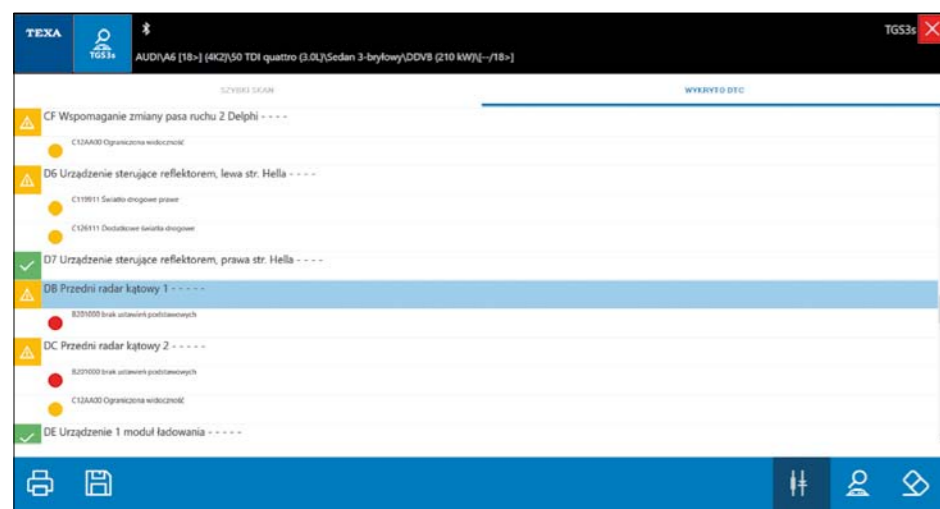


Kalibracja radaru przedniego bocznego na przykładzie Audi A6



MARIUSZ WIERZBICKI
SPECJALISTA DS. TECHNICZNO-HANDLOWYCH
TEXA POLAND

RADARY BOCZNE WYKORZYSTYWANE SĄ M.IN. PRZEZ SYSTEM ASYSTENTA SKRZYŻOWAŃ, KTÓRY ROZPOZNAJE SYTUACJE KRYTYCZNE PRZED POJAZDEM, GDY ZNAJDUJE SIĘ ON NA SKRZYŻOWANIU, I OSTRZEGA O NICH KIEROWCĘ ZA POMOCĄ SYGNAŁÓW WIZUALNYCH I DŹWIĘKOWYCH



RYS. 1. AKTYWNY BŁĄD W SYSTEMIE RADARU BOCZNEGO – LEWA I PRAWA STRONA

Kalibracja bocznego radaru jest niezbędna w następujących przypadkach:

- ▶ wymiana czujnika radarowego przedniego (lewa lub prawa strona);
- ▶ wymiana podpory przedniego (lewego lub prawego) czujnika radarowego;
- ▶ demontaż i ponowny montaż czujnika radarowego bocznego (lewy/prawy);
- ▶ demontaż i ponowny montaż podpory czujnika radarowego bocznego (lewy/prawy);
- ▶ wykonanie prac naprawczych na przedniej części pojazdu lub w pobliżu przedniego lewego bądź prawego bocznego czujnika radarowego;
- ▶ uszkodzenie przedniego zderzaka;

- ▶ demontaż i ponowny montaż przedniego zderzaka;
- ▶ występuje błąd związany z brakiem lub złą kalibracją;



RYS. 2. PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA POTRZEBNE DO WYKONANIA KALIBRACJI M.IN. RADARÓW BOCZNYCH

- ▶ aktualizacja oprogramowania jednostki sterującej.

Po wykonaniu stosownych napraw związanych z bocznym przednim czujnikiem radarowym (lewy lub prawy) należy wykonać kalibrację po stronie tego czujnika, którego dotyczyła interwencja.

Do przeprowadzenia kalibracji wymagane jest spełnienie następujących warunków:

- ▶ jeżeli pojazd wyposażony jest w zawieszenie pneumatyczne, poprzez interfejs multimedialny pojazdu należy ustawić tryb jazdy na tryb automatyczny lub komfortowy (normalny poziom zawieszenia);
- ▶ należy sprawdzić, a w razie potrzeby skorygować, ciśnienie w oponach do wartości określonej przez producenta;
- ▶ ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej;
- ▶ drzwi pojazdu muszą być zamknięte;

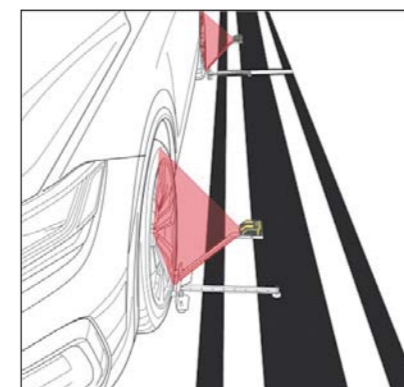
- ▶ bagażnik i przedział pasażerski muszą być puste (pojazd bez obciążenia);
- ▶ pojazd powinien być ustawiony na płaskiej i stabilnej powierzchni;
- ▶ hamulec postojowy załączony;
- ▶ silnik wyłączony;
- ▶ ładowarka akumulatora podłączona.

Do wykonania kalibracji niezbędne jest zastosowanie przyrządu Texa ACS, maty kalibracyjnej kamer 360°, urządzenia Texa Doppler Symulator oraz oprogramowania diagnostycznego Texa IDC5 Car (rys. 2).

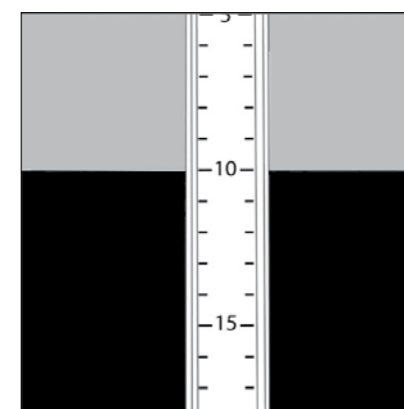
Ważne zalecenia w celu prawidłowego wykonania procedury:

- ▶ ustawiając urządzenie kalibracyjne, należy zachować możliwie największą dokładność;
- ▶ w pobliżu pojazdu nie mogą się znajdować żadne nadajniki lub anteny;
- ▶ należy sprawdzić, czy przedni zderzak nie jest wgięty lub uszkodzony;
- ▶ podczas trwania procedury nie wolno wyłączać zapłonu;
- ▶ nie wolno opierać się o pojazd ani otwierać drzwi/bagażnika.

Gdy wszystkie powyższe zalecenia zostały spełnione i pojazd jest gotowy do kalibracji, przystępuje się do ustawiania przyrządów zgodnie z następującymi krokami (opisywany przypadek dotyczy kalibracji lewego bocznego radaru):

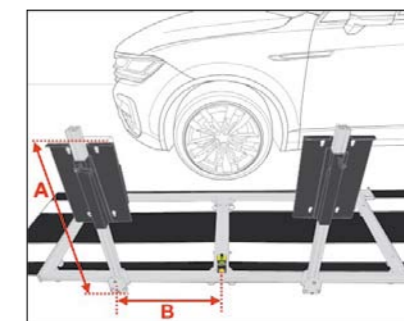


RYS. 3

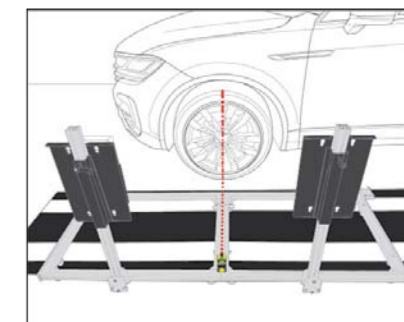


RYS. 4

- ▶ matę do kalibracji ustawia się równolegle do lewej strony pojazdu (zgodnie z kierunkiem jazdy), a narzędzia do wyznaczenia osi symetrii koła – na przednim i tylnym lewym kole (rys. 3);
- ▶ krawędź maty kalibracyjnej należy dopasować do wartości „10” na



RYS. 5



RYS. 6

dwóch narzędziach do wyznaczenia osi (rys. 4);

- ▶ po prawidłowym ustawieniu maty kalibracyjnej narzędzia do wyznaczenia osi symetrii koła usuwa się. (Od tego momentu mata kalibracyjna jest równoległa do pojazdu i nie wolno jej przesunąć aż do końca procedury).
- Kolejnym krokiem jest prawidłowe ustawienie przyrządu ACS – czynność tę należy wykonać następująco: →

FOT. TEXA

e-autonaprawa.pl

Diagnostyka i ustawianie nowoczesnych świateł

Wymiana wielofunkcyjnych świateł jest już dla wielu kierowców standardem i akceptowalnym procesem codziennej eksploatacji pojazdu. Często jednak nie pamiętamy o ustawieniu reflektorów lub przez błędnie dobrą korekturę.

Typowe uszkodzenia alternatorów i rozruszników

Zarówno w starszych konstrukcjach pojazdów składanych, jak i w najnowszych nowoczesnych elementach wyposażenia są alternator i rozrusznik. Najbardziej typowe uszkodzenia dotyczą tych części.

Serwisowanie i naprawa sprzęgła

Oporność rozłączenia lub ślizganie się sprzęgła, nadmierne obciążenie sprzęgła, uszkodzenie sprzęgła, wyciek oleju do sprzęgła marki Sachs dostarczane są wraz z kompletem narzędzi i instrukcją obsługi.

Wymiana napędu rozrządu w modelu Ford Puma 1.7

Operowanie na nie celu wyeliminowania potencjalnych problemów montażowych związanych z wymianą napędu w układzie pasła synchronizacji w silnikach benzynowych Ford o kodzie 17HDEY.

Nowoczesne przekładnie hydrokinetyczne

ZF Altemark rozszerza swoje portfolio produktów marki Sachs, wprowadzając 35 przekładni hydrokinetycznych nowej generacji do automatycznych skrzyń biegów stosowanych w pojazdach osobowych.

Przebiegy homokinetyczne

Współczesne układy przeniesienia napędu są tak skomplikowane, że ich serwisowanie wymagało na całym świecie wprowadzenia specjalnych narzędzi i przyrządów. Właśnie dlatego powstała firma Mebeli, która oferuje specjalne narzędzia i przyrządy do serwisowania układów przeniesienia napędu.