

W tym artykule opiszę jak naprawić odpalanie na CIEPŁYM w popularnych silnikach 1.9 TDI od roku 2000 (sterowniki EDC15):

**Do operacji potrzebujemy:**

- Programator OBD (np. MPPS [z autodiag.pl, z Allegro.pl te po 100zł to loteria], Galletto 1260, Galletto V54)

Lub:

- Programator pamięci który obsługuje podstawki SOP44 (układ 29F400BT) oraz sprzęt lutowniczy ;-)  
- Program VAG EDC Suite (do pobrania bezpłatnie stąd - <http://socalsaab.com/suites/suites.htm>)

1. Odczytujemy pamięć samochodu (za pomocą programatora OBD lub po przez wylut układu o oznaczeniu 29F400BT z ECU sterownika).
2. Powinniśmy po poprawnym odczycie otrzymać plik 512KB.
3. Uruchamiamy program VAG EDC Suite.
4. Otwieramy otrzymany programem powyżej.
5. Od razu klikamy SAVE AS... (nasze modyfikacje zapiszemy jako oddzielny plik), program się zapyta czy otwieramy nowo zapisany plik, klikamy YES/TAK.
6. Otrzymujemy listę map, takie jak widoczne poniżej:

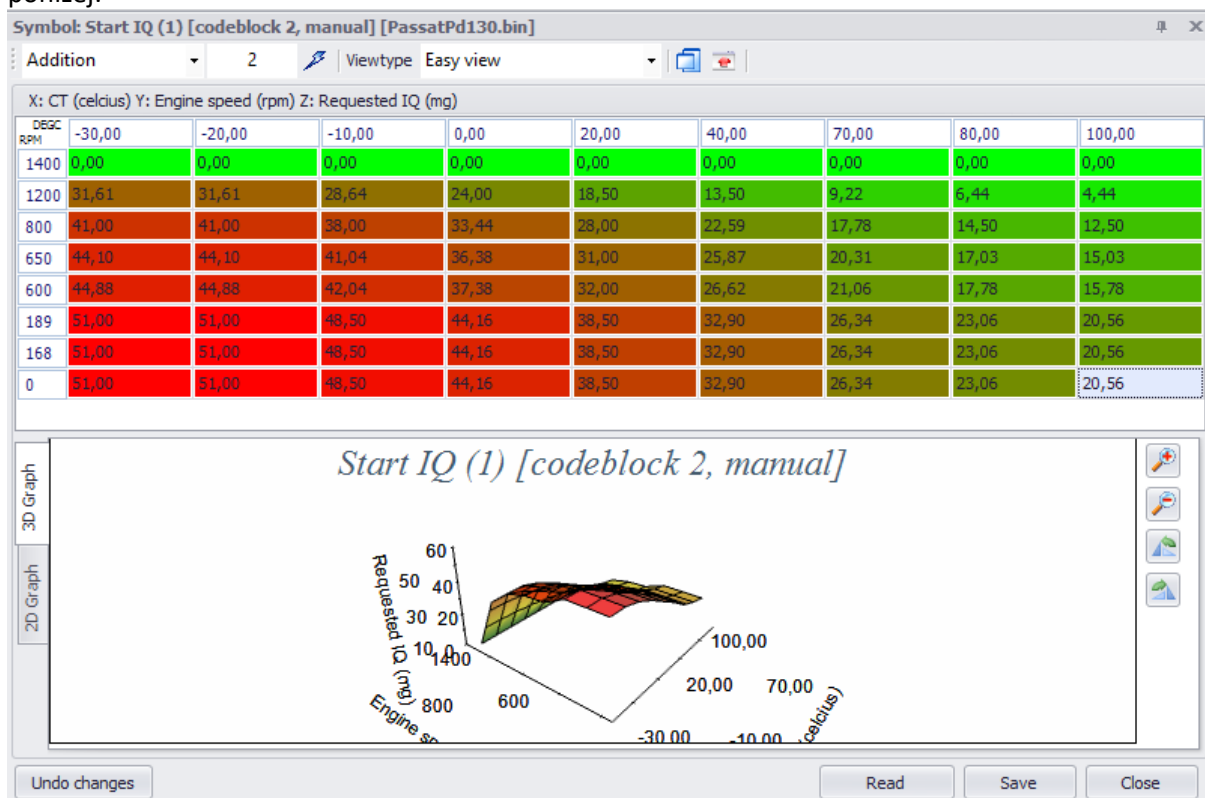
Maps	
Name	Address
Category: Detected maps (80)	
Subcategory: Fuel (40)	
Fuel volume correction map [codeblock 2, manual]	479796
Fuel volume correction map [codeblock 5]	348724
Injector duration 00 [codeblock 2, manual]	476488
Injector duration 00 [codeblock 5]	345416
Injector duration 01 [codeblock 2, manual]	476758
Injector duration 01 [codeblock 5]	345686
Injector duration 02 [codeblock 2, manual]	477404
Injector duration 02 [codeblock 5]	346332
Injector duration 03 [codeblock 2, manual]	478050
Injector duration 03 [codeblock 5]	346978
Injector duration 04 [codeblock 2, manual]	478696
Injector duration 04 [codeblock 5]	347624
Injector duration 05 [codeblock 2, manual]	479320
Injector duration 05 [codeblock 5]	348248
Selector for injector duration [codeblock 2, manual]	479956
Selector for injector duration [codeblock 5]	348884
Start IQ (1) [codeblock 2, manual]	447560
Start IQ (1) [codeblock 5]	316488
Start IQ (2) [codeblock 2, manual]	447786
Start IQ (2) [codeblock 5]	316714
Start of injection (SOI) 0 °C [codeblock 2, manual]	495532
Start of injection (SOI) 0 °C [codeblock 5]	364460
Start of injection (SOI) 10 °C [codeblock 2, manual]	495980
Start of injection (SOI) 10 °C [codeblock 2, manual]	495084

7. Interesują nas MAPY które zaznaczyłem powyżej (każdy może mieć różną ilość map, w zależności jak dużo możliwości jest kodowania sterownika, warto sprawdzić VAGiem jakie mamy kodowanie— mówi one o tym z jakich zestawu map korzysta sterownik (kodowanie 00002 mówi o tym, że korzysta z CODEBLOCK 2).

8. My dla pewności poprawimy wszystkie mapy rozruchowe, klikamy pierwszą mapę, w oryginale wygląda to mniej więcej tak:



9. Jest to mapa dawki paliwa w zależności temperatury płynu chłodzącego (wykres X) i obrotów silnika (Y). Problemem rozpalania silnika na ciepłym są ZEROWE wartości które pojawiają się od 20 stopni do 100 stopni na niskim partiach obrotów, trzeba je uzupełnić wg. Przykładu poniżej:



- 10.** Dla każdej mapy START IQ mapy poprawiamy tak samo, niektóre mapy mogą być poprawione (są one dla zestawu map dla skrzyń automatycznych), przy każdej poprawionej mapie klikamy w okienku przycisk SAVE aby zapisać mapę.
- 11.** Nie trzeba zapisywać pliku, ponieważ przycisk SAVE przy każdej mapie zapisuje od razu zmiany w pliku, sum kontrolnych również nie musimy przeliczać, gdyż ten program zrobi to automatycznie za nas, my już mamy gotowy plik do wgrania do samochodu ;-)
- 12.** Wgrywamy zmodyfikowany plik za pomocą programatora OBD lub programatora pamięci.
- 13.** W większości po takiej modyfikacji samochód odpala na ciepłym już od strzała, cieszymy się bez problemową jazdą ;-)

Artykuł napisany przez Michała Glebę dla A3-CLUB.NET

Nie ponoszę odpowiedzialności za szkody w wyniku złego wykonania modyfikacji, złej pracy po wykonaniu modyfikacji.