

Sztuczna inteligencja w służbie diagnostyki pojazdów

URZĄDZENIE MEGA MACS X OD POCZĄTKU ZASKAKUJE INNOWACYJNOŚCIĄ I NIESZABLONOWYM PODEJCIEM DO DIAGNOSTYKI. PRZEŁAMUJĄC KOLEJNE BARIERY, ZMIENIA STANDARDY PRACY I WSPOMAGA PRACĘ W NIEMAL KAŻDYM OBSZARZE DIAGNOSTYKI POJAZDÓW



Największy pakiet korzyści w historii Hella Gutmann mega macs tworzą: znane również z innych modeli podpowiedzi REPAIR dotyczące kodów błędów i ich prawdopodobnych przyczyn, dostępne w mega macs X moduły informacji serwisowych o systemach ADAS, Lighting i E-Mobility, interaktywne schematy elektryczne oraz wspierane pomiary elektryczne niskiego i wysokiego napięcia, które między innymi prowadzą użytkownika przez bezpieczne odłączenie napięcia w samochodach elektrycznych czy hybrydowych.

„Automatyczna diagnoza”, dostępna od wersji V70, to inteligentna, stale doskonaląca się funkcja, dzięki której urządzenie mega macs X automatycznie wybiera kolejne etapy diagnostyki i prowadzi użytkownika przez proces diagnozy. System AD na podstawie samouczących się algorytmów podejmuje decyzje o tym, jakie dalsze kroki są konieczne, aby zawęzić możliwe przyczyny usterki.

Mega macs w trybie AD sprawdza systemy zainstalowane w pojeździe i określa, jakie parametry są istotne dla procesu diagnostycznego. Użytkownik może śledzić wszystkie zautomatyzowane kroki w czasie rzeczywistym, mając w każdym momencie możliwość ingerencji w proces. Finalnie AD sugeruje użytkownikowi najbardziej prawdopodobną przyczynę usterki i dostarcza szereg niezbędnych informacji dodatkowych. Funkcja automatycznej diagnostyki opiera się na dwóch miliardach zapisanych przez Hella Gutmann kodów usterek i około pięciu milionach zarejestrowanych przypadków. Już na tym etapie w ponad 70% przypadków można z dużym prawdopodobieństwem określić przyczynę usterki. Należy pamiętać również, że system stale się doskonali, generując statystycznie potwierdzone wyniki diagnostyczne. Przez ostatni rok chętni użytkownicy urządzeń mega macs X przekazywali dane dotyczące skuteczności diagnozy wykonanej przez AD, udoskonalając równocześnie własne narzędzie pracy.

Dzięki automatyzacji diagnostyki z wykorzystaniem sztucznej inteligencji i dużych zbiorów danych Hella Gutmann pomaga zaoszczędzić warsztatom cenny czas i sprawia, że diagnostyka staje się bardziej precyzyjna.

Wraz z AD pojawiła się konieczność dokładnej identyfikacji pojazdu. Nowa funkcja SDI VIS (Vehicle Identification Service) jest rozszerzeniem poprzedniej wersji identyfikacji pojazdu za pomocą numeru VIN. Jest ona automatycznie aktywowana w tle przy połączeniu urządzenia online.

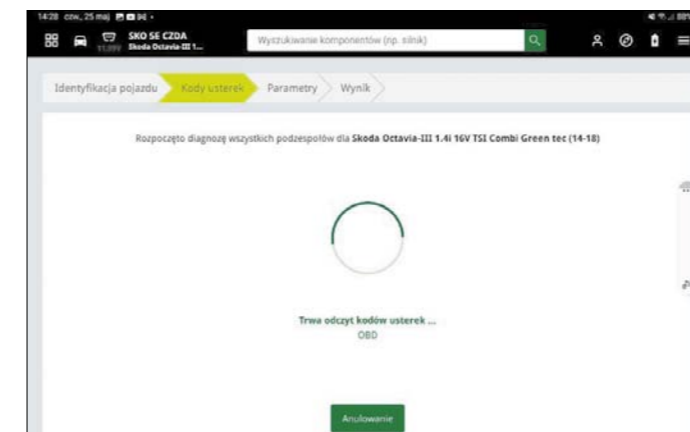
Identyfikacja pojazdu za pomocą VIS jest o wiele dokładniejsza niż przy klasycznej identyfikacji w trybie offline. Zidentyfikowane pojazdy są sortowane na podstawie prawdopodobieństwa i przedstawiane w przejrzysty sposób. Po wybraniu producenta i uruchomieniu funkcji „Odczyt VIN” rozpocznie się automatyczna identyfikacja pojazdu. Gdy mega macs jest połączony z siecią Internet, wyszukiwanie będzie się odbywało za pomocą nowej bazy danych VIS bez potrzeby ingerencji użytkownika. VIS wspomaga identyfikację pojazdów w trybie AD oraz niezależnie od niego.

Hella Gutmann od lat dąży do uczynienia diagnostyki pojazdów w warsztatach wygodną, wydajną i niezawodną. Automatyzacja i inteligentne skracanie procesów diagnostycznych w codziennej pracy warsztatowej są bardzo cenne, ponieważ różnorodność systemów pojazdu prowadzi do rosnącej złożoności diagnozy.

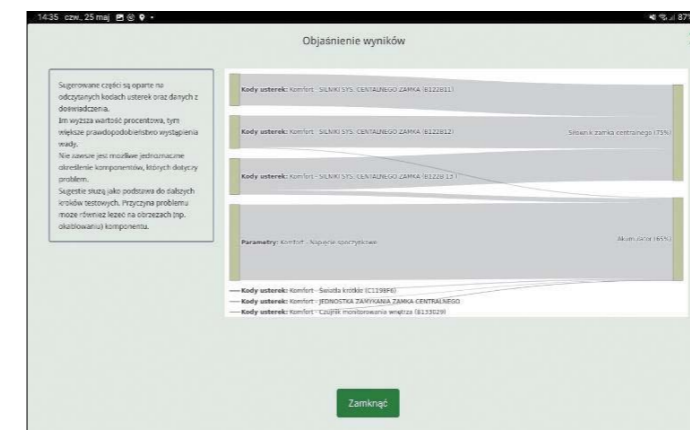
Działanie „Automatycznej diagnozy” krok po kroku



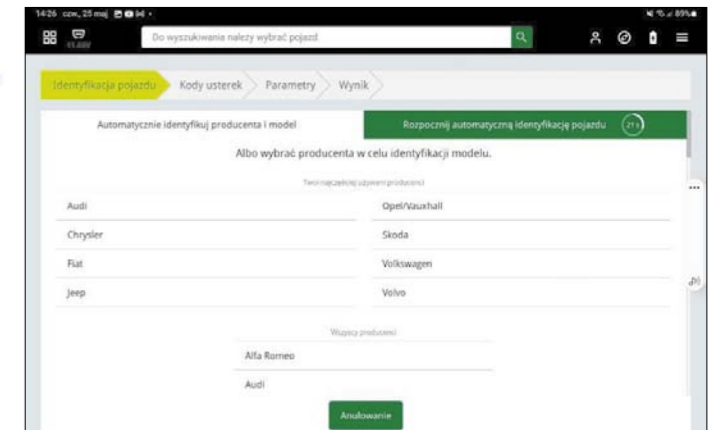
- ▶ Mega macs X lub mega macs 77 jest połączony do interfejsu OBD
- ▶ Automatyczna diagnoza jest uruchamiana w SDI App Launcher za pomocą jednego przycisku
- ▶ Identyfikacja pojazdu, analiza kodów usterek i i rzeczywistych parametrów są zautomatyzowane
- ▶ Wyniki są analizowane przy użyciu sztucznej inteligencji i technicznego know-how Hella Gutmann
- ▶ Automatyczna diagnoza proponuje oparte na prawdopodobieństwie zalecenie naprawy
- ▶ Naprawa jest przeprowadzona w sposób skuteczny i oszczędzający czas



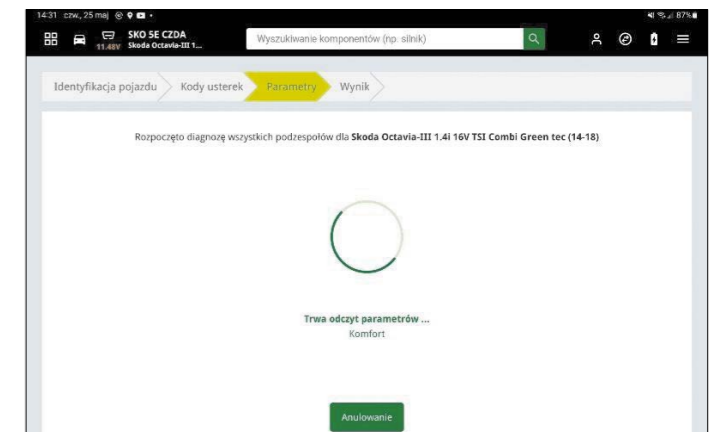
2 NASTĘPNIE ROZPOCZYNA SIĘ ANALIZA KODÓW USTEREK. SYSTEM AD NA PODSTAWIE ALGORYTMÓW WYBIERA PARAMETRY DO DALSZEJ DIAGNOZY



4 WYNIKI AUTOMATYCZNEJ DIAGNOZY PRZEDSTAWIANE SĄ W PRZEJRZYSTY I CZYTELNY SPOSÓB WRAZ Z OBJAŚNIENIAMI I PROPONOWANYM ROZWIĄZANIEM USTERKI



1 IDENTYFIKACJA POJAZDU ODBYWA SIĘ AUTOMATYCZNIE I BEZ MANUALNEGO WPROWADZANIA DANYCH. MODEL I KOD SILNIKA SĄ ROZPOZNAWANE I WYBIERANE PRZEZ AUTOMATYCZNĄ DIAGNOZĘ



3 W TYM MOMENCIE MOŻE BYĆ WYMAGANA INGERENCJA UŻYTKOWNIKA, NP. URUCHOMIENIE SILNIKA

