MONTAGEANLEITUNG FÜR KLIMAKOMPRESSOREN

Bitte lesen Sie die folgenden Informationen sorgfältig durch, bevor Sie den Klimakompressor einbauen.

Der Kompressor darf ausschließlich von einer Fachwerkstatt mit den entsprechenden Qualifikationen und Berechtigungen eingebaut werden. Sämtliche Reparaturen am System müssen gemäß den technischen Verfahren für die Wartung von Fahrzeugklimaanlagen durchgeführt werden.

Gehen Sie beim Einbau des Klimakompressors und bei der Wiederinbetriebnahme des Systems wie folgt vor:

1. Ermitteln und beseitigen Sie die Ursache für den Ausfall des vorherigen Kompressors bzw. der Klimaanlage.
2. Saugen Sie das Kältemittel mit geeigneter Serviceausrüstung aus der Klimaanlage ab.
3. Bauen Sie den defekten Kompressor und den Filtertrockner aus.
4. Vergleichen Sie den ausgebauten Kompressor mit dem Ersatzkompressor anhand der folgenden Kriterien:
   - ➢ Anzahl der Rillen der Riemenscheibe und deren Position zum Kompressorgehäuse,
   - ➢ Durchmesser der Riemenscheibe; zulässige Abweichung bis 5 mm,
   - ➢ Durchmesser und Position der Hoch- und Niederdruckanschlüsse und/oder Teilenummer des Anschlussblocks/Adapters.

   Bitte beachten Sie, dass der Kompressor mit einem temporären Adapter oder einem Schutzelement an dessen Stelle geliefert werden kann. In diesem Fall ist der temporäre Adapter/das Schutzelement zu entfernen und nach gründlicher Reinigung das entsprechende Teil des ausgebauten Kompressors zu verwenden.
5. Spülen Sie die gesamte Klimaanlage mit einer geeigneten Spülflüssigkeit. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn die Systemkomponenten ausgebaut und einzeln im Pulsationsverfahren gespült werden. Bei starker Verunreinigung kann es erforderlich sein, den Vorgang mehrmals abwechselnd in beide Richtungen zu wiederholen.
   Der Kompressor, das Expansionsventil und die Systemfilter dürfen nicht gespült werden. Ist das System mit einem Parallelflusskondensator ausgestattet, muss dieser ersetzt werden, da sich dieser Kondensatortyp nicht wirksam spülen lässt.
6. Beachten Sie vor dem Einbau des Kompressors die Herstellervorgaben des Fahrzeugs hinsichtlich Art und erforderlicher Menge von Kompressoröl und Kältemittel.
7. Prüfen Sie die Ölmenge im Kompressor (siehe Angaben auf dem silbernen Etikett):
   - ➢ bei einem Kompressor mit vollständiger Ölfüllung - vor dem Einbau 50 % des enthaltenen Öls ablassen, damit diese Menge später beim Befüllen der Klimaanlage wieder zugegeben werden kann.
   - ➢ bei einem Kompressor mit nur 50 ml Öl - die zusätzlich erforderliche Ölmenge sollte zusammen mit dem Kältemittel oder direkt in den Kondensator, den Filtertrockner und die Klimaleitungen eingefüllt werden.
8. Bauen Sie den Kompressor ein, ohne den Antriebsriemen zu montieren.
9. Drehen Sie die Kompressorwelle (durch Drehen der Kupplungsscheibe) mindestens 10-mal und montieren Sie anschließend den Antriebsriemen.
10. Prüfen Sie das Kompressorantriebssystem und stellen Sie sicher, dass alle Abstände, die Riemenspannung und die Ausrichtung der Riemenscheiben korrekt sind.
11. Bauen Sie einen neuen Filtertrockner, ein Expansionsventil oder eine Drosseldüse sowie einen Kondensator ein (bei Parallelflussausführung).
12. Zur Dichtheitsprüfung der Klimaanlage das System mit Helium oder Stickstoff auf 15 bar beaufschlagen und diesen Druck etwa 60 Minuten halten. Fällt der Druck ab, muss die Leckage vor dem Fortfahren lokalisiert und behoben werden.
13. Evakuieren Sie das System mit einer Vakuumpumpe (empfohlene Mindestdauer: 60 Minuten) und befüllen Sie anschließend die Klimaanlage mit den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Mengen an Kältemittel und Öl.
    Wir empfehlen, das System zunächst mit 75 % der erforderlichen Kältemittelmenge zu befüllen und nach 10 Minuten die verbleibenden 25 % bei maximaler Leistung der Klimaanlage nachzufüllen.
14. Prüfen Sie die Klimaanlage im Betrieb. Beobachten Sie die Hoch- und Niederdruckmanometer sowie die Temperaturen auf beiden Seiten des Systems. Prüfen Sie, ob die Innenraumtemperatur sinkt. Stellen Sie sicher, dass der Kondensatorlüfter anläuft und sich in die richtige Richtung dreht. (Wenn der Kondensatorlüfter nicht arbeitet, steigt der Systemdruck kontinuierlich an, was zu schweren Schäden an der gesamten Klimaanlage führen kann.)
15. Prüfen Sie nach 10 Minuten Klimaanlagenbetrieb die Temperatur an der Druckseite (Hochdruckseite) des Kompressors - die maximal zulässige Temperatur beträgt 107 °C.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate für wiederaufbereitete Produkte und 12 Monate für Neuprodukte ab dem Datum der Verkaufsrechnung. Die endgültige Entscheidung über die Anerkennung eines Garantieanspruchs trifft Airstal. Zur Vereinfachung der Reklamationsprüfung sind der Kompressor und die folgenden Unterlagen bereitzustellen:

1. Der Kompressor muss mit den originalen Werksetiketten zurückgesendet werden. Fehlende, unleserliche oder erheblich beschädigte Etiketten/Aufkleber, die sich direkt auf dem Kompressor befinden und den von Airstal vergebenen Barcode enthalten, stellen einen Grund für die Ablehnung des Garantieanspruchs dar.
2. Der Kompressor muss vollständig zurückgesendet werden. Das Entfernen eines Bauteils oder die Beschädigung von Werkssiegeln stellt einen Grund für die Ablehnung des Garantieanspruchs dar.
3. Dem Kompressor sind folgende Unterlagen beizufügen:
    - Kopie des Kaufbelegs für den Kompressor,
    - Kopie des Dokuments, das die durchgeführte Reparatur/Systemspülung bestätigt,
    - Kopie des Dokuments, das den Austausch des Filtertrockners bestätigt,
    - Kopie des Dokuments, das den Austausch des Expansionsventils bestätigt (bei Fahrzeugen mit Expansionsventil),
    - Kopie des Dokuments, das den Austausch des Parallelflusskondensators bestätigt (bei Fahrzeugen mit Parallelflusskondensator),
    - Kopie des Dokuments, das den Austausch der Drosseldüse bestätigt (bei Fahrzeugen mit Drosseldüse),
4. Zur Beschleunigung der Reklamationsprüfung empfiehlt Airstal, eine Vorabmeldung per E-Mail an reklamacje@airstal.com zu senden oder die Reklamationsabteilung unter +48 728 419 503 telefonisch zu kontaktieren.

Der beanstandete Kompressor ist an die folgende Airstal-Adresse zu senden:

Kontaktdaten:	Airstal Sp. z o. o. Nasienna 7 95-040 Koluszki tel.: +48 46 874 66 46 e-mail: airstal@airstal.com

Zusätzliche Informationen

1. Eine notwendige (jedoch nicht hinreichende) Voraussetzung für die Anerkennung eines Garantieanspruchs ist, dass der Kompressor gemäß allen oben genannten Anweisungen eingebaut wurde.
2. Airstal empfiehlt keine Dichtmittel für Klimaanlagen, da diese Schäden oder Fehlfunktionen des Kompressors verursachen können. Airstal behält sich das Recht vor, einen Garantieanspruch abzulehnen, wenn nach eigener Beurteilung die Beschädigung oder Fehlfunktion des Kompressors auf die Verwendung eines solchen Produkts zurückzuführen ist.
3. Jeder Garantieanspruch wird gemäß den Airstal-Verfahren individuell geprüft.
4. Jegliche Veränderung am Kompressor ist untersagt.

ANNAHMEKRITERIEN FÜR ALTTEILKOMPRESSOREN

Der zurückgesendete Altteilkompressor wird abgelehnt, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- der Kompressor ist blockiert (die Kompressorwelle lässt sich nicht drehen),
- der Kompressor weist mechanische Schäden am Gehäuse, an der Kupplungseinheit oder an den Hoch- und Niederdruckanschlüssen auf,
- der Kompressor ist nicht vollständig und entspricht nicht der Originalkonfiguration (er ist zerlegt, unvollständig oder ein Teil wurde durch ein nicht originales Ersatzteil ersetzt),
- der Korrosionsgrad des Kompressors verhindert eine Wiederaufbereitung,
- der Altteilkompressor wird mehr als 12 Monate nach dem Kaufdatum des Kompressors zurückgesendet,
- die Hoch- und Niederdruckanschlüsse sind nicht so geschützt, dass Korrosion im Inneren des Kompressors verhindert wird.

Zur Vereinfachung des Verfahrens wenden Sie sich bitte an Ihren Airstal-Vertriebsmitarbeiter.

AKZEPTABEL	NICHT AKZEPTABEL
 KEINE BESCHÄDIGUNG	 KOMPRESSOR BESCHÄDIGT
 KEINE BESCHÄDIGUNG	 BESCHÄDIGTE ANSCHLÜSSE
 KOMPRESSOR NICHT BLOCKIERT	 KOMPRESSOR BLOCKIERT
 KOMPRESSOR VOLLSTÄNDIG	 KOMPRESSOR ZERLEGT
 KOMPRESSOR VOLLSTÄNDIG	 FEHLENDE TEILE

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM AUSTAUSCH ELEKTRISCHER KOMPRESSOREN

GEFAHREN DURCH HOCHSPANNUNG:

Kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen:



- Arbeiten am Kompressor ohne entsprechende Schulung.
- Arbeiten am Kompressor, während dieser an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Arbeiten an einem beschädigten Kompressor.



- Verwendung eines ungeeigneten Kompressoröls.
- Verwendung anderer als der vom OE-Hersteller empfohlenen Kältemittel oder verunreinigter Kältemittel.
- Jegliche Veränderung des Kompressors oder der elektrischen Anschlüsse.



- Arbeiten am Kompressor mit beschädigtem Kabelbaum/beschädigten Steckverbindern.
- Richten Sie keinen Wasserstrahl auf den Kompressor.

GEFAHREN, DIE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN KÖNNEN:



- Der Umgang mit Kältemittel darf ausschließlich durch entsprechend geschultes und autorisiertes Personal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften erfolgen.
- Verwendung anderer als der empfohlenen Kältemittel oder verunreinigter Kältemittel.
- Die Klimaanlage darf nur unter Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung gewartet werden.

GEFAHR VON KOMPONENTENSCHÄDEN:



- Die elektrischen Steckverbinder sind für maximal 50 Steck-/Trennzyklen ausgelegt.
- Vorhandensein von Partikeln/Feuchtigkeit in der Klimaanlage.

BRANDGEFAHREN:



- Rauchen Sie nicht beim Umgang mit Kältemittel. Vermeiden Sie den Kontakt von Öl/Kältemittel mit Flammen, Funken oder heißen Oberflächen.

Der Umgang mit Kältemitteln darf ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden, das über die erforderlichen Berechtigungen gemäß den geltenden europäischen oder lokalen Vorschriften verfügt.

GARANTIEFORMULAR

Kunde:	Telefon:	Rechnungsnr.:
Stempel der Werkstatt, die den Kompressor eingebaut hat:	Fahrzeugmarke:	
	Modell:	
	Typ:	
	Baujahr:	
Einbaudatum des Kompressors:	Datum des Kompressorausfalls:	
Beschreibung des Kompressorausfalls:		
Beschreibung des Kompressoreinbaus:		
Beschreibung des vorherigen Kompressorausfalls:		
• Klimaanlage gespült: JA | NEIN	Bezeichnung der verwendeten Spülflüssigkeit:	
• Filtertrockner ersetzt: JA | NEIN	Falls nein - warum:	
• Expansionsventil ersetzt: JA | NEIN	Falls nein - warum:	
• Kondensator und Freilaufriemenscheibe ersetzt: JA | NEIN	Falls nein - warum:	
• Sonstige Bemerkungen:		
Datum:	Unterschrift:	