



MAGNETI MARELLI – CLIMA TECH TOP NEXT

ników i elementów wykonawczych (silniczki krokowe, kompresor, zawory itp.).

Niezależnym dodatkowym urządzeniem jest Air+ do dezynfekcji układu klimatyzacji za pomocą ultradźwięków i specjalnego środka chemicznego.

Hella: W naszej ofercie skierowanej do warsztatów obsługujących układy klimatyzacji mamy wszystko, co jest niezbędne w zakresie części zamiennych i narzędzi. Oferujemy więc: sprężarki, skraplacze, filtry-osuszacze, zawory rozprężne, dysze dławiące, parowniki, czujniki, dmuchawy, wentylatory, przewody metalowe i elastyczne, porty serwisowe, szybkozłączki do portów serwisowych, uszczelki, oleje, analizatory czynnika chłodniczego, zaciskarki do przewodów elastycznych, systemy łączenia rur metalowych, elektroniczne wykrywacze nieszczelności, systemy wykrywania nieszczelności za pomocą gazu formującego, azotu pod ciśnieniem, kontrastu i światła UV, systemy do płukania układów, asortyment złączek do napraw przewodów...

Valeo: Oprócz popularnych elementów wyposażenia warsztatowego, jak elektroniczne wykrywacze nieszczelności czy termometry, warto zwrócić szczególną uwagę na tester Valeo ClimTest. Jest to połączenie narzędzia pomiarowego i oprogramowania komputerowego słu-

żącego do diagnozy samochodowych układów klimatyzacji. Przeprowadza diagnozę serwisową metodą równoległą, identyfikując m.in.: niedobór lub nadmiar czynnika, zatkany filtr-osuszacz, zasobnik lub dławik oraz diagnozę naprawczą identyfikującą blokadę zaworu rozprężnego w pozycji otwartej lub zamkniętej, zatarty kompresor, odwrotne podłączenie przewodów kompresora, zablokowanie przewodów A/C lub zablokowanie skraplacza. Jest on szczególnie przydatny dla serwisów, które myślą o rozszerzeniu swojej działalności o naprawy układu klimatyzacji. Charakteryzuje go również mobilność, co oznacza, że można go zabrać ze sobą i dokonać diagnozy u klienta, w przypadku, gdy ten nie może przyjechać do serwisu.

Magneti Marelli: Ofertę klimatyzacji Magneti Marelli należy określić jako kompleksową. Zainteresowani znaleźć tu mogą nie tylko chemię czy materiały eksploatacyjne, jak czynnik chłodniczy, oleje, o-ringi, zaworki, lecz także gamę stacji oraz narzędzi specjalistycznych. Na uwagę zasługuje Ozon-Maker – przyrząd do dezynfekcji układów klimatyzacji ozonem. Wśród innych urządzeń można wymienić zestawy do demontażu sprężarek, zestawy do płukania układów oraz prasy do zaciskania końcówek przewodów. W zakresie rozwiązań do wykrywania nieszczelności obiegów oferujemy, oprócz specjalnych pianek, manometrów oraz lamp UV, także zaawansowane detektory elektroniczne. Uzupełnieniem oferty są różne termometry, szybkozłączki oraz materiały eksploatacyjne.

Italcom: Akcesoria dodatkowe dla serwisów klimatyzacji to w naszej ofercie przede wszystkim ultradźwiękowe i ozonowe urządzenia do odgrzybiania nawiewów. Dostarczamy zestawy do kontroli szczelności suchym azotem, lampę i okulary UV oraz materiały eksploatacyjne, czyli czynnik chłodniczy, olej oraz barwnik kontrolny.

Bosch: Urządzenia wyposażone są w bazę danych, która zawiera informacje na temat ilości oleju i czynnika, potrzebnych w danym pojeździe. Dysponują również wbudowaną drukarką do tworzenia szczegółowych raportów. Jako alternatywę

dla warsztatów o mniejszej ilości klientów serwisujących klimatyzację firma Bosch oferuje urządzenia o nieco mniejszej wydajności, a przy tym spełniające wymagania profesjonalnego zakładu i gwarancje wysokiej jakości marki Bosch.

Czy w najbliższych latach rynek europejski zostanie zdominowany przez samochody przystosowane do nowego czynnika chłodniczego R1234yf?

Magneti Marelli: Śledząc ostatnie decyzje koncernów samochodowych, należałoby stwierdzić, że tak. W dłuższym okresie R134a zostanie wyparty przez nowy gaz 1234YF. Należy tu również nadmienić, iż przyczyną, dla której obecnie stosowany czynnik zostanie zastąpiony przez nowy, nie są wymogi technologiczne, nowa konstrukcja układów klimatyzacji czy jego lepsze właściwości chłodzące, a wyjątkowość ekologiczne.

O tym, że ekologia determinuje nowoczesne rozwiązania technologiczne, nie trzeba nikogo przekonywać. Nieuniknione wydaje się więc, iż w najbliższej przyszłości, w związku z powszechną „ekologizacją”, rynek zostanie zdominowany przez samochody przystosowane do nowego czynnika. Podyktowane jest to nie tylko chęcią dużych koncernów samochodowych do bycia coraz to bardziej przyjaznym dla środowiska, lecz również



VALEO – CLIMFILL AUTO

FOT. MAGNETI MARELLI, VALEO

ogólnosiątkowymi traktami i zobowiązaniami determinującymi zastosowanie „zielonych” technologii.

Hella: Przyszłość czynnika R1234yf nie jest jasna. Mercedes, BMW, Grupa VW zamiast nowego czynnika zdecydowały się na stosowanie układów na CO₂. Czynnik R1234yf stosują Hyundai, Kia, Subaru, Mazda i Toyota. Inni producenci jeszcze się nie wypowiedzieli w tej sprawie. Chyba nikt jeszcze nie wie, co będzie dalej. Nasza firma ma już jednak w swej aktualnej ofercie handlowej maszyny do czynnika R1234yf.



VALEO – WALIZKA CLIMTEST

Valeo: Wprowadzenie nowego czynnika chłodniczego R1234yf podyktowane dbałością o środowisko, a w szczególności chęcią zmniejszenia efektu cieplarnianego, nie do końca spełniło pierwotne założenia. Czynnik ten jest trudno dostępny, bardzo drogi i, co najważniejsze, nie jest bezpieczny. Z pewnością rynek motoryzacyjny potrzebuje nowego czynnika, lepszego niż obecnie stosowany R134a, ale raczej nie jest nim R1234yf. Ze względów bezpieczeństwa oraz braku pokrycia ilościowego na ewentualne potrzeby produkcyjne i później serwisowe, producenci samochodów coraz częściej będą uchylali się od konieczności stosowania go w nowo produkowanych pojazdach, więc nie grozi nam jego dominacja na rynku. Raczej należy spodziewać się nowych rozwiązań.

Texa: W najbliższych latach rynek nie zostanie zdominowany przez samochody na R1234yf, ponieważ korzystają z niego tylko nowo homologowane modele od 2013 roku. Problem w tym, że R1234yf jest i będzie droższy od R134a, a mając prawie identyczne parametry techniczne (krzywa P-T), będzie zamieniany na tań-

FOT. VALEO

szy, zwłaszcza przez niezależne serwisy. Jedyną kontrolą i sposobem uniknięcia problemów związanych z przetrzucaniem mieszanki czynników z auta do auta i „zabrudzeniem” stacji klimatyzacji jest przeanalizowanie czynnika poprzez specjalny identyfikator przed rozpoczęciem obsługi układu klimatyzacji

Taki opatentowany identyfikator Texa można zamontować w modelach nowej linii stacji klimatyzacji Konfort serii 700 (z wyjątkiem K710 i K720).

Italcom: Uważam, że rynek europejski nie zostanie zdominowany przez samochody przystosowane do nowego czynnika. Mimo, że przepisy unijne nakazują producentom samochodów jego stosowanie w nowych samochodach (mających homologację od 2013 r.), producenci starają się szukać tzw. „furttek”, aby to opóźnić. Głównym powodem takiego nastawienia jest bardzo wysoka cena czynnika R1234yf, ponadto jest on łatwopalny i wybuchowy, co przy zwarciu w instalacji elektrycznej lub podczas kolizji drogowej może być bardzo niebezpieczne. Gdy układ ulega nagłemu rozszczelnieniu, czynnik trafia np. na kolektor wylotowy lub inny gorący podzespoł i ulega zapaleniu. Mogą się wtedy wydzielają szkodliwe opary (fluorowodór) i przez kanały wentylacji dostać się do wnętrza auta. Stężenie fluorowodoru może być tak duże, że uszkodzeniu ulegną nawet szyby samochodowe. W związku z tym istnieje wielkie prawdopodobieństwo, że powstanie w najbliższej przyszłości jeszcze inny czynnik chłodniczy.

Bosch: Wprowadzaniu nowego czynnika R1234yf, jak i jego dopuszczeniu do stosowania towarzyszą od wielu lat liczne perturbacje. Świadczy o tym ostatnia informacja, iż Daimler, VW i BMW rezygnują z R1234yf i przechodzą na CO₂ w układach klimatyzacji nowych aut. Ale należy także podkreślić fakt, iż serwisowanie klimatyzacji z czynnikiem R134a nie zniknie z warsztatów w ciągu najbliższych lat. Do roku 2016 producenci samochodów mogą dostarczać na rynek nowe pojazdy z klimatyzacją napętnioną czynnikiem R134a. Oznacza to, iż urządzenia przystosowane do serwisowania czynnika R134a jeszcze przez długie lata będą przynosiły warsztatom dochód. ■



WSZYSTKO SIĘ STARZEJE.

NAWET TWOJE AMORTYZATORY!



ZMIENIAJ SWOJE ZUŻYTE AMORTYZATORY CO 80.000 KM*

ZUŻYTE AMORTYZATORY W TWOIM SAMOCHODZIE NARAŻAJĄ CIĘ NA NIEBEZPIECZEŃSTWO. SPRAWDZAJ SWOJE AMORTYZATORY CO 20.000 KM! UTRZYMUJ SWOJE AMORTYZATORY W SPRAWNOŚCI MONTUJĄC MARKĘ, KTÓREJ ZAWIERZYLISZ PRODUCENCI SAMOCHODÓW.

*Wielkość przebiegu może być różna w zależności od typu samochodu i stanu dróg.

