



Fot. 1

Przygotowanie pojazdu

- Zdemontowano osłony silnika, osłonę akumulatora
- Zdemontowano przewód dolotowy powietrza
- zdemontowano osłonę na podszyciu



Fot. 2

- Odłączono klemy od akumulatora
- Zdemontowano okablowanie wtryskiwaczy benzynowych oraz przepustnicy



Fot. 3

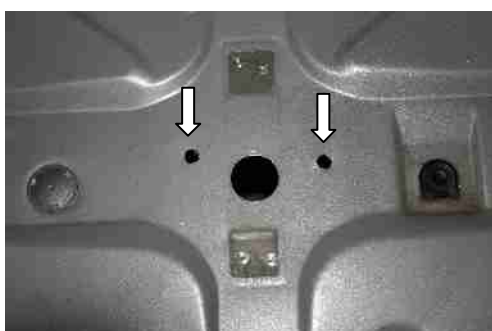
Montaż zbiornika

- Przed montażem zbiornika wymontowano koło zapasowe wraz z narzędziami
- usunięto mocowanie koła zapasowego.
- oczyszczono wnękę z wszelkich zanieczyszczeń aby zapewnić należyte przyleganie zbiornika LPG



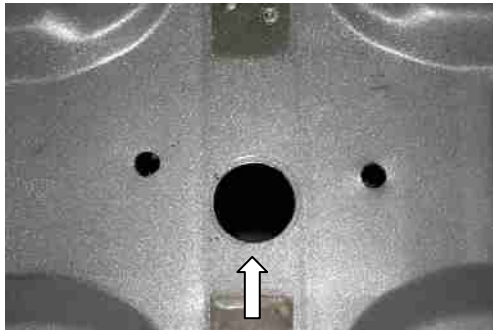
Fot. 4

- wykonano otwornicą otwór wentylacyjny o średnicy ϕ 51 mm
- usunięto wszystkie powstałe nierówności i wygładzono krawędź powstałą po wykonaniu otworu



Fot. 5

- za pomocą szablonu wykonano w podłodze wnęki dwa otwory ϕ 13 mm



Fot . 6

- miejsce montażowe starannie zakonserwowano preparatem antykorozyjnym
- krawędź otworu wentylacyjnego pokryto elastyczną pastą uszczelniającą o grubości 5mm



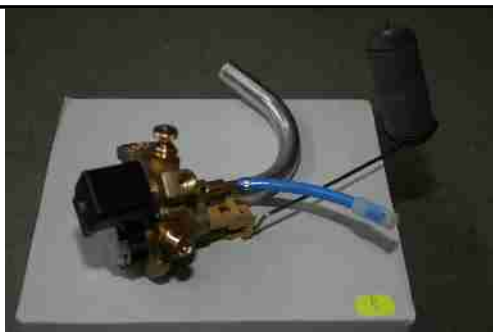
Fot. 7

- umieszczono toroidalny zbiornik gazu we wnęce koła zapasowego ustawiając go tak aby otwór w komorze szczelnej zbiornika pokrywał się z kanałem wentylacyjnym



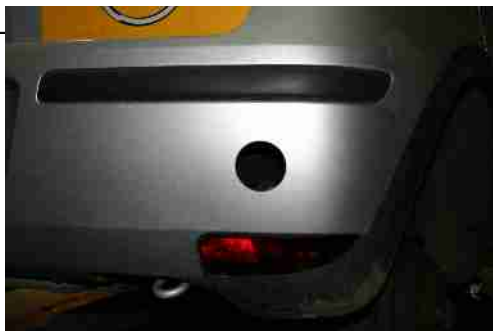
Fot. 8

- zbiornik zamocowano w sposób trwały do podstawy wnęki za pomocą dostarczanych ze zbiornikiem dwóch śrub M12 wkładając je od strony podwozia wraz z podkładkami.
- po ostatecznej korekcji osiowości otworu i kanału wentylacyjnego nakrętki zaopatrzone w podkładki sprężynujące dokręcono ze znaczną siłą



Montaż wielozaworu

- starannie dokręcono pływak wielozaworu
- zamontowano wielozawór w krycie zbiornika gazu



Montaż zaworu tankowania

- w lewej, dolnej części tylnego zderzaka, wykonano otwornicą otwór o średnicy ϕ 60 mm
- usunięto nierówności na krawędzi otworu



Fot. 11

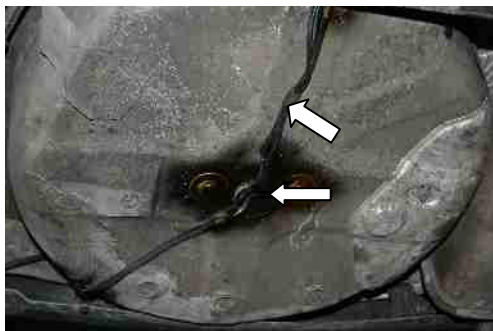
- zamontowano w otworze zawór tankowania wraz z maskownicą
- sprawdzono dokładność przylegania maskownicy do płaszczyzny zderzaka



Fot. 12

Montaż przewodów miedzianych

- z rurki tankowania ϕ 8 mm usunięto izolację na długości 20 mm
- wykorzystując znajdujące się w zestawie beczułkę oraz nakrętkę zaciskającą, podłączono przewód do króćca zaworu tankowania



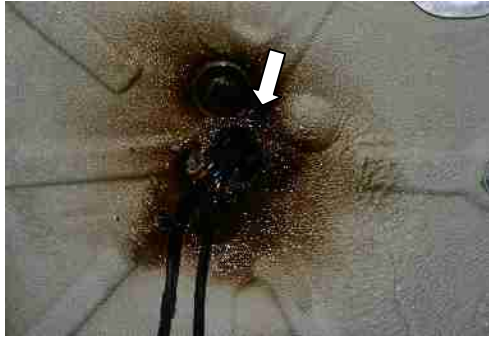
Fot. 13

- przeprowadzono rurkę tankowania jak na Fot. 13 i wprowadzić jej koniec przez kanał wentylacyjny do komory szczelnej zbiornika gazu.
- rurkę trwale przymocowano do elementów podwozia za pomocą uchwytów montażowych



Fot. 14

- z komory szczelnej zbiornika gazu wyprowadzono przez kanał wentylacyjny rurkę zasilającą Cu ϕ 6 mm wraz z przewodami sygnalizacji poziomu gazu i zasilania elektrozaworu
- rurkę Cu ϕ 6 mm i przewody poprowadzono wzdłuż osi pojazdu mocując uchwytami montażowymi



Fot. 15

- starannie zabezpieczyć antykorozyjnie miejsca mocowania zbiornika oraz uchwyty montażowe mocujące rurki Cu



Fot. 16

- rurkę zasilającą CU ϕ 6 wraz z przewodami przeprowadzono obok plastikowego zbiornika paliwa w kierunku przewodów paliwowych
- zachowano odległość minimalnie 10 cm od układu wydechowego
- poprowadzono rurkę zasilającą CU ϕ 6 wraz z przewodami wzdłuż przewodów paliwowych wg Fot. 16 mocując uchwyty montażowymi nie rzadziej niż co 20 cm



Fot. 17

- rurkę zasilającą wprowadzono do komory silnika
- zabezpieczono preparatem antykorozyjnym wszystkie uchwyty montażowe rurki tankowania CU ϕ 8mm oraz rurki zasilające CU ϕ 6 mm



Fot. 18

- zamocowano rurkę tankowania oraz rurkę zasilającą do odpowiednich króćców wielozaworu
- należy zwrócić uwagę na odpowiednie wyprofilowanie rurek



Fot. 19

- podłączono wtyczki przewodów wskazania poziomu gazu w zbiorniku oraz zasilania cewki elektrozaworu do odpowiednich gniazd w przewodach wielozaworu



- wykonano kontrolę wzrokową prawidłowości połączeń
- założono pokrywę komory szczelnej zbiornika
- śruby mocujące zostaną dokręcone po ostatecznej kontroli szczelności i sprawdzeniu funkcjonowania wskaźnika gazu



Fot. 21

Montaż reduktora AT 09

- zamontowano w reduktorze czujnik temperatury



- zamocowano reduktor do kielicha amortyzatora



Montaż przewodów wodnych

- przecięto przewody obiegu wodnego nagrzewnicy i zamontowano w miejscach przecięcia trójniki wodne 16x16x16 zabezpieczając połączenia opaskami ślimakowymi
- wyciek płynu zabezpieczono za pomocą zacisków



Fot. 25

- połączono obieg wodny reduktora z króćcami trójników wodnych zgodnie z Fot. 25



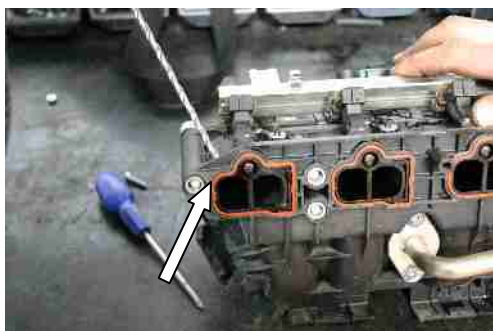
Fot. 26

Montaż wtryskiwaczy

- odłączono przewody od przepustnicy i listwy wtryskiwaczy benzynowych
- zdemontowano przewody podciśnieniowe
- zdemontowano przepustnicę powietrza



- wymontowano kolektor ssący wraz z listwą wtryskiwaczy benzynowych



Fot. 28

- wykonano cztery otwory $\phi 5$ mm w kolektorze ssącym obok wtryskiwaczy benzynowych
- osie otworów są skierowane do głowicy silnika (dopuszczalne prostopadłe wykonanie otworów)
- usunięto wszelkie zanieczyszczenia z okolic wywierconych otworów



Fot. 29

- powstałe otwory nagwintowano gwintownikiem M5



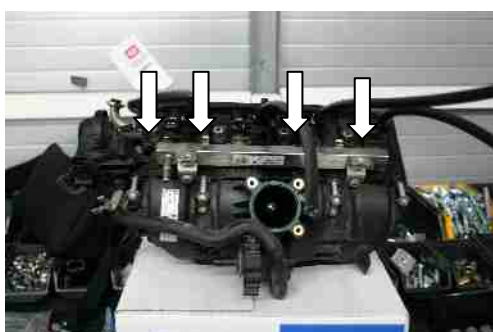
Fot. 30

- wywiercono otwór ϕ 5 mm w kolektorze ssącym poniżej przepustnicy według Fot. 30
- powstały otwór nagwintowano gwintownikiem M5



Fot. 31

- Założono wężyki gazowe na dysze gazowe
- Zabezpieczono połączenia opaskami typu CLICK
- nasmarowano klejem uszczelniającym gwintowane króćce dysz gazowych



Fot. 32

- wkręcono dysze gazowe w otwory kolektora ssącego
- nasmarowano klejem gwintowaną końcówkę króćca podciśnienia
- zamocowano w otworze poniżej przepustnicy króciec podciśnieniowy reduktora



Fot. 33

- zamontować kolektor ssący do głowicy silnika



Fot. 34

- dobrano odpowiednią średnicę dysz wtryskiwaczy gazowych (w zależności od mocy silnika)
- zamocowano w listwie wtryskiwaczy dysze z kalibrowanym otworem



Fot. 35

- zamontowano listwę wtryskiwaczy za pomocą wspornika w miejscu pokazanym na Fot. 35



- połączono dysze wylotowe listwy wtryskiwaczy z wężykami gazowymi od kolektora ssącego
- wężyki gazowe są jednakowej długości oraz możliwie najkrótsze
- zachowano kolejności wtrysku
- zabezpieczono połączenia opaskami typu CLICK



- podłączono okablowanie listwy wtryskiwaczy
- zachowano odpowiednią kolejność wtrysku



Fot. 38

- zamontowano centralę gazową wraz z okablowaniem w miejscu pokazanym na Fot. 38



Fot. 39

- odpowiednio pogrupowano i poprowadzić wiązki przewodów
- zabezpieczono przewody parcianą taśmą izolacyjną



Fot. 40

- zamocowano przepustnicę do kolektora ssącego



Fot. 42

- rozcięto przewody sterujące wtryskiwaczami benzynowymi obok wtyczek do wtryskiwaczy benzynowych
- wlutowano przewody emulacji wtrysku w oryginalną wiązkę wtryskiwaczy benzynowych zgodnie ze schematem elektrycznym ESGI
- zachowano sekwencji wtrysku



Fot. 43

- zabezpieczono i zaizolowano połączenia lutowane
- uformowano i zabezpieczono wiązki parciaaną taśmą izolacyjną



Fot. 44

- sprawdzono poprawność połączeń
- podłączono sygnał obrotów z modułu zapłonowego



- Podłączono do listwy gazowy wąż zasilający



- na węży zasilającym między reduktorem a listwą wtryskiwaczy zamontowano filtr fazy lotnej
- podłączono wiązkę przewodów do czujnika PTS znajdującego się na obudowie filtra
- złącza węży zasilającego zabezpieczono opaskami zaciskowymi
- podłączono do reduktora wąż zasilający



Fot. 47

- podłączono do reduktora wężyk podciśnieniowy
- drugi koniec wężyka podciśnieniowego podłączono do króćca w kolektorze ssącym
- wykonano pętlę kompensującą na rurce zasilającej
- zamontowano rurkę zasilającą Cu $\Phi 6$ króćca wejściowego reduktora



Fot. 48

Montaż przełącznika

- wykonano w konsoli otwór $\Phi 7,5$ mm pod przełącznik gaz/benzyna
- połączono przewody do przełącznika
- zamocowano przełącznik w miejscu pokazanym na Fot. 48



Montaż końcowy

- zamocowano przewód dolotowy powietrza
- zamocowano węże podciśnieniowe



Fot. 51

- po sprawdzeniu połączeń podłączono klemy do akumulatora
- podłączono przewody zasilające centralę gazową do akumulatora zgodnie ze schematami elektrycznymi pojazdu oraz systemu ESGI



Fot. 53

- po sprawdzeniu poprawności połączeń zamontowano bezpieczniki na przewodach zasilających centralę gazową
- Zamocowano osłonę na podszybiu



Fot. 54

- zamocowano osłonę akumulatora



Fot. 55

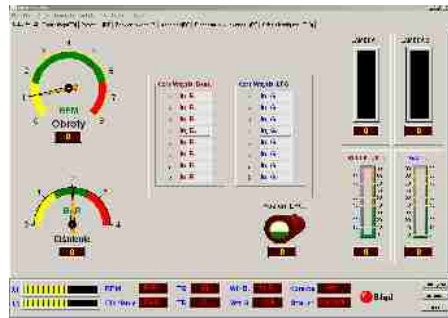
Sprawdzenie oraz regulacja

- zatankować zbiornik gazu (min 10 litrów LPG)
- sprawdzić szczelność połączeń gazowych w komorze szczelnej zbiornika oraz przy zaworze tankowania
- włożyć podłogę bagażnika i sprawdzić jej prawidłowe przyleganie oraz możliwość niezakłóconego unoszenia w celu kontroli zbiornika gazu



Fot. 56

- sprawdzić szczelność wszystkich połączeń gazowych w komorze silnika
- sprawdzić poprawność zamocowania wszystkich elementów instalacji gazowej
- sprawdzić zamocowanie osłon



Fot. 57

- podłączyć kabel komunikacyjny do centrali gazowej
- uruchomić oprogramowanie ESGI
- uruchomić silnik pojazdu
- dokonać regulacji systemu zgodnie z instrukcją programowania



Fot. 58

- podczas regulacji sprawdzić poziomy emisji gazów w spalinach za pomocą analizatora spalin
- wydrukować wynik pomiarów emisji spalin



Fot. 59

- dokonać końcowych oględzin poprawności montażu
- wypełnić protokół montażu dla celów homologacyjnych
- wypełnić książkę gwarancyjną systemu ESGI



Fot. 60

- Nakleić tabliczkę znamionową dodatkowego wyposażenia LPG w miejscu wskazanym na rysunku