Kompressor, Klimaanlage, Öl befüllt

passend für: MAN, VW

ersetzt
Sanden 8117

Die Konzentration und die Reaktionsfähigkeit des Fahrers sind stark von den klimatischen Bedingungen, wie z.B. Temperatur und Luftfeuchtigkeit, abhängig. Eine optimal eingestellte Klimaanlage sorgt auch bei hohen Außentemperaturen für eine angenehme Lufttemperatur.

Des Weiteren entfeuchtet die Klimaanlage die Luft und wirkt somit gegen das Beschlagen der Scheiben.

Einen wichtigen Teil im Klimakreislauf übernimmt der Klimakompressor. Der Klimakompressor wird durch einen Riemen von der Kurbelwelle des Motors angetrieben. Die Antriebsscheibe ist mit einer elektromagnetischen Schaltung versehen, die dafür sorgt, dass der Kompressor nur dann arbeitet, wenn die Klimaanlage eingeschaltet ist.

Die Kolben im Inneren des Kompressors werden von einer rotierenden Taumelscheibe vor und zurück gepresst. Blattventile regulieren den Ein- und Austritt des Kältemittels. Klimakompressoren der Marke DT Spare Parts zeichnen

sich durch eine hochwertige Verarbeitung und eine lange Lebensdauer aus. Der Klimakompressor fördert das Kältemittel durch das Klimasystem. Er saugt das Kältemittel in gasförmigen Zustand an und leitet es verdichtet unter Hochdruck an den Kondensator weiter.

Der Kondensator kühlt das erhitzte und unter hohem Druck stehende Kältemittel ab. Die Wärme wird durch die Kühlrippen in die Umgebung abgegeben. Durch die Abkühlung reduziert sich der Druck des Kältemittels und der Aggregatzustand ändert sich von gasförmig zu flüssig. Der Trockner reinigt das Kältemittel, indem Fremdanteile gebunden werden. Aufgrund der begrenzten Kapazität sollte der Trockner bei jeder Wartung bzw. Reparatur gewechselt werden. Über das Expansionsventil wird das Kältemittel in den Verdampfer eingespritzt. Die eingespritzte Menge ist von der Wärmebelastung abhängig.

Im Verdampfer entspannt sich das unter Hochdruck stehende Kältemittel. Es geht vom flüssigen in den gasförmigen Zustand über. Die entstehende Verdunstungskälte wird an die Umgebung abgegeben und vom Gebläsestrom in den Fahrzeuginnenraum geleitet.

Weitere Links

Ähnliche Artikel aus dem Produktsortiment der Marke DT Spare Parts

Hinweis: Zubehörartikel sind auf der jeweiligen Artikeldetailseite im Partner Portal gelistet.

Tipps & Tricks:

Bevor der Kompressor ausgebaut wird, wird das Kältemittel abgesaugt und das System anschließend auf Verschmutzung sowie Durchlässigkeit und vorhandene Feststoffe überprüft. Außerdem muss das komplette Klimasystem gespült werden und es ist ebenso der Austausch von Verbrauchsmitteln und nicht spülbaren Elementen erforderlich.

Vor der Montage des neuen Kompressors sollte folgendes beachtet werden:

- Filtersieb in die Saugleitung montieren
- Ölmenge und Viskosität gem. Herstellerangaben überprüfen und ggf. nachfüllen
- Alle O-Ringe erneuern und diese vor dem Einbau mit Kältemittelöl benetzen
- Expansionsventil, Drosselventil, Filtertrockner und Akkumulator austauschen

Nachdem der Kompressor montiert ist empfiehlt es sich ein entsprechendes Vakuum zu erzeugen (Vakuumzeit, siehe Herstellerangaben), einen Dichtheitstest durchzuführen und den Kompressor mit Kältemittel zu befüllen (Menge und Spezifikation siehe Herstellerangaben). Um Schäden direkt nach dem Einbau zu vermeiden, ist es wichtig den Kompressor mit dem Kältemittel nach einem bestimmten Einlaufverfahren zu befüllen.

- Temperatur auf max. Kühlung stellen
- Frischluftgebläse auf mittlere Geschwindigkeit einstellen
- Motor ohne Betrieb der Klimaanlage starten, Drehzahl im Leerlauf halten (ca. 2 Minuten)
- Klimaanlage für 10 Sekunden einschalten und für 10 Sekunden wieder ausschalten, diesen Vorgang min. 5x wiederholen. Die Motordrehzahl dabei nicht erhöhen.

Nun kann die Klimaanlage getestet werden. Dabei ist besonders auf den Systemdruck und die Dichtheit zu achten.

Artikel anfragen oder bestellen im Partner Portal

DT Spare Parts

Die Marke DT Spare Parts aus Deutschland bietet ein Komplettsortiment an Fahrzeugteilen und Zubehör mit 24 Monaten Garantie – egal ob für LKW, Trailer, Busse und Transporter oder weitere Anwendungen, z.B. PKW, Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge, Schiffs- und Industrieanwendungen. Die garantierte Markenqualität wird durch die kontinuierliche Produktoptimierung und kompromisslose Qualitätssicherung im Rahmen des Diesel Technic Quality Systems (DTQS) erzielt.

Weitere Infos: www.dtqs.de