Fall zumindest eine Monteurhilfe mit Schnellschlüssen um die Drücke im System zu sehen. Wenn Ihr nicht befüllen wollt reicht das mal.

Zum Füllen braucht Ihr dann noch:

- Vakuumpumpe
- Gas R134a
- Waage (bei einer 12kg Flasche muss sie min 21kg können und nach meiner Meinung zumindest auf 10g genau anzeigen. Ich hab dafür eine Kofferwaage.)
- eine kleine (min.1kg) leere Gasflasche zum aufheben von Gas aus der Anlage

Aber jetzt geht es los:

- Als erstes sollte mal der Zustand der Klima in Erfahrung gebracht werden.
Kühlt die Anlage noch?
Wenn nein: Ist Gas drinnen, Welche Drücke sind in System, Schaltet der Kompressor überhaupt ein, ...
- Dann kommt die Entscheidung:
Ist der Fehler in der Elektrik (Kompressor schaltet nicht ein) oder kein Gas in der Anlage
- Bei kein oder zu wenig Gas müsst Ihr das verbleibende Gas in eine leere Gasflasche füllen (auf der Hochdruckseite auslassen)
- Jetzt die nächste Entscheidung einfach nur die Anlage füllen weil zu wenig Gas drinnen ist oder komplett überprüfen da ein Fehler vermutet wird (dann weiter)
- Wenn das Gas jetzt komplett draußen ist kann die Anlage geöffnet werden. Da ich empfehle den Kompressor neues Öl zu verpassen würde ich den Kompressor ausbauen.
- Wenn der Kompressor draußen ist einfach das Öl in ein Messgefäß (155ml) gießen. Danach neues Spezialöl einfüllen.
- Kompressor mit der Hand oder Bohrschrauber drehen, es muss ein Unterdruck spürbar sein. Wenn nicht, laufen neuen kaufen!
- Dann würde ich auf jeden Fall den Trockner tauschen. Der sitzt sehr gut zugänglich vor dem Kühler Fahrerseitig. Also Kühlergrill, und Scheibenwaschwassereinfüllrohr raus. Dann noch ein paar Knochen brechen und schon kommt man ganz leicht zu Trockner ☺ Aber Spaß per Seite. Beim Lüfterrad kann man zwei Runder Plastikteile ausbrechen (jetzt wisst Ihr ob der Trockner noch original ist) und dann kommt man mit einer kleinen Ratsche zu den Schrauben vom Trockner (siehe Bild)



- Jetzt kommt nach etwas drehen und wenden der Trockner zum Vorschein



- Da ich ja nicht neugierig bin, es aber wissen möchte, schraub ich gerne alles auf. Was ist den da los? Mein Trockner hat einen knick in der Optik



- Jetzt sollte man kontrollieren ob in den Klimaleitungen irgendwelche Spuren von Spänen oder sonstigen Verunreinigungen zu sehen ist.
- Ich würde jetzt die Leitungen mit z.B. Stickstoff spülen. Nicht mit Luft, da ich gelesen habe, dass das R134a mit Sauerstoff zündfähig sein kann. Da ich kein Stickstoff habe, fiel meine Wahl auf Argon. Ist zwar teurer als Stickstoff aber in der Bastlerwerkstatt vorhanden. Also einfach einen Schlauch auf die Leitung vom Kompressor Richtung Verdampfer (Fahrerabraum) stecken und ein Tuch auf das andere Ende beim Trockner halten. Jetzt mit Argon spülen und schauen ob beim Tuch Schmutz kommt. Es muss das Argon sauber beim Tuch ankommen sonst

habt Ihr ein Problem.

Bei Schmutz müsst Ihr klären woher.

Wenn das Gas nicht ankommt liegt eine Verstopfung vor. Bei mir war es das Expansionsventil → das ist der Haupttreffer, kostet nicht viel aber scheiß arbeit!

- Jetzt noch die Leitung vom Trockner über den Kondensator zum Kompressor (wie vorher) spülen.
- Falls Ihr das Expansionsventil tauschen müsst, es sitzt im Fahrerfußraum neben dem Gaspedal (schwarzer Deckel mit zwei Luftventilen mit schwarzen und blauen Schläuchen). Mein Expansionsventil war mit einer Inbusschraube an den Klimarohren befestigt. Zu dieser Schraube kommt man schwer (ohne Gaspedal aber besser) und meine war durch den Materialunterschied (Schraube Eisen, Ventil Alu) fest oxidiert. Ich habe sie mit einem zu geschliffenen Sägeblatt abgeschnitten. Achtung auf die Leitungen!
- Wenn das alles getan ist, bitte wieder alles einbauen und am Schluss den !neuen! Trockner!
- Die Anlage dann sofort evakuieren, wenn man unsicher ist kann man mit Argon befüllen und Lecks suchen.

Jetzt zum Füllen:

- Beim Füllen immer das vorgeschriebene Kältemittel in der richtigen Menge einfüllen sonst kann es Schäden geben.
- Monteurhilfe, Vakuumpumpe und Gasflasche anschließen.
- Das System evakuieren, nach Möglichkeit inkl. der Leitung zur Gasflasche (es werden vier Schläuche benötigt).
- Wenn das System ca. 15 Min. evakuiert ist (siehe auch Manometer). Die Vakuumpumpe vom System trennen und dann erst abschalten (sonst kann Pumpenöl ins System gelangen)
- Jetzt warten. min. 5 Min, ich warte lieber länger z.B. über Nacht. Manometer beobachten.
- Bei Druckfall z.B. mit Argon füllen und mit Lecksuchspray suchen. Danach wieder evakuieren.
- Wenn dicht dann befüllen.
- Gasflasche wiegen und Gas in die Anlage füllen.
- Achtung, bei laufenden Kompressor sind hohe Drücke auf der Hochdruckseite. Daher immer nur die Niederdruckseite öffnen
- Falls das Gas bei stehenden Motor nicht rein geht, den Motor starten, die Klima einschalten und restliches Gas füllen
- Drücke an den Manometern kontrollieren, Leitung vom Verdampfer zum Kompressor sollte kalt werden.
- Motor abstelle, etwas warten bis die Drücke wieder gesunken sind und Monteurhilfe abschleifen. Deckel auf die Ventile drauf.
- FERTIG