

Odkazanie ozonem i ultradźwiękami



PRZEMYSŁAW TRELIŃSKI

KIEROWNIK DZIAŁU OBSŁUGI TECHNICZNEJ
MAGNETI MARELLI

ODKAZANIE POJAZDÓW POWINNO SIĘ PRZEPROWADZAĆ PRZYNAJMNIEJ RAZ W ROKU, NAJLEPIEJ PODCZAS SERWISU UKŁADU KLIMATYZACJI. DO NAJLEPSZYCH METOD ODKAZANIA ZALICZA SIĘ OZONOWANIE ORAZ ULTRADŹWIĘKI

Ozonowanie

Skuteczność działania ozonu w walce z drobnoustrojami jest bardzo wysoka, zwłaszcza przy regularnej obsłudze klimatyzacji (najlepiej dwa razy w roku). Posiada on silne, mocniejsze od chloru, właściwości odkazające i dociera do każdego miejsca układu klimatyzacji. Usuwa również pleśń i nieprzyjemne zapachy z wnętrza pojazdu. Sam proces odkazania jest prosty, szybki, a eksploatacja

urządzenia nie wymaga zakupu dodatkowych środków chemicznych.

Ozonator Magneti Marelli MX-4000 jonizuje powietrze atmosferyczne, a dzięki wysokiej wydajności (ponad 4000 mg/h), sprawdza się doskonale w przypadku np. autobusów. Po przeprowadzeniu ozonowania za pomocą MX-4000 konieczne jest dłuższe przewietrzenie pojazdu ze względu na wysokie stężenie ozonu.

W ofercie firmy Magneti Marelli jest również mniejsza wersja urządzenia o nazwie Ozon-Maker. Różni się ilością produkowanego ozonu (1000 mg/h) i polecana jest głównie do dezynfekcji samochodów osobowych.

Metoda ultradźwiękowa

Odkazanie układów klimatyzacji za pomocą ultradźwięków polega na wprowadzeniu specjalnego detergentu na powierzchnię kryształu piezoelektrycznego, który wibrując z bardzo wysoką częstotliwością, powoduje powstawanie mgiełki unoszącej się nad przetwornikiem ultradźwiękowym.

Urządzeniem Magneti Marelli służącym do tego celu jest nebulizator Bactoban. Podczas zabiegu mgiełka (często nazywana dymkiem) kierowana jest do wy-



BACTOBAN – URZĄDZENIE DO ULTRADŹWIĘKOWEGO ODKAZANIA I ODSWIEŻANIA UKŁADÓW KLIMATYZACJI ORAZ KABIN POJAZDÓW

lotu urządzenia za pomocą wentylatora, a następnie pochłaniana przez powietrze krążące w obiegu zamkniętym w kabinie, penetruje wszystkie miejsca wymagające oczyszczenia (zwłaszcza parownik klimatyzacji). Mgiełka ta w temperaturze pokojowej składa się z mikrokropelek o bardzo małych rozmiarach 5 do 10 μm , które nie osadzają się na napotkanych powierzchniach, co zapobiega zjawisku kondensacji. Duże krople są usuwane z generowanej mgiełki podczas zderzenia ze ściankami komory urządzenia.

Metoda odkazania klimatyzacji z wykorzystaniem urządzenia ultradźwiękowego Bactoban sprawdza się najlepiej w przypadku pojazdów serwisowanych nieregularnie, gdzie ozonowanie może okazać się nie w pełni skuteczne. ■



URZĄDZENIE DO OZONOWANIA MAGNETI MARELLI MX-4000 O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI 4000 MG/H



OZON-MAKER – MNIEJSZY I ŁATWY W OBSŁUDZE OZONATOR

AVA Quality Cooling



Własne fabryki chłodziw w Chinach i Kambodży, produkty OE w ofercie do układów chłodzenia i klimatyzacji samochodów osobowych i ciężarowych, preferowany dostawca dużych grup zakupowych – AVA Quality Cooling to marka dynamicznie wchodząca na rynek krajów Europy Wschodniej

Był koniec 2016 roku, kiedy tajwańska grupa Enterex International zdecydowała się na przejęcie AVA – firmy o głębokich korzeniach europejskich, założonej w 1957 roku, a powstałej po zakupie wyspecjalizowanej niemieckiej firmy w produkcji chłodziw już od 1923 roku. W sierpniu 2018 roku marka AVA Quality Cooling pojawiła się w Polsce, po przejęciu polskiej firmy Highway International – producenta i dystrybutora wysokiej jakości chłodziw i elementów systemów termicznych do samochodów ciężarowych. Tym samym AVA zapewniła sobie rozwój na rynkach Europy Wschodniej i rozszerzyła ofertę o segment samochodów ciężarowych.

Pochodzenie produktów marki AVA Quality Cooling należącej do portfolio Enterex Group Ponad 5 milionów chłodziw rocznie jest produkowanych we własnych fabrykach Enterex Tajwan. Koncern swoje inwestycje rozpoczął w 1996 roku w Chinach od budowy dużego, zaawansowanego technologicznie zakładu produkcyjnego w Yangzhou i Ningbo. Głównym celem tej ważnej inwestycji było zagwarantowanie stałego standardu wysokiej jakości produktów i utrzymanie przewagi konkurencyjnej oraz bezpośrednie zaopatrzenie producentów OEM obecnych w Chinach.

Taiwan Enterex Group produkuje zgodnie z normami jakości OE (pierwszego montażu) przy użyciu systemów badawczych i maszyn z Japonii oraz Europy, tak aby spełnić wymagania produkcyjne i eksploatacyjne dla wszystkich rodzajów produktów.

W 2016 roku Enterex otworzył nowy zakład produkcyjny w Kambodży w Sihanoukville, gdzie na powierzchni ponad 120 tys. m kw. produkowanych jest ponad 1,5 miliona chłodziw rocznie.



Chłodziw firmy TitanX na pierwszy montaż do Volvo, RVI, Iveco, Scania i Mercedesa

W szwedzkiej fabryce w Mjällby powstają chłodziw do pojazdów ciężarowych marki TitanX. Większość tych produktów dostarczana jest na pierwszy montaż do producentów ciężarówek. Część dostępna jest jednak także w aftermarketcie, również w Polsce.

Obecnie TitanX jest największym graczem na rynku OE. Od 2010 roku jego chłodziw są montowane m.in. w ciężarówkach marek Scania, Mercedes-Benz, Iveco czy Volvo Trucks, w tym u zwycięzców konkursu *International Truck of the Year*. Oprócz Szwecji, marka TitanX posiada swoje fabryki także w USA, Chinach, Meksyku, Brazylii i w Polsce, w Opolu. AVA w części oferty skierowanej do pojazdów ciężarowych i autobusów oferuje produkty na pierwszy montaż z fabryki TitanX.

AVA Quality Cooling to produkty, które dzięki międzynarodowemu charakterowi Grupy korzystają z najbardziej zaawansowanych technologii amerykańskich, japońskich i europejskich oraz z niższych kosztów produkcji, oferując tym samym rynkowi wysoką jakość w konkurencyjnej cenie.

Enterex International jako spółka macierzysta daje możliwość działania nie tylko w roli dystrybutora, ale również producenta z fabrykami zarówno w Chinach i Kambodży, jak i wkrótce w Europie. Gwarantuje to długoterminową konkurencyjność oraz większą kontrolę nad jakością własnych produktów i wiąże się z rozwojem nowych linii produktowych.

Obecnie Grupa zatrudnia ponad 2 tys. pracowników na całym świecie i oferuje 2,3 tys. zastosowań chłodziw i 1,2 tys. różnych zastosowań kondensatorów. W ofercie są produkty przeznaczone do wszystkich marek producentów samochodów osobowych, pick-upów, samochodów ciężarowych, a także generatorów i pojazdów do zastosowań wojskowych i rolniczych. Dziś tajwańska Grupa jest jednym z wiodących producentów na świecie, z produkcją ponad 5 milionów sztuk rocznie.

Cechy wyróżniające produkty

AVA Quality Cooling:

- pochodzenie z własnych fabryk z szeroką ofertą o wysokiej, kontrolowanej jakości,
- oferta na pierwszy montaż TitanX do samochodów ciężarowych,
- szybki rozwój produktów i reagowanie na potrzeby rynku dzięki własnym działom R&D,
- konkurencyjne ceny i wsparcie dla dystrybutorów,
- sukcesy na rynkach zachodnich, takich jak USA (30% udziału), Francja, kraje Beneluksu oraz UK jako najlepsza prognoza dla rozwoju także na rynkach Europy Wschodniej.

