



ROBOT
MONTAŻOWY
DENSO
COBOTTA PRO



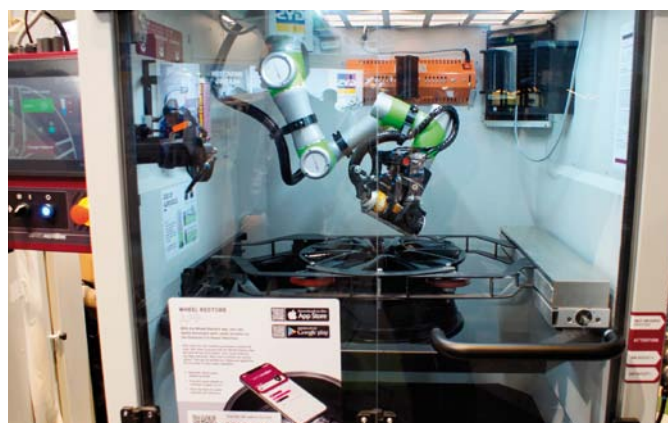
Z LEWEJ:
NA STOISKU
FIRMY MIRKA
ZAPREZENTO-
WANO ROBO-
TA PRZEMY-
ŚŁOWEGO
SZLIFUJĄCEGO
POWIERZCH-
NIE LAKIER-
NICZE



Z PRAWEJ:
AUTONOMICZ-
NY ROBOT
INSPEKCYJNY
M.A.I.A. FIRMY
MAHA



INTERFEJSY
DIAGNO-
STYCZNE
MEGA MACS X
FIRMY HELLA



WHEEL-
RESTORE
– ZROBOTYZO-
WANE MAŁO-
WANIE FELG

niem karoserii, polerowaniem nałożonej warstwy lakierniczej, jak w wypadku rozwiązania firmy Mirka, ale również stanowić będą o przyszłości diagnostyki warsztatowej. Przekonuje o tym firma Maha ze swoim robotem M.A.I.A., czyli *Maha Autonomous Inspection Assistant*. Jak sama nazwa wskazuje, jest to autonomiczny robot wstępnej inspekcji, związanej z przyjęciem samochodu do warsztatu. Jest on w stanie zidentyfikować pojazd oraz sprawdzić i zadokumentować stan karoserii, w tym wszelkiego typu zarysowania, co może być bardzo przydatne w wypadku wypożyczalni samochodów.

Dzięki zintegrowanym skanerom i czujnikom 3D M.A.I.A. sprawdzi zbieżność kół, przetestuje światła, przeprowadzi wstępną diagnozę czujników systemu ADAS oraz, na podstawie przesłanych do systemu diagnostycznego danych, wypozycjonuje aparaturę pomiarową, dostosowując jej położenie do pojazdu, jaki wjechał do warsztatu. Kluczową zaletą systemu jest jego modułowa konstrukcja, pozwalająca dopasować robota do potrzeb warsztatu.

Jak twierdzi producent, technologia ta powstała z myślą o kurczącym się rynku pracy i trudnościach ze znalezieniem wykwalifikowanych pracowników warsztatowych. Dzięki robotowi M.A.I.A. warsztat może przestać martwić się o to, że nie znajdzie odpowiedniej klasy fachowca, gdyż robot ten jest w stanie zautomatyzować większość czynności diagnostycznych. Pozwala on zaoszczędzić czas, zmniejszyć koszty, a dzięki automatyzacji procesów pomiarowych i inspekcyjnych oraz dokładnej kontroli może wpływać na bezpieczeństwo na drogach.

Pisząc na temat robotyzacji, trudno nie wspomnieć o robocie montażowym Denso Cobotta Pro, którego można było zobaczyć na stoisku firmy Denso. Cobot, czyli inaczej robot współpracujący z ludźmi, przystosowany został do montażu w warsztacie części, które muszą być złożone, zanim będzie je można umieścić w naprawianym samochodzie. Na Automechanice można było zagrać z cobotem w kółko i krzyżyk za pomocą części, które umieszczały się w odpowiednich przegródkach.

FOT. AUTOR

Oprogramowanie

Duży nacisk firmy położyły też na maksymalne unowocześnienie oprogramowania. Przykładem może być tu system diagnostyczny IDC6 firmy Texa, którego najważniejszym elementem jest wykorzystanie sztucznej inteligencji. Pomaga ona w doborze podzespołów do naprawy, można ją też wykorzystać, gdy trzeba rozwiązać problem, który pojawił się w trakcie naprawy samochodu. Oprócz tego Texa zaprezentowała nową wersję testera diagnostycznego Multihub TXT2, interfejsu diagnostycznego Navigator Nano S2 z obsługą protokołów CAN FD i DOIP, a także zaawansowany prostownik Texa TC-160, który nie tylko ładuje akumulatory, ale także pozwala na ich regenerację i pełną diagnostykę.

Również system RepXpert firmy Schaeffler doczekał się aktualizacji. Firma ta przygotowała bowiem odświeżoną wersję swojego mobilnego oprogramowania. Dzięki niemu można szybko i łatwo znaleźć odpowiednią część do naprawy oraz wszystkie związane z nią informacje techniczne. Mechanicy mogą teraz ze swojej komórki korzystać z bezpłatnego dostępu do TecDoc i filmów instruktażowych dotyczących montażu produktów Schaeffler, a także używać skanera kodów kreskowych ułatwiającego znalezienie części. Oczywiście, przed pawilonem nie mogło zabraknąć zmodernizowanej wersji autonomicznego busika tej firmy.

Oświetlenie

Trudno też było przejść obojętnie obok stoisk z systemami oświetlenia firm Osram i Philips. Pierwsza z nich zaprezentowała m.in. serię ulepszonych retrofitów LEDriving HL Easy Gen2, gdzie usprawniono i ułatwiono ich montaż i poprawiono parametry świecenia oraz długość życia. Teraz montuje się je dokładnie tak samo, jak standardowe halogeny H4/H7, gdyż mają formę klasycznej żarówki do reflektora. Dzięki temu można je zamontować w niemal każdym samochodzie, pamiętając jednak, że nie wszędzie (m.in. w Polsce) retrofity są dopuszczone odpowiednią homologacją drogową. Ciekawą nowością z tej grupy produktów jest zamiennik lampy ksenonowej LEDriving HL Easy Xen. Charakteryzuje się

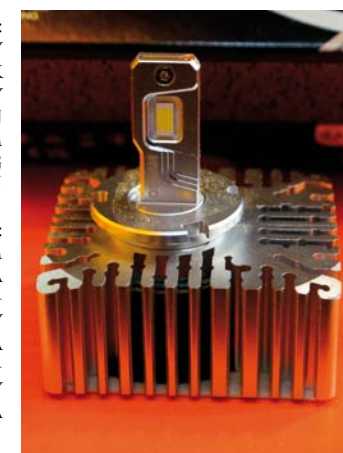
FOT. AUTOR



TEXA
IDC6



AUTO-
NOMICZNY
BUS FIRMY
SCHAEFFLER



Z LEWEJ:
LED-OWY
ZAMIENNIK
LAMPY
KSENONOWEJ
OSRAM
LEDIVING
HL EASY XEN



Z PRAWEJ:
SYSTEM
CHŁODZENIA
LED PHILIP-
SA, KTÓRY
POZWALA NA
ROZMROŻE-
NIE SZYBY
REFLEKTORA



GAMA NO-
WYCH RETRO-
FITÓW FIRMY
PHILIPS