

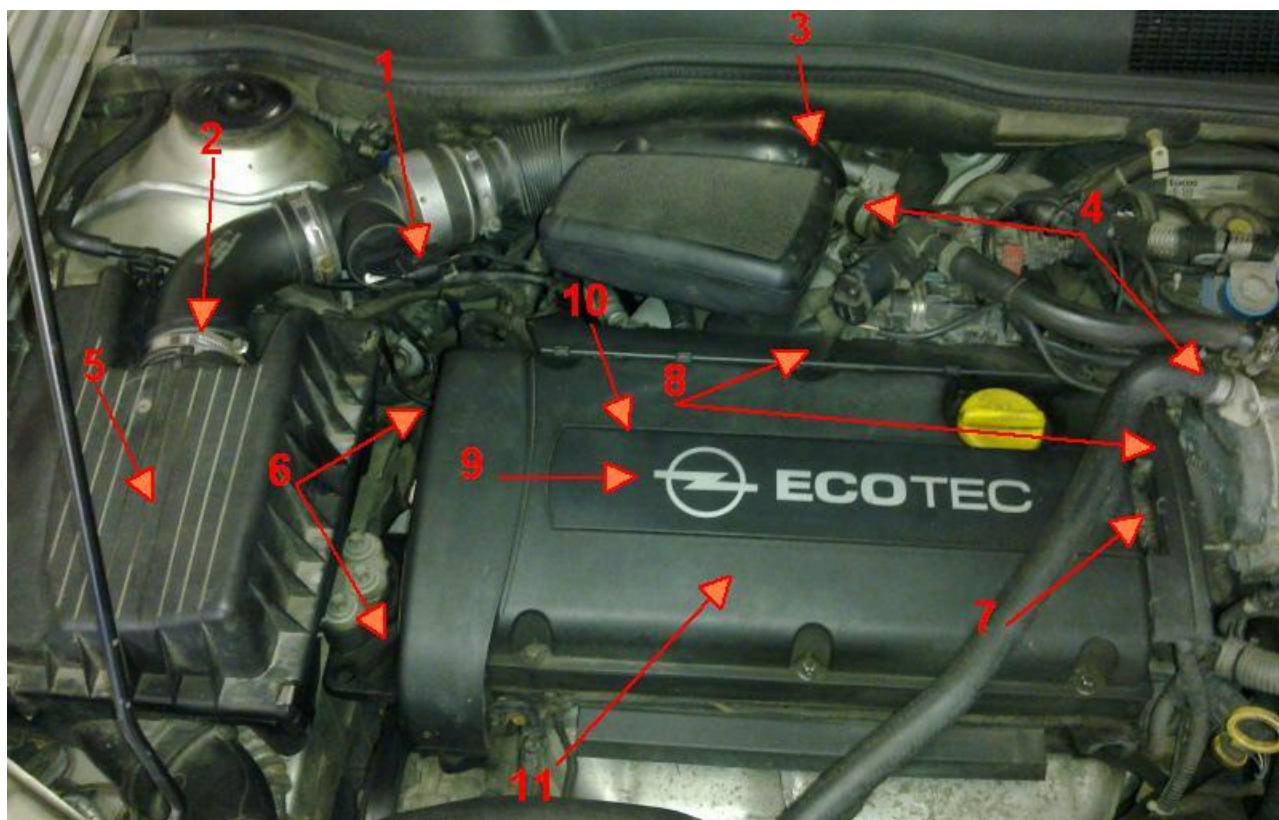
KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO

– Z16XEP Astra G; (Z18XER)

KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Krótki manual dot kontroli luzu zaworowego w ASTRZE G silnik Z16XEP (w Z18XER jest tak samo).

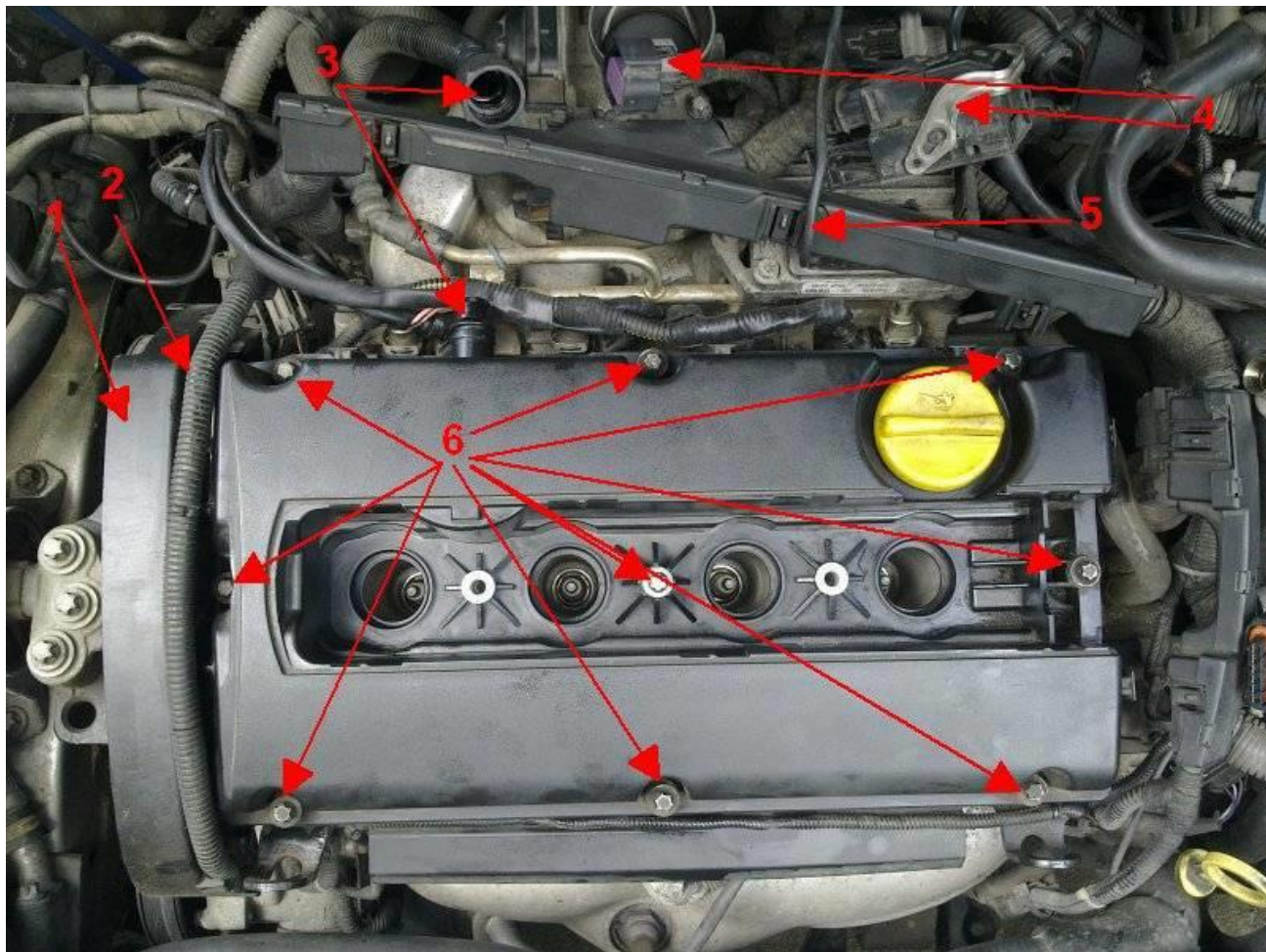
Pracy na około 1 godzinę. Robota nieskomplikowana i na słoneczku. Przy okazji można także sprawdzić stan przepustnicy i ewentualnie ją wyczyścić. Poniżej widok silnika i osprzętu oraz opis co należy i co warto.



- 1- odpinamy wtyczkę czujnika temperatury powietrza dolotowego
- 2- luzujemy opaskę rękawa dolotu i odpinamy go od filtra powietrza
- 3- luzujemy opaskę i odpinamy rękaw od przepustnicy
- 4- w moim przypadku odpinam jeszcze przewód dolotowy LPG i przewód kompensacji reduktora
- 5- wymontowujemy filtr powietrza
- 6- odkręcamy 2 śrubki osłony paska rozrządu. Osłonę wystarczy tylko odchylić ale można ją też całkiem wyjąć, choć to wymaga trochę gimnastyki.
- 7- odpinamy wtyk od modułu zapłonowego (DIS)
- 8- wysuwamy chwyty przewodów
- 9- przesuwamy w prawo i wyciągamy osłonkę modułu zapłonowego
- 10- odkręcamy dwie śruby torx DISa i go do góry wyciągamy (akurat modułu na fotce nie widać bo jest pod osłonką)
- 11- wymontowujemy pokrywę rozrządu

KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Demontaż pokrywy:



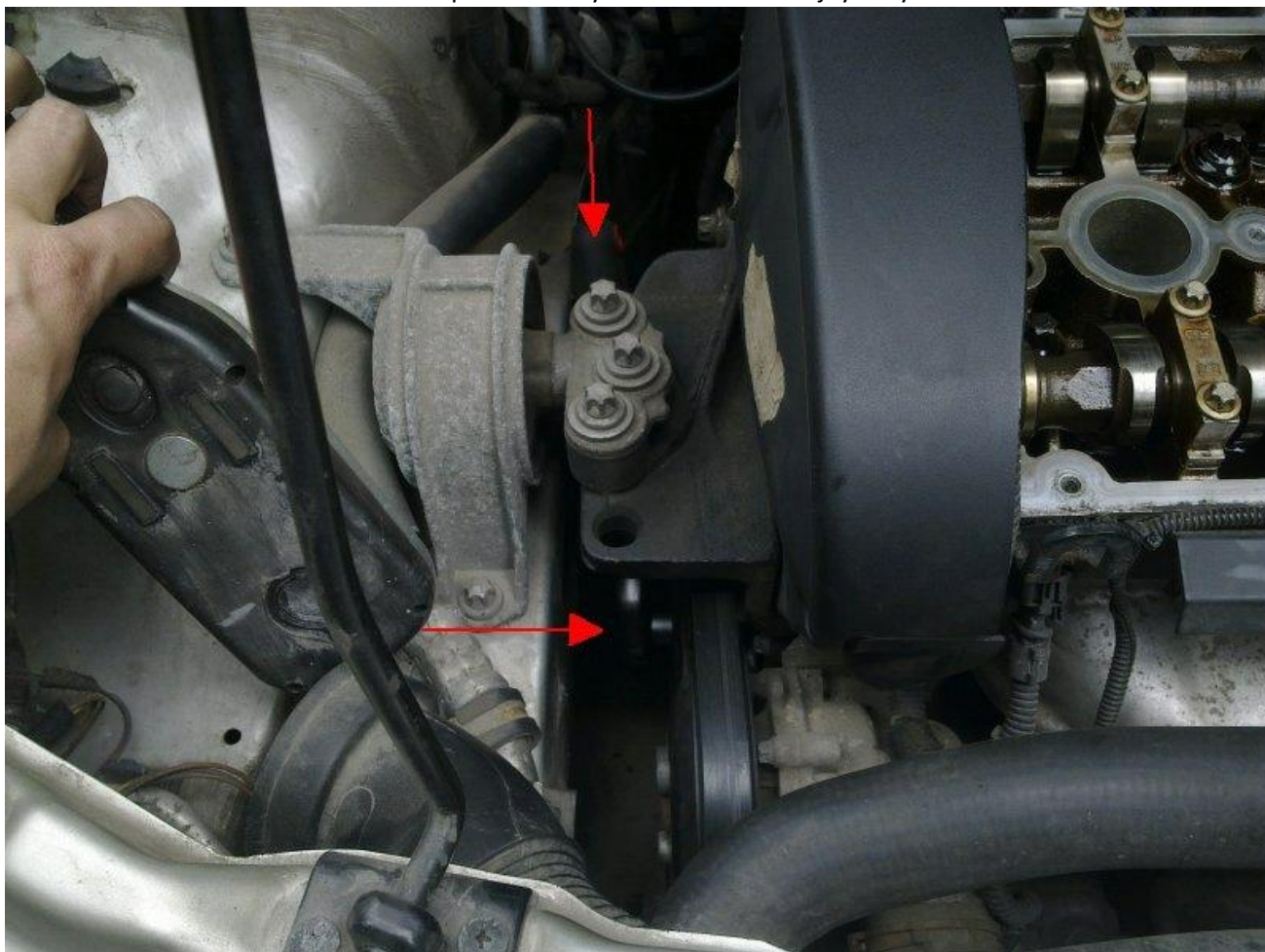
- 1- odchylamy osłonę kół rozrządu
- 2- odsuwamy na bok peszel z przewodami
- 3- wypinamy przewód odmy
- 4- odpinamy wtyk od przepustnicy i wypinamy wtyk komputera ECM
- 5- wyginamy do tyłu chwyt z przewodami elektrycznymi i najlepiej złapać go sobie jakimś drutem bo uparcie wraca na swoje miejsce
- 6- torxem E11 wykręcamy 9 śrub (8 wokół i 1 na środku). Śruby mają wewnątrz jakieś trzymaki, także po wykręceniu pozostają w obudowie pokrywy (niegłupi patent) nie wypadają i nie gubią się 😊

KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Po odkręceniu śrub pokrywa lekko schodzi z głowicy i widzimy taki piękny widok. Wszystko błyszczy i ocieka olejem.

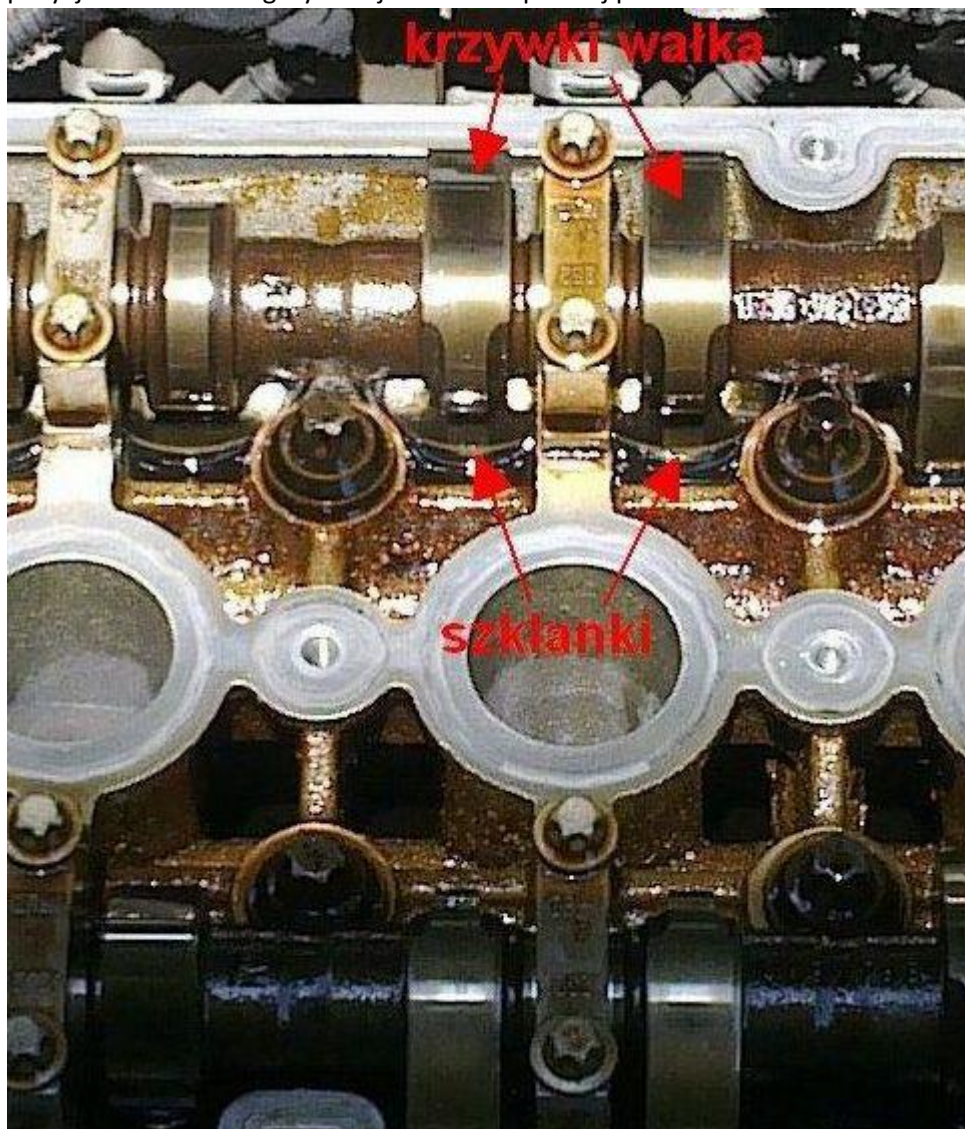


Następnie mocujemy sobie na kole pasowym wału grzechotkę 1/2 z torxem E20 aby móc po troszku obracać wałem w celu nastawiania do pomiaru krzywek zaworów kolejnych cylindrów.



KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Luz mierzymy pomiędzy szklanką (popychaczem zaworu) a krzywką wałka. Krzywka musi być ustawiona w pozycji "fiutkiem" do góry. Tak jak na fotce poniżej pokazane na szklankach zaworów ssących.



KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Pomiar dokonujemy zwykłym szczelinomierzem wsuwając kolejne listki. Dobrze jak szczelinomierz ma skok rozmiarów listków co 0,05mm lub lepiej jeszcze mniej.



Prawidłowe wartości dla silnika Z16XEP (podobno tak samo jest w Z18XER) mają być:

0,21-0,29mm ssący

0,27-0,35mm wydechowy¹.

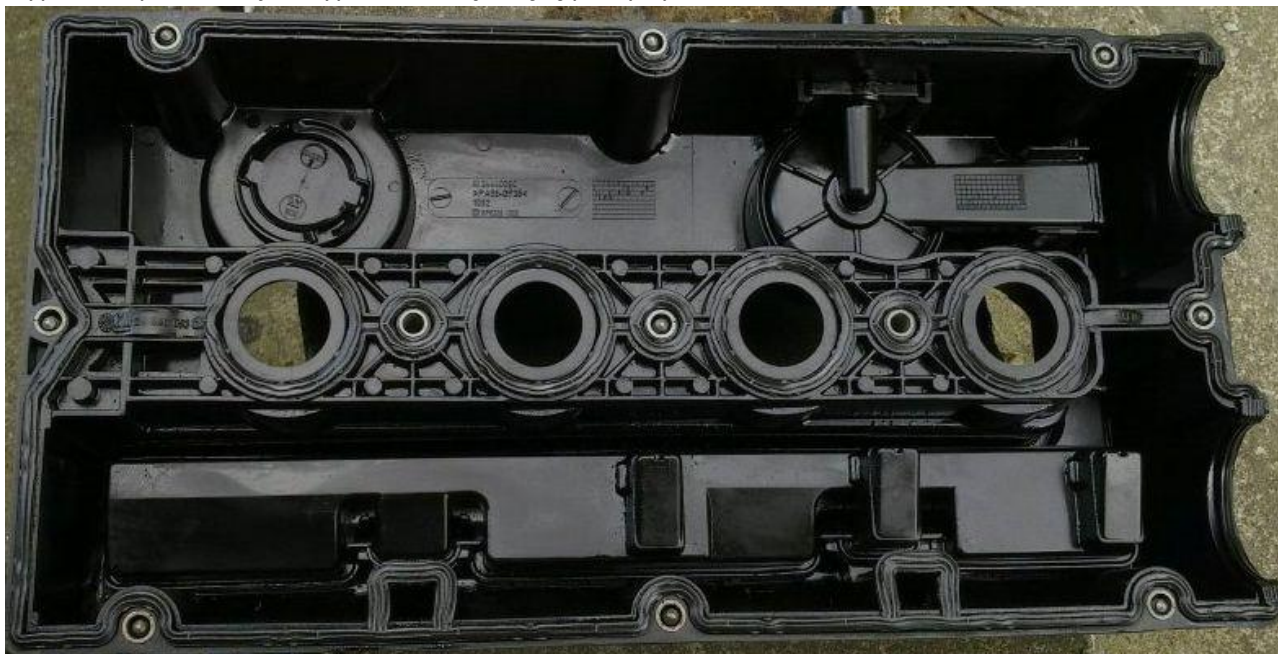
¹ W innym źródle znalazłem dla silnika Z18XER następujące wartości odczytywane na zimnym silniku:

0,21-0,29mm ssący

0,26-0,34mm wydechowy.

KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Na koniec warto odczyścić wewnętrzną stronę pokrywy, może się tam znajdować trochę emulgatu oleju z wodą (tzw majonez). Uszczelkę pokrywy nie trzeba wymieniać. Jest ona wielorazowa - w postaci silikonowej wypraski wpasowanej w wyprofilowaną wnękę pokrywy.



KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

Warto również zaglądnąć do przepustnicy (trzymają ją 4 torxy) i kanałów wlotowych. Jeżeli są intensywnie zafajdane to trzeba je wyczyścić. W moim przypadku było praktycznie idealnie czysto.



Do twinporta już nie chciało mi się zaglądać bo działa ciągle sprawnie a niestety to dość spora rozbiórka.

Powszechnie jest uznane, że silnik Z16XEP nie nadaje się do zasilania LPG ze względu na brak hydraulicznej regulacji luzu zaworowego. Zwiększona termika spalania LPG powoduje przyspieszone zapadanie się zaworów w gnieździe czego efektem jest szybsze zmniejszanie się luzu zaworowego. W moim przypadku mogę potwierdzić ten fakt - luz zaworowy zmniejszył się po krótszym przebiegu niż po którym fabrycznie wymagana była regulacja luzu. Jednak po dokonaniu regulacji (w moim przypadku tylko podszlifowanie szklanek) proces zapadania się zaworów wyraźnie przyhamował. Prawdopodobnie zawory dobrze ułożyły się w gniazdach. Tak więc nie taki diabeł straszny jak go malują i ten silnik jak najbardziej można gazować ale należy być świadomym użytkownikiem i dokonywać kontroli luzu zaworowego 3 razy częściej np co 40-50 tys km.

KONTROLA LUZU ZAWOROWEGO – Z16XEP Astra G; (Z18XER)

A oto historia luzów w moim silniku.

Kupiłem auto z przebiegiem 45tys i od razu zagazowałem. W okolicach 95tys zaczęły być problemy z niestabilnymi obrotami jałowymi na średnio zagrzanym silniku. Kontrola luzu na wydechu dała wynik kwalifikujący do regulacji. (to z tematu wątku)

1cyl 0,13 i 0,17

2cyl 0,17 i 0,17

3cyl 0,27 i 0,27

4cyl 0,23 i 0,22

Regulacja została przeprowadzona do wartości w górnym marginesie wymiaru luzu (trochę tak na zapas). Dla jednej szklanki wydechowej nawet z lekką przesadą (szlifierzowi się przesadziło).

Po ok następnych 20 tys zrobiłem kontrolę:

ssące

1cyl 0,37 i 0,33

2cyl 0,32 i 0,29

3cyl 0,32 i 0,32

4cyl 0,36 i 0,37

wydechowe

1cyl 0,33 i 0,35

2cyl 0,39 i 0,35

3cyl 0,35 i 0,35

4cyl 0,33 i 0,35

Czyli wszystko ok i w sumie dopiero teraz zobaczyłem, że niektóre luzu są ciut za duże no ale w zasadzie można powiedzieć że trzymają się granicach tolerancji z wyjątkiem tej jednej na 2 cylindrze którą szlifierz przesadził i ma duży luz.

Minęły kolejne 35tys km no i dziś dokonałem kolejnej kontroli.

1cyl 0,33 i 0,29

2cyl 0,28 i 0,27

3cyl 0,32 i 0,32

4cyl 0,33 i 0,33

wydechowe

1cyl 0,27 i 0,32

2cyl 0,37 i 0,35

3cyl 0,34 i 0,34

4cyl 0,33 i 0,32

Widać, że znowu zawór wydechowy 1 cylindra najbardziej uległ zapadnięciu choć ciągle trzyma się w granicy tolerancji. Ciekawe czemu ten jeden taki wrażliwszy? Wszystkie pozostałe są idealne choć, luzy delikatnie zmniejszyły się. Cóż pewnie jeszcze z rok pojeżdżę i trzeba będzie tego jednego podregulować, pewnie po prostu zamienię miejscami ze szklanką z drugiego cylindra co ma 0,37 i po kłopotcie.