Dem Gestank zu Leibe rücken

Klimaservice | Kfz-Klimaanlagen müssen regelmäßig gewartet werden. Neben Klimagas und Pollenfilter-Wechsel sollte aber auch die Reinigung der Pollenfilter-Umgebung und des Klimaanlagen-Verdampfers zum Service gehören.

Foto: Tunap

Tunap bietet das gesamte Reinigungssystem airco well als Set an.

Klimaanlagen sorgen nicht nur für ein angenehmes Raumklima im Fahrzeug, sondern leisten auch einen großen Beitrag zur Sicherheit im Straßenverkehr. „Dazu gehört zum Beispiel, die Frontscheibe von Beschlag zu befreien oder über Sensoren die Frischluftzufuhr zu bemessen", erklärt Michael Keim, Spezialist für Klimaanlagen-Reinigung bei Tunap in Wolfratshausen südlich von München. Oft fehle es jedoch an der Hygiene.

Die Luftqualität im Fahrzeuginnenraum beginnt mit dem Innenraumluftfilter. „Macht man sich klar, dass die gesamte Innenraumluft ausschließlich durch eine 30 mal 30 Zentimeter große Filterfläche ins Fahrzeug gelangt, wird klar, wie wichtig seine einwandfreie Funktion ist." Doch nur allzu gerne wird der Filterwechsel beim Fahrzeugservice vergessen oder fehlerhaft durchgeführt. 50.000 Kilometer oder drei Jahre durch ein und denselben Filter einzuatmen sei keine Seltenheit. Erst wenn es dann zu unangenehmer Geruchsbildung kommt, erinnert sich so mancher daran, dass der Pollenfilter gewechselt und Verdampfer und Luftsystem gereinigt werden müssen. „Schimmelpilze, Pollen und auch Feinstaub sind der Hauptgrund für die schlechten Gerüche", weiß Michael Zarnow, Application Engineer Automotive bei Tunap. „Ist es bereits zur Geruchsbildung gekommen, ist es auch meist nicht mehr mit einem einfachen Filterwechsel getan." Staubpartikel, Sporen, Bakterien und Pollen haben sich dann bereits als schmierige Schicht am inneren Filtergehäuse und am Verdampfer abgelagert.

Feuchtbiotop für Keime

Der Verdampfer bietet beste Voraussetzungen für Bakterienwachstum. Es entsteht eine Art Schmutzbrei, der idealer Nährboden für Bakterien und Schimmelpilze ist. Mit seinem steten Anwachsen auf der Rohluftseite kommt schließlich immer weniger Luft durch die feinen Lamellen des Verdampfers. Hierdurch wird letztlich auch noch die Leistung der Klimaanlage stark minimiert. Dann ist es höchste Zeit, die gesamte Raumluft-Anlage von innen zu reinigen. „Einige Werkstätten verwenden zur Reinigung sogenannte Klickdosen-Klimaanlagenreiniger", sagt Keim. „Diese werden bei Umluft-Stellung der Klimaanlage in den Bereich der Ansaugung gestellt und entleeren sich selbsttätig. Der vom System angesogene Tröpfchen-Nebel soll dann die Klimaanlage von innen reinigen. Dies funktioniert jedoch nicht, da der Nebel nur üble Gerüche übertüncht, aber deren Quelle nicht beseitigt."

Die Klimaanlagen-Experten empfehlen daher für den Verdampfer eine Reinigungsspülung der Klimaanlage mit dem Reinigungssystem „airco well" von Tunap. Es besteht aus einer hochwirksamen Reinigungsflüssigkeit, die über eine Druckbecherpistole und eine Sonde direkt auf die Lammellenstruktur des Verdampfers gebracht wird. Die Reinigungs-

Kurzfassung

Zum Klimaanlagen-Service gehören auch der Tausch des Pollenfilters und die Reinigung des Verdampfers. Der Klimaanlagen-Verdampfer wird meist komplett vergessen. Das führt zu Verschmutzungen des Lüftungssystems.

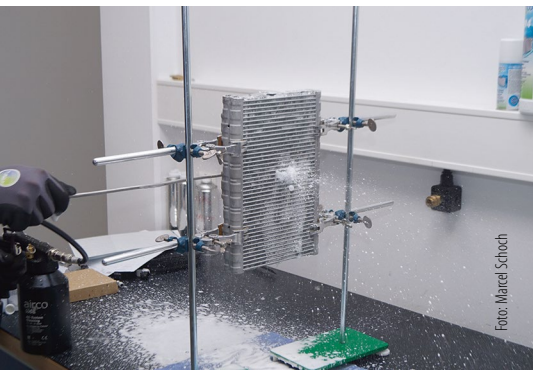

Foto: Marcel Schoch

Mit airco well lässt sich die Wabenstruktur des Verdampfers sehr leicht reinigen.

Foto: Marcel Schoch

Michael Zarnow (li.) und Michael Keim empfehlen die jährliche Klimaanlagen-Reinigung.

flüssigkeit hat ein sehr hohes Schmutzlösevermögen und ist zudem biozid- und geruchsfrei. „Vor der Reinigung ist es ratsam, sich den Aufbau der Klimaanlage näher anzusehen, um zu wissen, wo und wie der Verdampfer verbaut ist“, sagt Keim. „Bei einigen Klimaanlagen liegt der Filter vor dem Lüftermotor, bei anderen dahinter, bei wieder anderen kann der Zugang zum Verdampfer durch die Thermo-, Luftmengen- und/oder Druck-Sensoren erreicht werden.“ Mit einer Endoskop-Kamera lassen sich jedoch der Aufbau der Klimaanlage, die Lage des Verdampfers und der Verschmutzungsgrad genau eruieren.

Die Anwendung von airco well ist einfach. Zuerst wird die Druckbecherpistole mit der Reinigungsflüssigkeit befüllt, der Druckluftschlauch und die Sprühsonde angeschlossen. „Die mit Schmutz beladene Reinigungsflüssigkeit läuft schließlich über den Kondenswasserablauf der Klimaanlage ab.“ Michael Keim und Michael Zarnow wissen, dass die Fahrzeughersteller Filterwechselintervalle bis zu 24 Monaten empfehlen. Keim: „Wir empfehlen jedoch einen Filterwechsel mit Reinigung des Klimaanlagenverdampfers einmal im Jahr. Wird die Klimaanlage auf diese Art gewartet, bleibt sie frei von üblen Gerüchen und Schadstoffen. Marcel Schoch

Vorteile der Klimaanlagen-Reinigung

Für Kunden:

- Die Reinigungsmethode ist allergikerfreundlich, geprüft und bestätigt.
- Fahrzeuginsassen werden vor unangenehmen Gerüchen geschützt.
- Keine Verwendung von Desinfektion aufgrund der wirkungsvollen chemisch-mechanischen Reinigungsmethode.
- Keine Verwendung von Duftstoffen, die über das Reinigungsergebnis im Unklaren lassen.
- Komplette Reinigung von Verdampfer und Filterumgebung in Verbindung mit dem Wechsel des Pollenfilters verhindert das Vermehren von Bakterien und Keimen.
- Kürzere Einschaltzeiten der Klimaanlage aufgrund höherer Effizienz senkt den Kraftstoffverbrauch.
- Saubere Innenluft sorgt für mehr Verkehrssicherheit aufgrund gesteigerten Wohlbefindens.

Für Werkstatt:

- Anleitungen für Erstanwender online und analog beziehbar.
- Effektive Sofort-Lösung bei Gerüchen aus Kfz-Klimaanlagen.
- Geringe Investitionskosten, einfache Handhabung.
- Gleichermaßen anwendbar für konventionelle wie auch für E-Fahrzeuge.
- Effizientes Kundenbindungsinstrument.
- Einbindung des Trendthemas Gesundheit in das Werkstattangebot.
- Professionelles Standing beim Kunden durch erfolgreiche und kostengünstige Problembehebung bei Geruchsbelästigung.
- Saisonales bzw. regelmäßiges Zusatzgeschäft für Kfz-Servicebetriebe.