

# Webasto High Voltage Heaters



**KLAUS HEMMER**

WICEPREZES VP CUSTOMER GROUP BMW/DAG  
WEBASTO SE

WYDAJNE, WYSOKONAPIĘCIOWE SYSTEMY OGRZEWANIA POSTOJOWEGO HVH DO POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH TO NAJNOWSZY PRODUKT ZNANEJ NIEMIECKIEJ FIRMY WEBASTO. OFERUJE ONA DZIŚ ROZWIĄZANIA GRZEW-CZE DO POJAZDÓW ZE WSZYSTKIMI RODZAJAMI NAPĘDU



MAŁOGABARYTOWE, ELEKTRYCZNE NAGRZEWNICE PŁYNU CHŁODNICZEGO



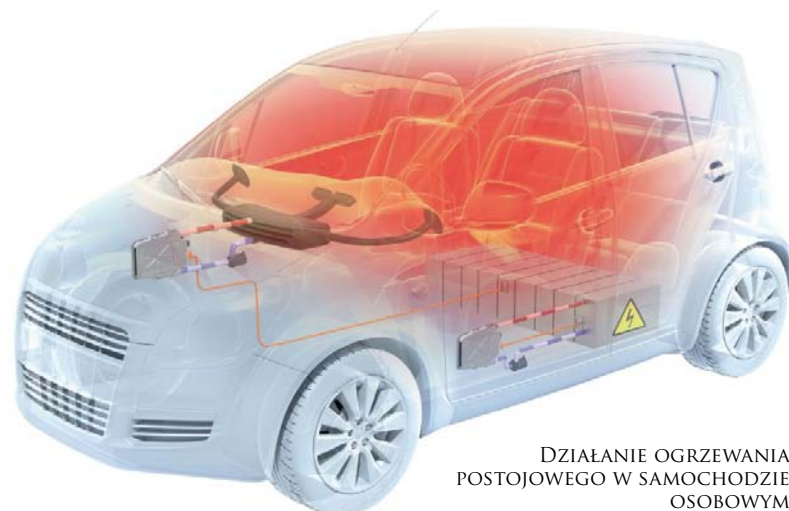
Już kilka lat temu zapoczątkowaliśmy nowy trend w branży pojazdów użytkowych, czyli odejście od ogrzewań powietrznych na rzecz ogrzewań wodnych. Dzieje się tak, ponieważ są one o wiele bardziej elastyczne i efektywne. Dziś z tego nowego rozwiązania zaczyna korzystać większość producentów ciężarówek, rezygnując z tradycyjnych ogrzewań powietrznych.

Ogrzewania powietrzne mogą ocieplać jedynie wnętrze kabiny kierowcy lub przestrzeni ładunkowej. Ogrzewania wodne mogą służyć również do podgrzewania układu chłodzenia silnika przygotowując go do jazdy. Dodatkowo, istnieje możliwość ogrzewania kabiny z wykorzystaniem systemu HVAC lub połączenia obu systemów i jednoczesnego nagrzewania kabiny i silnika.

Obieg wody może nagrzewać w czasie postoju samą kabinę, a przed rozruchem – także silnik.

Naszym głównym atutem jest wysoka jakość produktów na poziomie fa-

brycznych rozwiązań, stosowanych przez największych producentów pojazdów. Umiemy skutecznie zarządzać jakością w przemyśle samochodowym. Po drugie, nasze systemy są bardzo wytrzymałe



DZIAŁANIE OGRZEWANIA POSTOJOWEGO W SAMOCHODZIE OSOBOWYM

FOT. WEBASTO

FOT. WEBASTO

i postępują przez lata. Po trzecie, mamy duże doświadczenie w doradzaniu klientom w doborze odpowiednich systemów, ich opracowywaniu i rozwoju. W naszej ofercie są także pakiety komponentów, pozwalających nam na bycie dostawcą całych, kompletnych systemów.

W nowoczesnych pojazdach, zwłaszcza w ciężkim transporcie, liczy się wydajność, oszczędność energii i niska masa. Z tego właśnie powodu nasze urządzenia mają niewielkie rozmiary, typowe dla modułów stosowanych w samochodach osobowych. Ogrzewanie waży ok. 2,5 kg i z łatwością można znaleźć odpowiednie miejsce do jego montażu. Nasze systemy należą do najłżejszych na rynku. Są małe, lecz przy tym bardzo wydajne, a przez to uniwersalne. Dzięki pompie cieczy mogą również wykorzystywać zgromadzoną energię cieplną z silnika, pozostałą po przejeździe danego odcinka. To oznacza brak konieczności uruchamiania ogrzewania. Kierowca może korzystać z takiego rozwiązania podczas krótkich postojów.

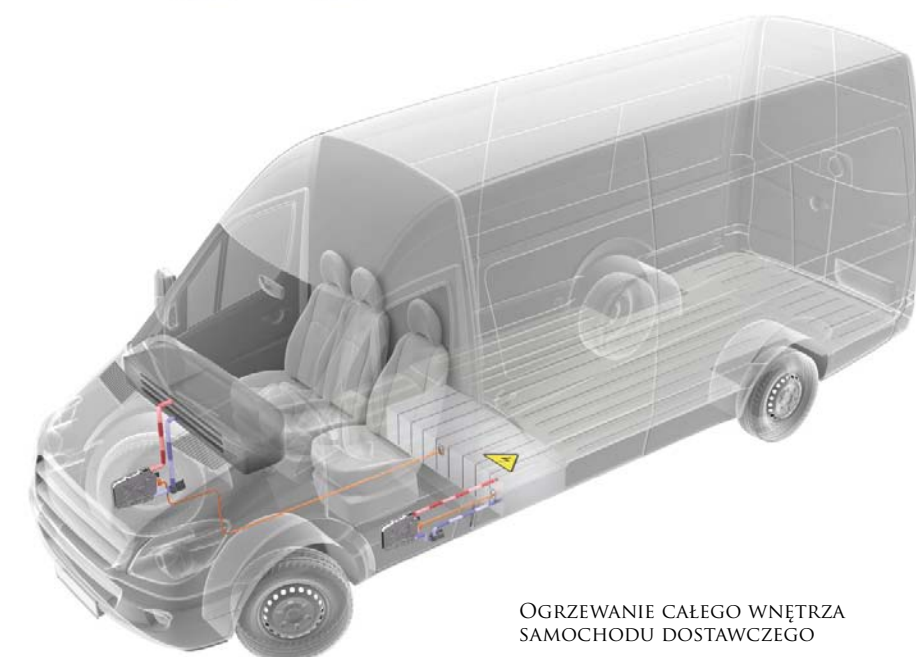
W naszej ofercie są także wysoko wydajne systemy ogrzewania – termoelektryczne, zasilane energią elektryczną, np. w autobusach.

Również tu stosujemy bardzo wydajną, zaadaptowaną z rynku samochodów osobowych technologię, opracowaną specjalnie z myślą o rynku pojazdów użytkowych. Te urządzenia legitymują się mocą od 10 do 30-40 kW. Te słabsze są w stanie szybko i skutecznie ogrzewać kabinę ciężarówki. Mocniejsze są przeznaczone do autobusów.

Na ostatnich targach w Hanowerze zaprezentowaliśmy nową linię wysokonapięciowych ogrzewań elektrycznych, przeznaczonych do samochodów elektrycznych – tzw. *High Voltage Heaters*. Są one bardzo potrzebne w komercyjnych pojazdach elektrycznych, wykorzystywanych na tzw. „ostatniej mili transportu”. Z ich pomocą dowozi się np. towary wewnątrz zamkniętych dla ruchu pojazdów spalinowych stref w centrach dużych miast. Trwa dyskusja nad powszechnym stosowaniem w miastach tego typu pojazdów i to właśnie w nich widzimy nowy rynek dla naszych urządzeń. Pozbawione spalinowych silników samochody



POSTOJOWE OGRZEWANIE KABINY CIĘŻARÓWKI



OGRZEWANIE CAŁEGO WNĘTRZA SAMOCHODU DOSTAWCZEGO

elektryczne potrzebują solidnego źródła ogrzewania.

Pierwszym z zadań w takich rozwiązaniach jest zapewnienie odpowiedniej temperatury wewnątrz auta już podczas postoju i ładowania. Pozwala ona zaoszczędzić sporo mocy w akumulatorach i zwiększyć zasięg pojazdu. Jednakże podczas jazdy konieczne jest korzystanie z elektrycznie zasilanej klimatyzacji lub ogrzewania. Niestety, ogrzewanie kabiny w samochodzie elektrycznym pochłania w zimie aż 40-50% energii, skracając jego zasięg nawet o 60%.

Jeśli chodzi o odbiorców tych systemów, mamy dobry udział w rynkach Japonii, Chin, Europy i USA. Nasz główny zakład produkcyjny znajduje się obecnie w Niemczech, ale zdecydowaliśmy się przyspieszyć rozpoczęcie produkcji w Chinach. To niezwykle chłonny rynek. Nasza fabryka zostanie tam otwarta już w tym roku. Obok wysokonapięciowych systemów ogrzewania będziemy tam również produkować dachy do kabrioletów. Zdecydowaliśmy się na jeden duży zakład, który będzie zaopatrywać tamten region w oba te produkty. ■