

nadążać za nowinkami motoryzacyjnymi. Poza tym pamiętajmy, że producenci pojazdów często nie chcą dzielić się swoją wiedzą i nie udostępniają niektórych schematów. W efekcie wytwórcy uniwersalnych testerów niejednokrotnie muszą odgadywać ich zasady działania.

**Dominik Szymański:** Myślę, że nie ma takiego testera, który byłby równie funkcjonalny po użyciu go do diagnozowania pojazdu dowolnej marki. Po pierwsze, możliwości testera zależą od zainstalowanego w aucie sterownika. Po drugie, konkurencja wśród dostawców testerów diagnostycznych sprawia, że starają się oni przyciągnąć klientów rozbudowanymi funkcjami dla popularnych na danym rynku samochodów, a mniejszą wagę przykładają do aut niszowych.



**Paweł Wegiera:** Niestety, zestaw funkcji diagnostycznych jest odmienny. Wynika to z faktu, że producenci pojazdów w różnym stopniu upubliczniają dokumentację techniczną swych modeli. Jedni robią to chętnie, inni nie – a efektem są różnice w obsłudze poszczególnych samochodów.

**Michał Zduńczyk:** Obecnie nie ma testera uniwersalnego, który bez problemów poradzi sobie z diagnozowaniem dowolnych pojazdów. Wybierając tester diagnostyczny, musimy pogodzić się z tym, że jedno urządzenie będzie potrafiło obsłużyć pewne samochody lepiej niż inne.

## 6 Która z koncepcji oprzyrządowania diagnostycznego lepiej rokuje na przyszłość: testery samodzielne czy przystawki do komputerów PC?

**Paweł Jędras:** Oba rozwiązania mają zalety i wady oraz zagorzałych zwolenników i przeciwników. Polacy często zwracają uwagę na cenę sprzętu i dlatego wybierają nieraz moduły współpracujące z komputerami osobistymi. W niczym nie ustępują one urządzeniom niezależnym z własnym wyświetlaczem, ale trzeba pamiętać, że są mniej wygodne w użyciu. Z drugiej strony, zaletą pecetów są większe możliwości wizualizacji wyników lub przechowywania danych pomiarowych.

**Andrzej Kowalewski:** Przyrządy diagnostyczne do obsługi samochodowych

układów elektronicznych są zazwyczaj sprzedawane w obu tych wersjach. Kilka lat temu dominowała tendencja do tworzenia właśnie tzw. interfejsów kosztem niezależnie działającego sprzętu. Obecnie ze względu na coraz bardziej powszechne zjawisko piractwa informatycznego producenci samochodowych testerów porzucają interfejsy. Samodzielne przyrządy diagnostyczne jest znacznie trudniej podrobić (ze względu na stosowanie zabezpieczeń sprzętowych), więc wytwórcom łatwiej jest chronić swoje interesy.

**Jarosław Pruba:** Sam zdecydowanie polecam urządzenia przenośne z przeznaczonym specjalnie dla nich komputerem wyposażonym w ekran dotykowy. Mogą one być w łatwy sposób wykorzystane do przeprowadzenia testu drogowego, bo ich kompaktowy rozmiar ułatwia diagnostykę również poza warsztatem. Stojący w warsztacie klasyczny komputer bywa wykorzystywany w celach niezwiązanych wprost z pracą: czasem instaluje się na nim nawet gry. W niektórych przypadkach prowadzi to do pojawienia się konfliktów programowych lub sprzętowych, a wówczas konieczna jest interwencja serwisu, a więc wyłączenie urządzenia na kilkanaście godzin.

Actia Polska ma do zaoferowania różne urządzenia – od kart komunikacyjnych dla komputera (Multi-Diag Access), po niezależne urządzenia z ekranami dotykowymi (Multi-Diag Pocket, Mobile, Master).

**Krzysztof Susmaga:** Zależy to od wielu czynników, a zdania są podzielone. Jeżeli ktoś ma czas i ochotę na wgrywanie do laptopa różnych programów do rozmaitych

modeli pojazdów i podłączanie do niego kolejnych modułów, to może zaoszczędzić trochę pieniędzy. Z drugiej strony droższe urządzenie samodzielne pozwala zaoszczędzić czas.

Dane na temat wszystkich pojazdów przechowujemy w jednym, bardziej od laptopa poręcznym urządzeniu, wyposażonym w oprogramowanie łatwe do aktualizacji. Na dłuższą metę czas przelicza się na pieniądze, a szybsza i wygodniejsza obsługa oznacza większe zyski. Różnicę tę na pewno odczuwają większe warsztaty samochodowe. Uważam zatem, że w przyszłości rynek zostanie zdominowany przez testery samodzielne – ich sprawność wciąż wzrasta, a ceny stale spadają.

**Dominik Szymański:** Coraz bardziej popularne stają się testery samodzielne z własnym ekranem. Wydaje mi się, że powodem tego stanu rzeczy są wciąż zmniejszające się ceny. Jeszcze kilka lat temu tester z własnym wyświetlaczem był nawet trzykrotnie droższy od przystawki do komputera osobistego. Obecnie różnica jest już na tyle mała, że czasami nie przekracza nawet ceny laptopa, w który trzeba zainwestować, kupując przystawkę.

**Paweł Wegiera:** Trudno mi rozstrzygnąć, które urządzenia są bardziej perspektywiczne. Zarówno testery samodzielne (z ekranami dotykowymi albo z klawiaturami), jak i przystawki komputerowe są stale rozbudowywane, a producenci dodają do nich wciąż nowe funkcje.

**Michał Zduńczyk:** Z naszych doświadczeń i obserwacji rynku wynika, że testery samodzielne są popularniejsze i wygodniejsze w użytkowaniu. Jest to związane głównie z prostotą obsługi urządzenia oraz jego mobilnością. Ułatwia ona między innymi przeprowadzanie coraz popularniejszych testów drogowych, które są wykonywane podczas jazdy (na przykład testowanie układu ABS albo silnika). Pamiętajmy też, że często trzeba tylko odczytać kody błędów lub skasować zapisy inspekcji, a podłączenie interfejsu diagnostycznego i komputera pochłania znacznie więcej czasu niż podpięcie testera pokazującego wszystkie informacje na wyświetlaczu. ■



# Szybki powrót na trasę! KTS 800 Truck: łatwa naprawa!



## Proste diagnozowanie. Mobilne zastosowanie. Szybkie naprawy pojazdów użytkowych. KTS 800 Truck.

Ciężarówki i autobusy nie powinny długo pozostawać w warsztacie w naprawie. Bowiemy czas to pieniądź. W tym pomoże nowy tester KTS 800 Truck firmy Bosch. Korzystając z solidnego tabletu DCU 130 oraz oprogramowania Diagnoza Sterowników KTS Truck, szybko przywrócimy sprawność pojazdów ciężarowych, przyczep, samochodów dostawczych i autobusów. Program ESI[tronic] Truck poprowadzi niezawodnie przez diagnostykę pojazdu. Można w nim skorzystać z nieodzownych informacji technicznych, zawierających plany obsługi okresowej, schematy elektryczne oraz parametry regulacyjne. Bluetooth oraz dwa mocne akumulatory zapewniają możliwość mobilnego użycia w całym warsztacie – także podczas jazdy próbnej. Chcesz zaoszczędzić czas? Teraz KTS 800 Truck jest dostępny u lokalnego dystrybutora.

**Diagnostyka i części: to oferuje tylko Bosch.**



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas