

KLIMASERVICEGERÄTE, TEIL 1

Für drei Kältemittel

Ab diesem Jahr greift die EU-Richtlinie 2006/40/EG. In Neufahrzeugen kommt nun R1234yf, vereinzelt auch CO₂ zum Einsatz. Werkstätten müssen im Service daher mit bis zu drei Kältemitteln arbeiten.

Die Diskussionen um das Kältemittel R1234yf sind inzwischen abgeflaut. Seit diesem Jahr wird R1234yf in fast allen Neufahrzeugen eingesetzt. Lediglich Daimler setzt bei einigen Premium-Modellen auf die Alternative CO₂ als Kältemittel.

Auch im Service ist das neue Kältemittel angekommen und die Nachfrage nach entsprechenden Klimaservicegeräten für R1234yf steigt, wie die Hersteller von Klimaservicegeräten bestätigen. Doch auch der Absatz von R134a-Geräten bleibt

auf einem relativ hohen Niveau. Denn selbst wenn R134a ab diesem Jahr nicht mehr in Neufahrzeugen verwendet werden darf, befinden sich die Fahrzeuge mit R134a noch viele weitere Jahre auf dem Markt und müssen in der Werkstatt entsprechend gewartet werden.

Marktüberblick

Der folgende Artikel stellt aktuelle Klimaservicegeräte für R134a, R1234yf und CO₂ vor. Der Markt für CO₂-Klimaservicegeräte ist freilich noch überschaubar,

könnte sich aber entwickeln, falls weitere Automobilhersteller in Zukunft neben R1234yf auch auf CO₂ setzen.

Und auch das Kältemittel R1234yf bringt Herausforderungen mit sich. In der Branche geht man beispielsweise von einer steigenden Gefahr von kontaminiertem Kältemittel aus. Daher beschäftigt sich der zweite Teil dieses Artikels, der in der nächsten Ausgabe erscheint, mit dem Umgang mit kontaminiertem Kältemittel sowie mit aktuellen Trends und Entwicklungen im Bereich Klimaservice. *Valeska Gehrke*

TEXA

Auch für CO₂

Texa ist für alle Kältemittel gerüstet: ob R134a, R1234yf oder CO₂. Das neueste Gerät, die Konfort 744 für CO₂ wurde völlig neu entwickelt und ist von Daimler-Benz freigegeben. Bei Texa ist man überzeugt, dass sich auch andere Hersteller mit dieser Thematik beschäftigen und weitere Applikationen folgen werden. Die Anwendung des CO₂-Geräts ist dabei mit der Bedienung von Servicegeräten für R134a oder

R1234yf vergleichbar. Die Absatzzahlen der CO₂-Geräte sind bislang selbstverständlich eher gering. Sollten aber in den nächsten Monaten steigen, wenn auch die Fahrzeuge der E-Klasse mit diesem Kältemittel ausgestattet werden, weiß man bei Texa. Die Verkaufszahlen der R1234yf-Geräte sind hingegen in den letzten Jahren deutlich gestiegen und lagen 2016 bereits bei 49 Prozent der verkauften Geräte.



Foto: Texa



Foto: WOW

WÜRTH ONLINE WORLD (WOW)

Neue Coolius Serie

Aktuell entwickelt man bei WOW zwei neue Einstiegsgeräte für R134a sowie für das Kältemittel R1234yf. Denn die Nachfrage nach R134a-Geräten sei in den vergangenen Jahren relativ stabil gewesen. Bei Klimaservicegeräten für R1234yf hingegen konnte man gerade ab Mitte 2016 eine deutliche Steigerung verzeichnen. Die beiden neuen Geräte der Serie Coolius sollen

sich dabei vor allem durch ihre einfache Bedienung auszeichnen und sind ohne weitere Anpassungen international einsetzbar. Als Highlight bieten die Geräte außerdem die Möglichkeit, sich über ein Zusatzmodul online zu schalten. Im Bereich CO₂ beobachtet das Unternehmen den Markt, um bei entsprechenden Entwicklungen zeitnah zu reagieren.

ROBINAIR

Eiskalte Überraschung

Auch bei Bosch laufen die Vorbereitungen für eine neue Generation von Robinair Klimaservicegeräten auf Hochtouren. Das Unternehmen verspricht „eiskalte Innovationen“, die auf der Autopromotec im Mai in Bologna vorgestellt werden. Die neuen Geräte sollen schnelle und effiziente Wartungs- und Reparaturarbeiten an Fahrzeugklimaanlagen mit den Kältemitteln R134a und R1234yf ermöglichen.

Dabei entfielen im Jahr 2016 laut Herstellerangaben 60 Prozent der verkauften Klimaservicegeräte auf R134a, 40 Prozent auf R1234yf (aktuelles Gerät siehe Foto). Für dieses Jahr erwartet das Unternehmen ein Verhältnis von 50 zu 50 von R134a zu R1234yf. Bei CO₂ sei die zukünftige Nachfrage davon abhängig, wie viele Fahrzeughersteller neben Mercedes-Benz noch auf dieses Kältemittel setzen.



Foto: Bosch



Foto: AVL Ditest

AVL DITEST

Gute Aussichten

Mit der Entwicklung des Klimaservicegeräts ADS 310 für CO₂-Klimaanlagen eröffnete sich das Grazer Unternehmen neue Marktperspektiven. Das Gerät, das 2016 in enger Abstimmung mit Daimler entwickelt wurde, zeichnet sich vor allem durch lange Ölwechselintervalle der Vakuumpumpe aus, dank smarter Ölregenerationsfunktion. Auch für R134a und R1234yf bietet das Unternehmen eine

breite Produktpalette, darunter das ADS 130 für R1234yf. Dieses richtet sich mit einem vollautomatischen Ablauf an erfahrene Kfz-Techniker sowie Einsteiger im Bereich Klimaservice gleichermaßen.

Zudem hat AVL das neue Druckprüfgerät DPG 1300 zur Lecksuche an Fahrzeugklimaanlagen auf den Markt gebracht. Dieses unterstützt alle drei Kältemittel: R134a, R1234yf und R744 (CO₂).

MAHLE

Neues Profi-Modell für R1234yf

Mahle Service Solutions hat die Produktlinie ArcticPRO um ein neues Modell erweitert. Das Gerät ACX 255 für das Kältemittel R1234yf entspricht den VDA-Vorgaben. Bei der Entwicklung standen Sicherheit, Präzision und die einfache Handhabung im Fokus, heißt es von Mahle. Highlight des neuen Geräts ist das sogenannte Identifier-Konzept. Dieses sorgt dafür, dass die Kältemittelanalyse in einem extern angebrachten Analysegerät erfolgt, das über eine separate Leitung mit der Klimaanlage des Fahrzeugs verbunden ist. Erkennt das Gerät eine Kontamination, werden nur der Identifier und die Leitung automatisch entleert und gereinigt. Das Klimaservicegerät selbst ist sofort wieder einsatzbereit. Dabei kann das externe Analysegerät für mehrere Geräte

der ArcticPRO-Serie parallel verwendet werden. Sobald die Kontaminationsprüfung an einem Gerät innerhalb von 20 Sekunden abgeschlossen ist, kann der Identifier an das nächste Gerät angeschlossen werden. Das spart der Werkstatt zusätzliche Investitionskosten. Selbstverständlich verfügt das neue Gerät auch über die bewährte Mahle E³-Technologie, die den Klimaservice ökologisch, wirtschaftlich und effizient machen soll.

Um den Umgang mit kontaminiertem Kältemittel zu erleichtern, wurde in Abstimmung mit Automobilherstellern zudem die Recovery Unit Only entwickelt (siehe vorne rechts im Bild). Mit dem transportablen in sich geschlossenen Gerät kann Kältemittel sicher zurückgewonnen werden.



Foto: Mahle

ATH-HEINL

Automatisierter Ablauf

Das neueste Gerät von ATH-Heinl ist das ATH AC1234yf. Es zeichnet sich durch seine hohe Funktionsausstattung aus und das zu einem attraktiven Preis, erklärt der Hersteller. Der vollautomatisierte Arbeitsablauf und die selbsterklärende Menüführung erleichtern dem Benutzer die An-

wendung und sorgen für effizientes Arbeiten. Mit dem integrierten Thermodrucker lassen sich die erbrachten Leistungen schnell ausdrucken und dokumentieren. Nach wie vor ist aber die Nachfrage auch nach R134a-Geräten sehr hoch, heißt es von ATH-Heinl.



Foto: ATH-Heinl



Foto: Hella Gutmann Solutions

HELLA GUTMANN SOLUTIONS

Auch für E-Autos

Das Klimaservicegerät Husky 1500 für R1234yf von Hella Gutmann Solutions erweitert die Husky-Familie. Mit seinem Ausstattungsumfang sei das Husky 1500 als wirtschaftliche Einsteigerlösung für das neue Kältemittel bestens geeignet.

Das vollautomatische Klimaservicegerät verfügt unter anderem standardmä-

ßig über einen Ticketdrucker. Zudem ist es auch für den Einsatz an Elektro- und Hybridfahrzeugen ausgestattet. Optional stehen ein integriertes Kältemittel-Analysegerät, hermetische Öl- und UV-Kartuschen sowie ein Prüfgasanschluss zur effizienten Dichtheitsprüfung zur Verfügung.

BRAINBEE

Vor Feuchtigkeit geschützt

Der italienische Klima-, Diagnose- und Abgasspezialist Brainbee hat das Klimaservicegerät „Clima 1234-HO“ weiterentwickelt. Es entspricht jetzt den Vorgaben des vom VDA-Arbeitskreis „Klimatisierung“ entwickelten Lastenhefts für Klimaservicegeräte für R1234yf. Besonders interessant sind die neuen Oil Care Ölbehäl-

ter für Frischöl, Altöl und Kontrastmittel. Dank einer patentierten Technik werde das in den Behältern enthaltene Öl vor Feuchtigkeit geschützt.

Die neuen Clima-Geräte verfügen ab März 2017 über die Ölbehälter, für ältere Geräte ist ein Upgrade-Kit für 99 Euro (UVP, zzgl. MwSt.) erhältlich.

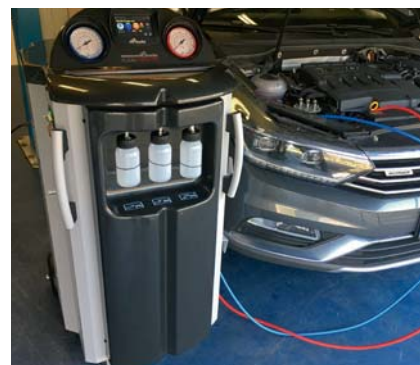


Foto: Brainbee



Foto: Valerio Gehrlé

DOMETIC WAECO

Mit Low-Emission-Konzept

Kennzeichnend für die Dometic Waeco ASC-Klimaservicegeräte ist die Low-Emission-Technik, die dafür sorgen soll, dass die Verlustrate des Kältemittels bei nahezu null Prozent liegt. Damit dies gelingt, ist unter anderem der Altölbehälter druckdicht ausgelegt. Zudem werde beim Austreiben des Altöls entweichendes Kältemittel im Altöl-

behälter aufgefangen, abgesaugt und dem Kältemitteltank zugeführt. Dieser Low-Emission-Prozess wird auf dem schwenkbaren Display jetzt über eine zusätzliche Anzeige visualisiert. Denn um wirtschaftlich und nachhaltig zu arbeiten, ist ein möglichst geringer Kältemittelverlust bei R1234yf sowie R134a entscheidend.

Um Qualität machen wir ganz schön Wind.

Mehr Tests, mehr Sicherheit

Wir bieten Erstausrüster-Qualität vom Feinsten: Öfter und strenger getestet, als es die gesetzlichen Normen erfordern. Und auch nach der Auslieferung immer gut geschützt – unter anderem per Sicherheitsetikett. Denn schließlich gibt es nur ein Original.



www.ate.de

Brakethrough Technology