

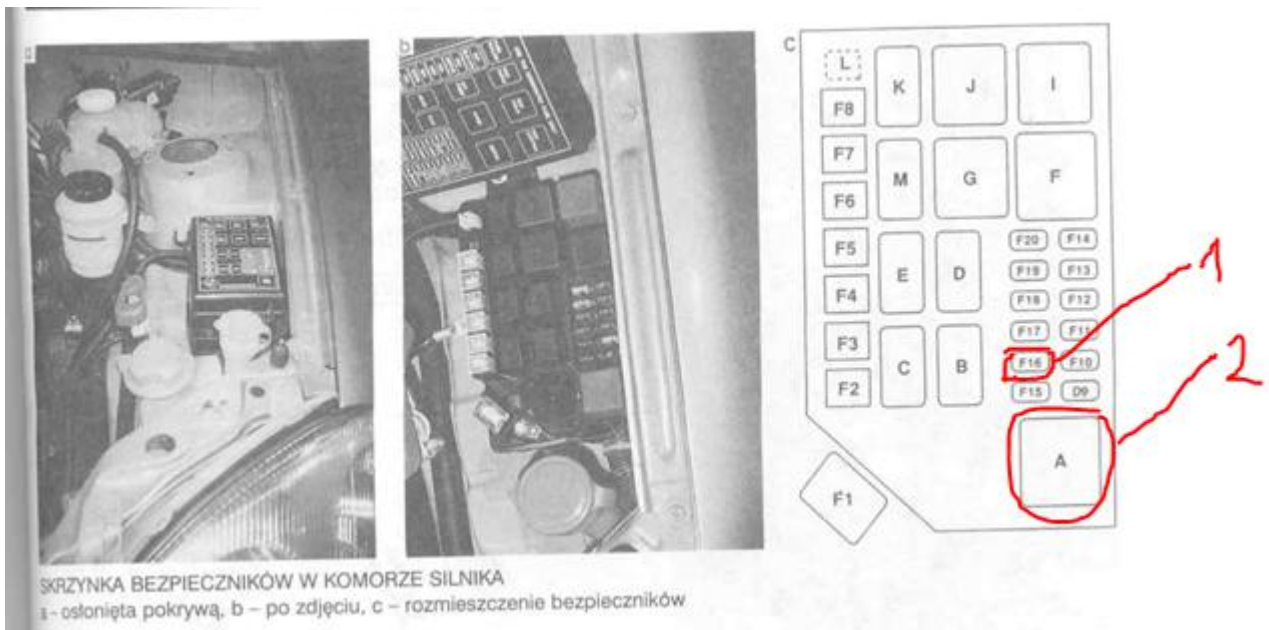
Wymiana pompy paliwa - Lanos

Jeśli samochód „umarł” w trakcie jazdy (jazda na benzynie) lub jeśli nie zapala po postoju - jednym z powodów może być uszkodzenia pompy paliwa. Jeśli dojechałeś na LPG, samochód wystygł i nie odpala problem może być z pompą paliwa. Możesz spróbować „awaryjne uruchomić” na LPG. Natomiast nie zawsze się to udaje. Może być za zimno. Mi przykładowo przy 26oC nie zapalił, starał się ale ostatecznie mu się nieudało. Taki sposób zapalania może być też zablokowany w centralce LPG. Wtedy takie zapalenie samochodu nie będzie możliwe.

Co dalej.... Jak zdiagnozować awarię pompy....?

Diagnoza (nie wszystkie testy trzeba wykonać)

1. Spróbuj zapalić samochód, jeśli silnik zaskakuje na 1,2,3 obroty a potem gaśnie.... To odczekaj 10-20 min i spróbuj jeszcze raz – jeśli ponownie zaskakuje na 1 sec. (1,2,3 obroty silnika) – to może być problem z pompą.
2. Wyłącz radio i nawiew, przekręć kluczyk samochodu tak aby zaświeciły się kontrolki (nie zapalaj). Pompę powinno być słychać przez 2-3 sek. Jest ona zainstalowana w baku. Czyli pod tylną kanapą z prawej strony. Powinno być ją słychać 2-3 sec, taki szum, po każdym przekręceniu kluczyka.
3. Sprawdź bezpiecznik **1** w komorze silnika.



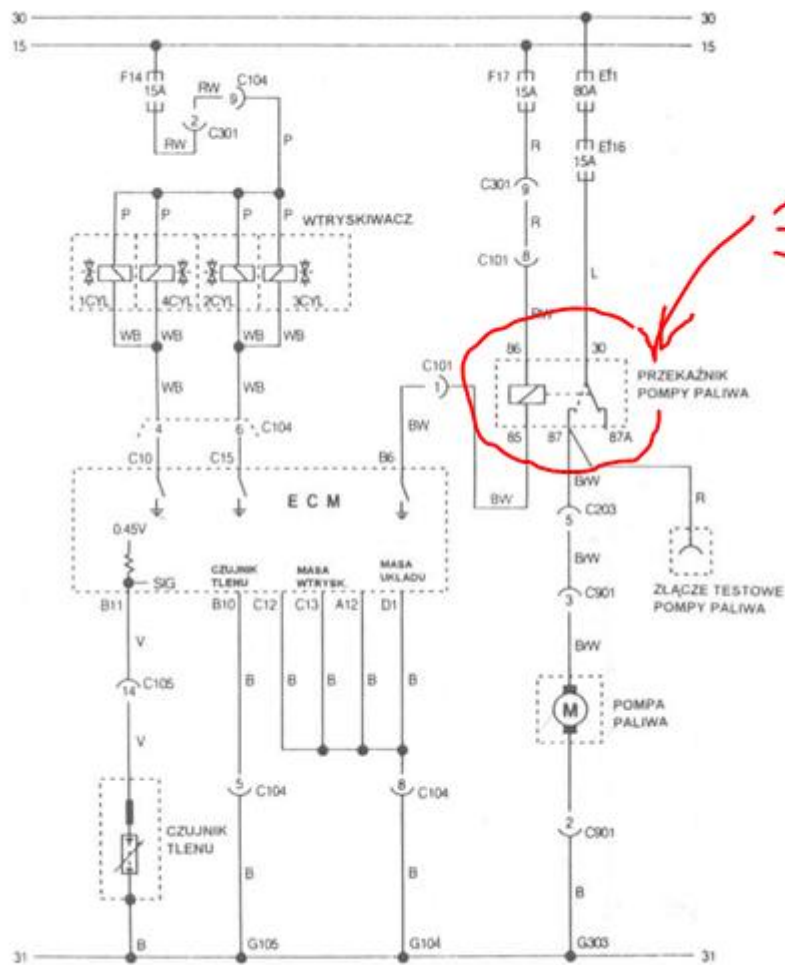
4. Wyciąg przełącznik 2. W miejscu gdzie był przełącznik zewrzyj styki 30 i 87 (na schemacie 3). W ten sposób uruchamiasz pompę. **Co ważne, już w momencie zwarcia styków (nie po przekręceniu kluczyka).** Omijasz stacyjkę i przełącznik. Zobacz czy do stoika (punkt 6) pompują paliwo. Jeśli stoik już odłożyłeś. Spróbuj zapalić samochód. Jeśli zapali problem jest z przełącznikiem lub w stacyjce. Jeśli nie zapali to może być pompa.

Na przełączniku są opisane nr styków. **UWAGA: Nie pomył przy zwieraniu. Sprawdź trzy razy! Chodzi o styki 30-87 (chyba dolny i prawy skrajny).** Do zwierania możesz użyć kawałka drutu.

Po tych testach, nie zapomnij wyciągnąć zwory.

178

WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE

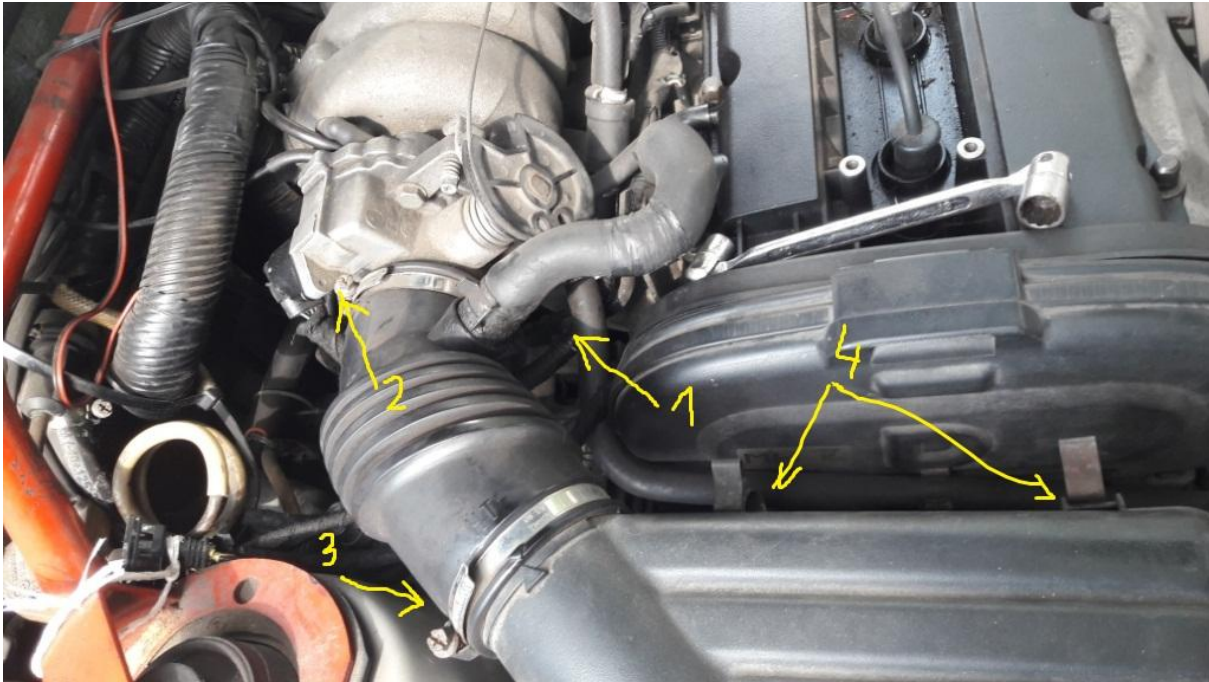


Elektroniczny moduł sterujący (ECM)

5. Możemy sprawdzić rezystancję pompy (omomierzem) . Powinna wynosić kilka (1-5) omów. U nie przy uszkodzonej było rozwarcie. Omomierz należy wpiąć w miejsce w którym był przełącznik pin – 87. I masa samochodu – dowolny punkt karoserii (bez farby) lub ujemny (czarny) biegun (klemę) akumulatora.

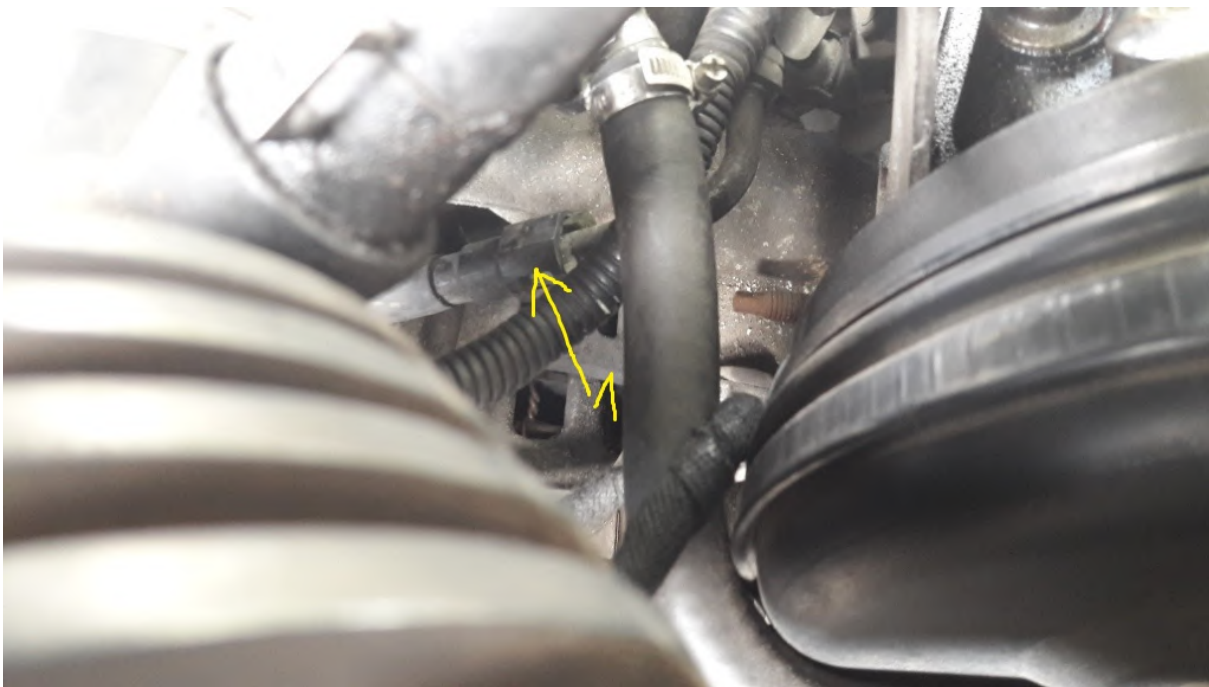
Po tych testach nie zapomnij wsadzić przełącznika.

6. Sprawdzimy czy pompa pompuje paliwo... to proste. Łatwy punkt do sprawdzenia jest w komorze silnika, na wejściu na wtryskiwacze **1**. Popuszczamy obejmię na rurze dolotowej powietrza **2**. Odłączamy czujnik powietrza **3**. Odpinamy zaczepty osłony filtra **4**. I cały układ dolotowy powietrza odginamy w kierunku silnika.



Odpinamy rurkę doprowadzającą paliwo **1**. Jest ona zabezpieczona plastikowymi zabezpieczeniami, które wciskamy do środka. Wciskamy rękami, nie trzeba narzędzi, nie trzeba tam dużej siły. Wysuwamy rurkę.

Jak mamy ją wypiętą, końcówkę (tą miękką) wsadzamy do małego słoika i obracamy kluczyk w stacyjce. Paliwo powinno wypłynąć. Jeśli nie wypływa to: uszkodzona jest pompa lub elektryczny układ zasilania pompy.



To teraz sprawdzimy czy instalacja jest poprawna (w tym m.in. przekaźnik w autoalarmie). W tym celu należy ściągnąć tylną kanapę. U mnie trzyma się ona na dwóch zaczepach są one z przodu po obu stronach kanapy. Trzeba pociągnąć za kanapę do góry, wtedy kanapa się podnosi. Wyskakuje z zaczepów. Bywa też że z tyłu jest mocowana śrubą. Ja tej śruby nie miałem.

Jak ściągniemy kanapę zobaczymy coś takiego. Ściągany tą zaślepkę.

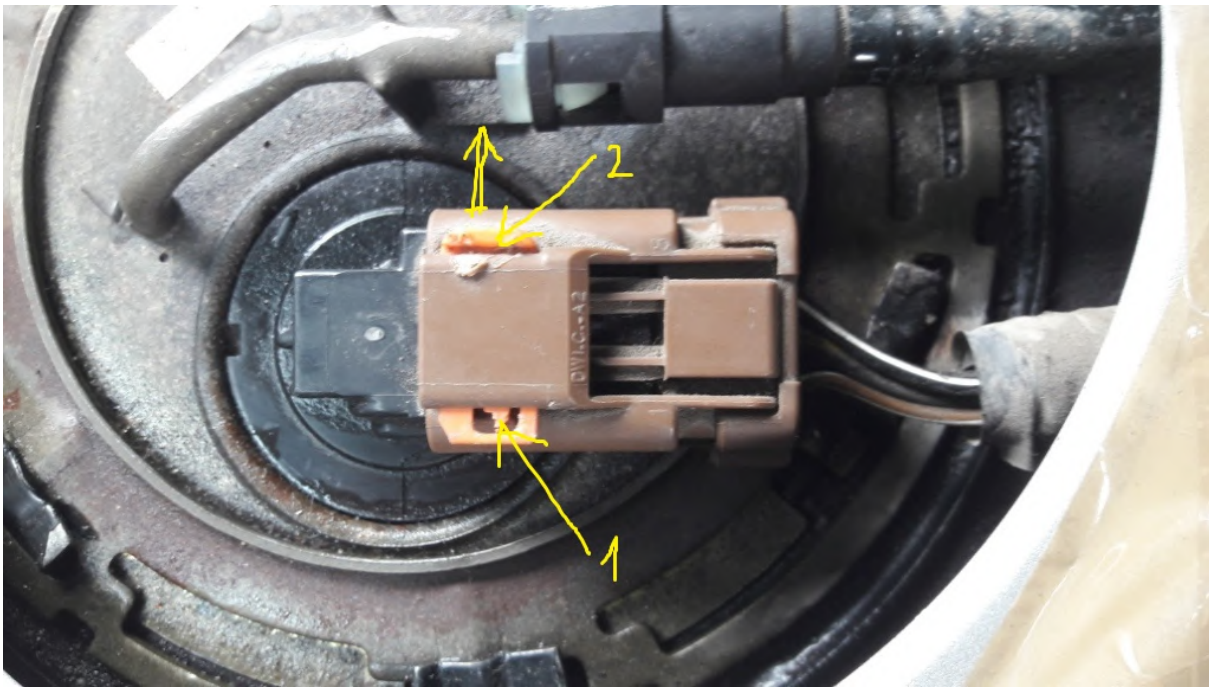


No i mamy dojscie do złącza. Odpinamy je i mierzymy napięcie na wtyczce na kablach: czarnym (masa) i brązowo-białym (zasilanie pompy). Powinno się ono pojawiać przy przekręceniu kluczyka w stacyjce (pozycja zapalenie kontrolki). Powinno się ono pojawić na 2-3 sec. I następnie spaść do 0V. I tak przy każdym obróceniu kluczyka (bez zapłonu). Przy zapalaniu (zapalaniu) samochodu powinno być na stałe.

Jeśli napięcie się pojawia a pompa nie pompowała – to mamy pewność, że pompa jest uszkodzona.



Aby wypiąć wtyczkę trzeba: **1** przesunąć ten element a następnie wysunąć zapadkę **2**. Wysunąć w kierunku **strzałki**. Wówczas możemy docisnąć zabezpieczenie wtyczki i ją wysunąć.



Wymiana

Pompę paliwa można wymienić na dwa sposoby:

1 – Prostszy, wymieniamy cały moduł pompy. Czyli pompę z czujnikami i całą obudową plastikową. Koszt całego modułu to ok. 120-130 zł. Z tą wymianą poradzi sobie każdy. Czas wymiany to ok. 30 – 50 min. Wada... Oryginalny moduł zawsze jest lepszy. Możemy mieć problem z czujnikami poziomu paliwa.

2 – Wymieniamy samą pompę (w zestawie jest filierek). Metoda wymagająca więcej pracy i czasu. 2-3 godziny. Ale zostaje nam oryginalny moduł pompy. Dla mnie to zaleta. Koszt pompy 75 -90zł. Ja kupiłem firmy Ashika (produkcja w Japonii). Dobrze się instalowała a czy przetrwa próbę czasu to się okaże. Koszt 79zł.

Narzędzia: kombinerki płaskie/solidne, kombinerki precyzyjne, duże obcinaczkę, kilka płaskich śrubokrętów (różne rodzaje), mały młotek, plastikowe opaski zaciskowe (tetrytki) ok. 30 szt., pojemnik, miedniczka (otwarty ok. 20x20 cm), worek foliowy, taśma klejąca i dobre chęci..... Do diagnozy: multimetr uniwersalny, mały stoik po dżemie.

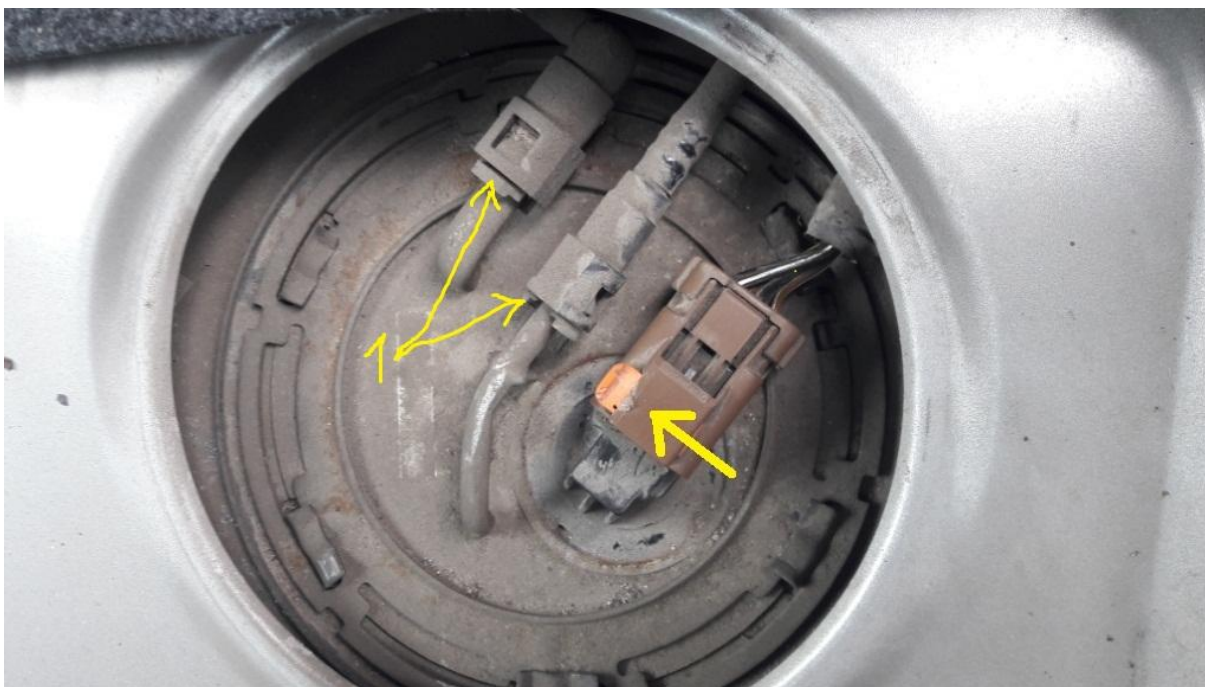
Aby wymienić pompę:

Rzucamy palenie papierosów, najlepiej na stałe. Możemy wyjąć zasilanie.

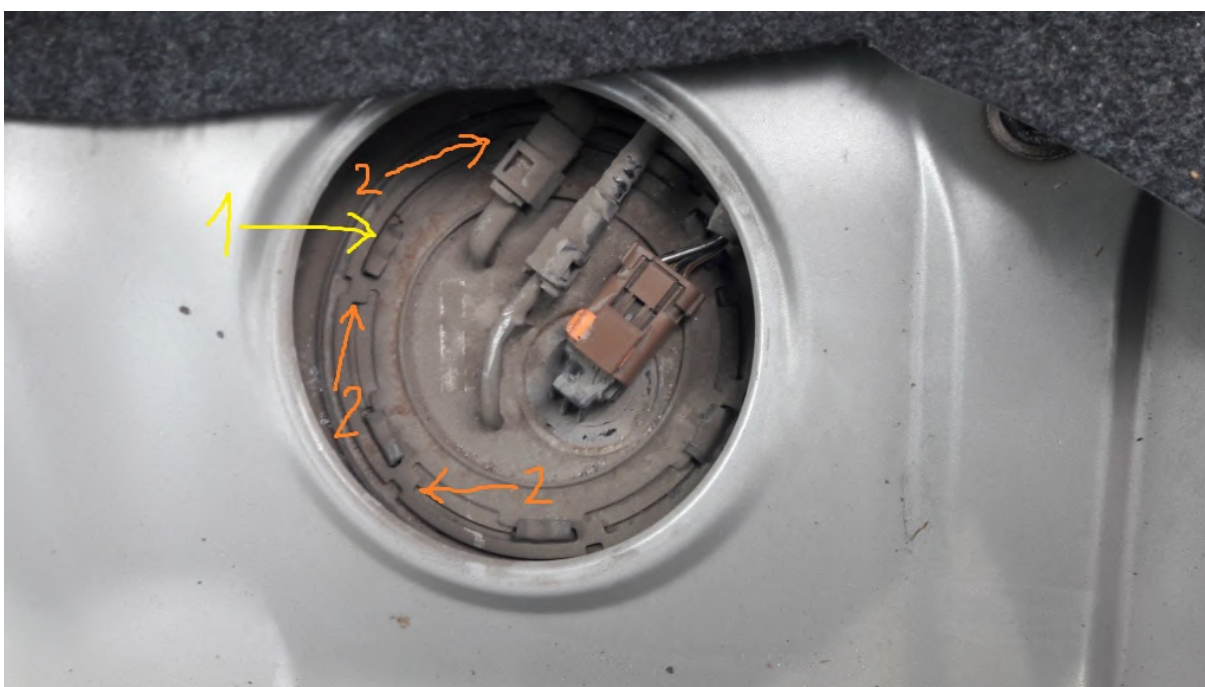
Następnie jak wyżej: wyjmujemy tylną kanapę, ściągamy zaślepkę. I mamy jak na zdjęciu. W tym miejscu możemy okleić wszystko folią. Tak aby nie nakapała nam benzyna na tapicerkę. Przygotowujemy sobie pojemnik na pompę. Po wyjęciu będzie z niej kapła benzyna.



Odpinamy wtyczkę, odpinamy dwie rurki **1** dolotowe paliwa. Trochę benzyny się musi wylać. Nie ma co panikować.



Moduł pompy jest przymocowany do karoserii metalowym pierścieniem **1**. Należy go obrócić. Najlepiej to zrobić dużym płaskim śrubokrętem przykładając go w punktach **2**. I uderzając czymś cięższym, np. młotkiem. W pierwszej chwili stawia lekki opór. Potem idzie lepiej.



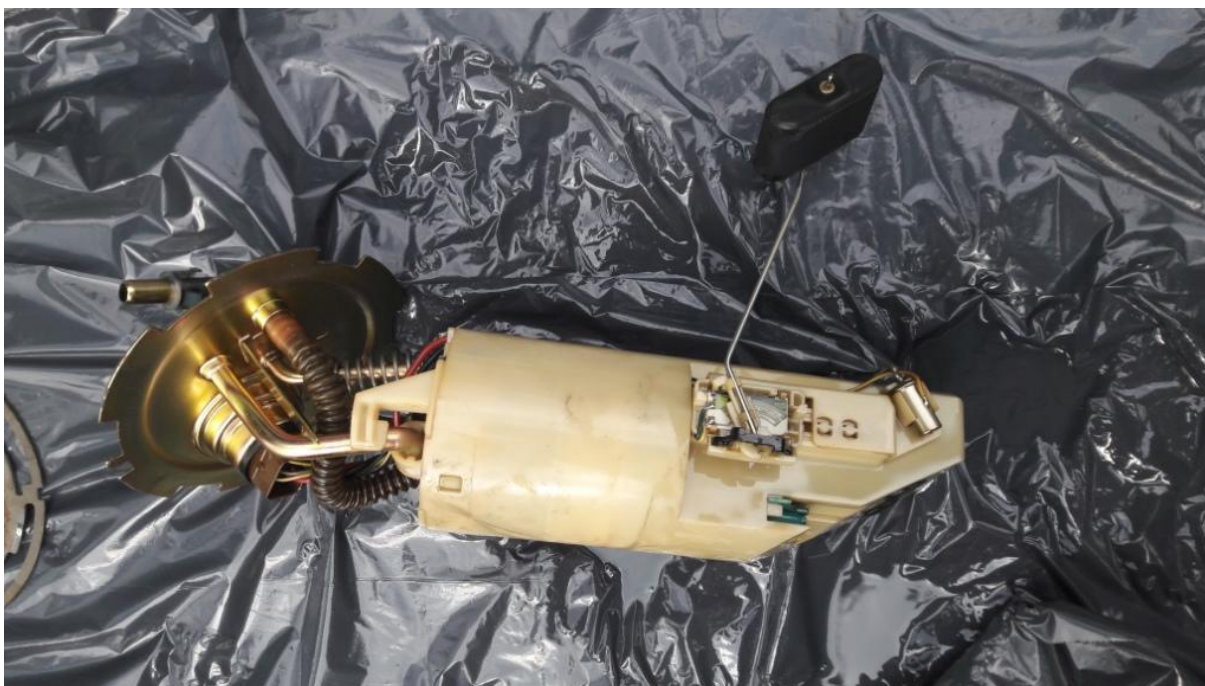
Po zdemontowaniu pierścienia wyjmujemy moduł pompy.



Tak wygląda cały moduł po wymontowaniu. Jeśli wymieniamy cały moduł do w tym momencie wsadzamy nowy i po robocie.

Natomiast jeśli wymieniamy pompę to zaczyna się zabawa. 😊

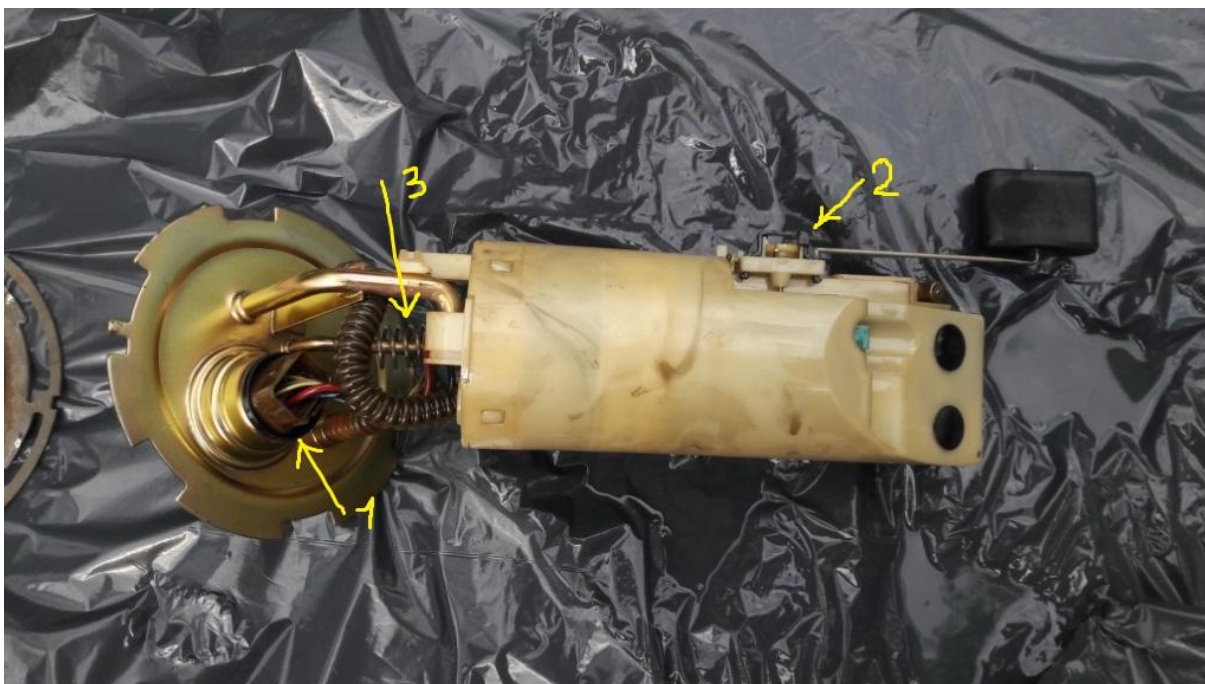
Ten element plastikowy składa się z trzech części. Aby dostać się do pompy trzeba to zdemontować.



Tak wygląda górna część modułu.

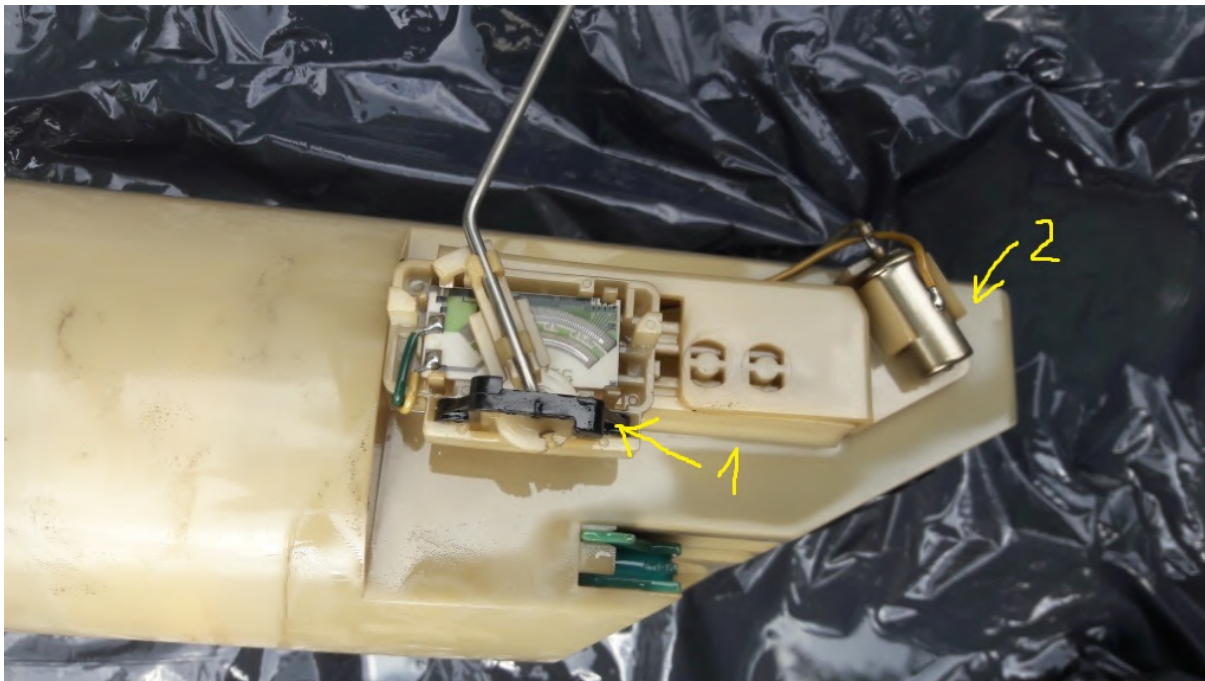


Aby dostać się do pompy i nic nie zniszczyć trzeba: **1**- odpiąć wtyczkę, zdemontować pływak czujnika **2**. I można zdemontować tą sprężynę **3**. Sprężynę dobrze jest wyciągnąć. Jak jest problem z jej wyciągnięciem to ją zostawiamy.

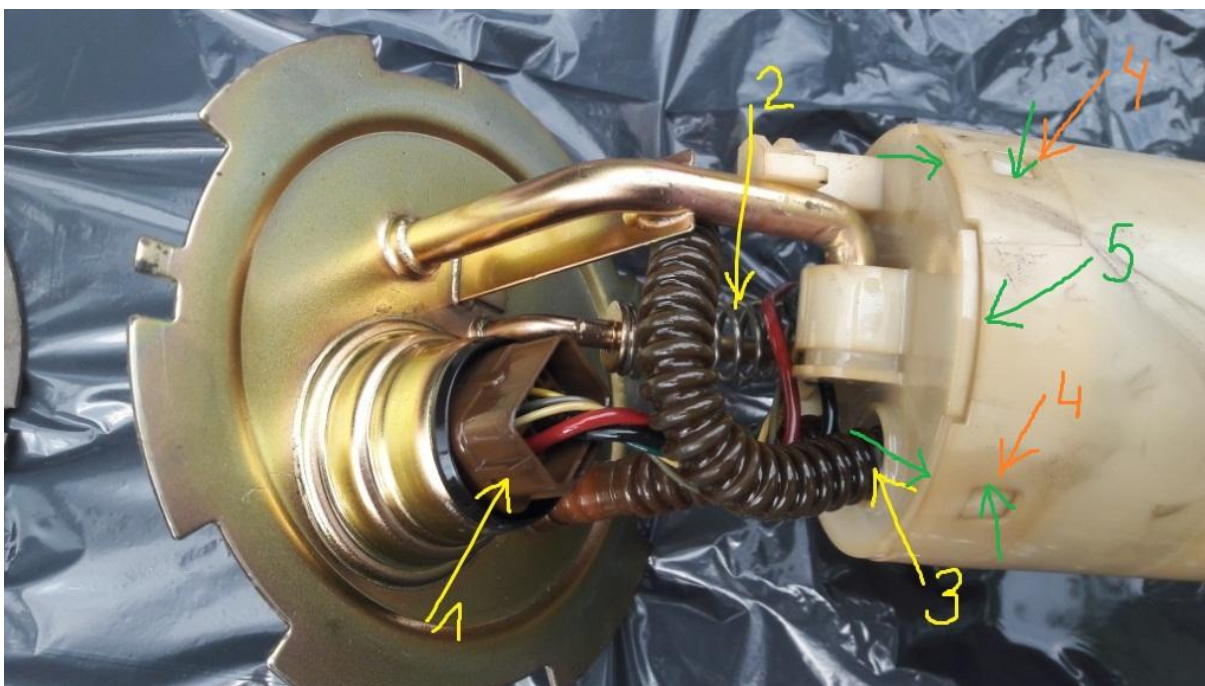


Tak wygląda czujnik poziomu paliwa. Aby zdemontować pływak. Odpinamy ten czarny element **1**. To jest zabezpieczenie pływak przed wypadnięciem. I wyciągamy pływak. Jest on zamontowany na zaczepach. Demontaż jest prosty, nie ma co się martwić.

Wyciągamy z plastiku też ten element **2**. Tak aby nam kable nie przeszkadzały w kolejnych czynnościach.



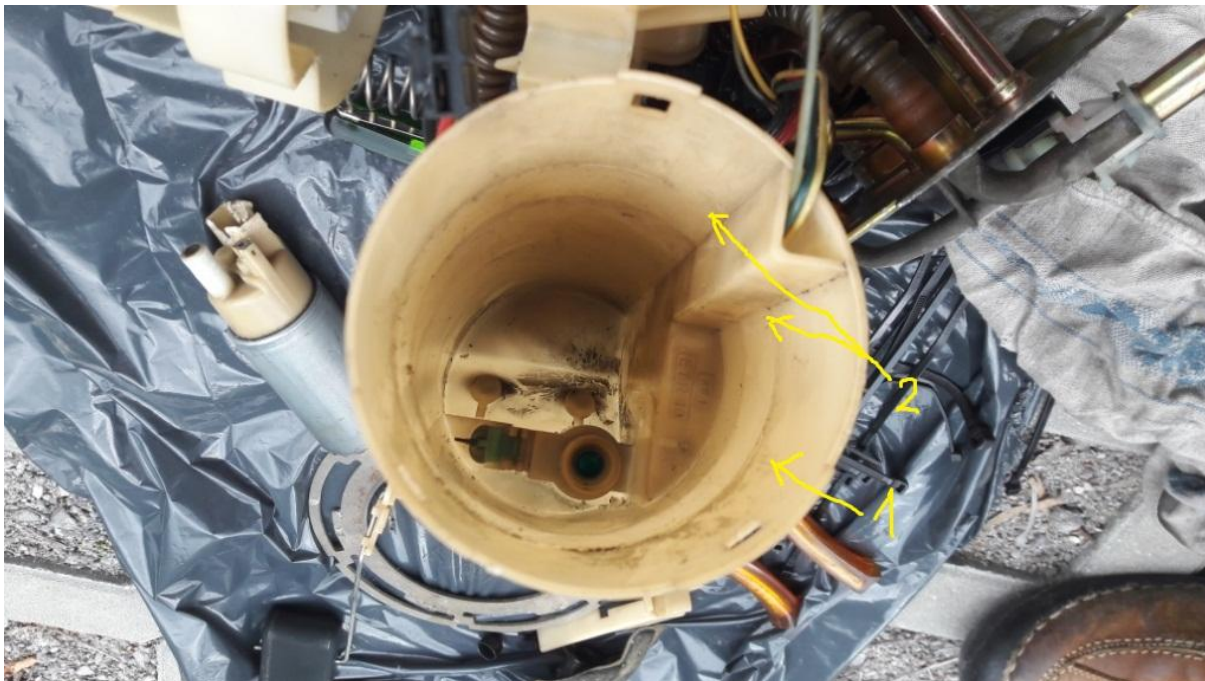
Górna część plastiku jest zamontowana na trzech zaczepach. Jednym małym i dwóch większych. Zaczynamy od małego (nie widać go na zdjęciu). A następnie ściągamy z tych co widać na zdjęciu **4**. Ja to zrobiłem tak, że wsadziłem małe śrubokręty tak jak zielone strzałki i podważyłem w punkcie **5**. Po wypięciu z małego zaczepu, duże odpinałem jeden po drugim, po jednym.



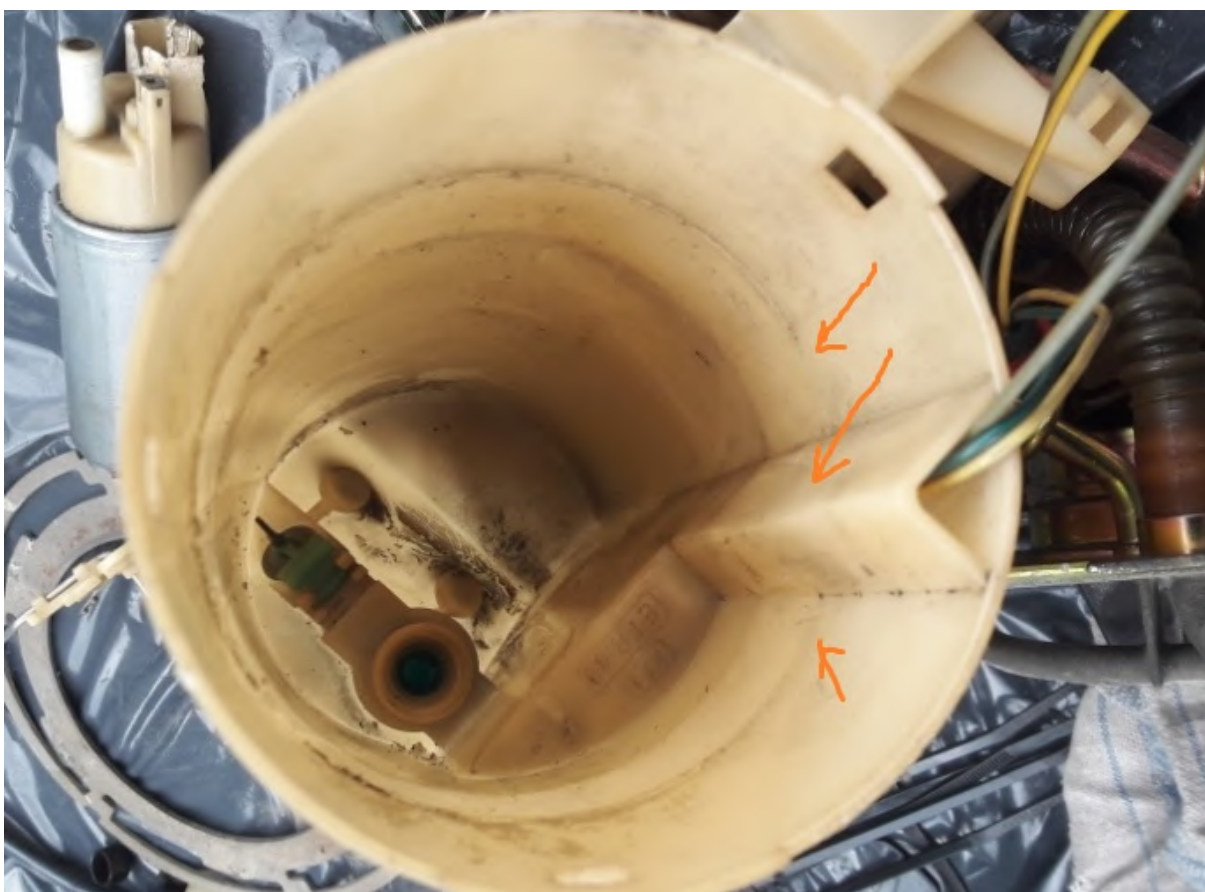
Dolny element plastikowy składa się z dwóch. Aby się dostać do pompy trzeba je rozmontować.

Pierw przesuwamy sobie te brązowe rurki, tak aby było nam najwygodniej. Następnie jak już widzimy środek, odpinamy złącze elektryczne na pompie.

I w tym momencie zaczynają się problemy. Wewnętrzny element plastikowy jest wsadzony w zewnętrzny na zatrzaski. Blokuje go rant **1**, który przechodzi dookoła zewnętrznego pierścienia. Rant jest pojedynczy i widać go na styku dwóch elementów. Nie ma go jedynie, przy tym trójkątnym zagięciu **2**.

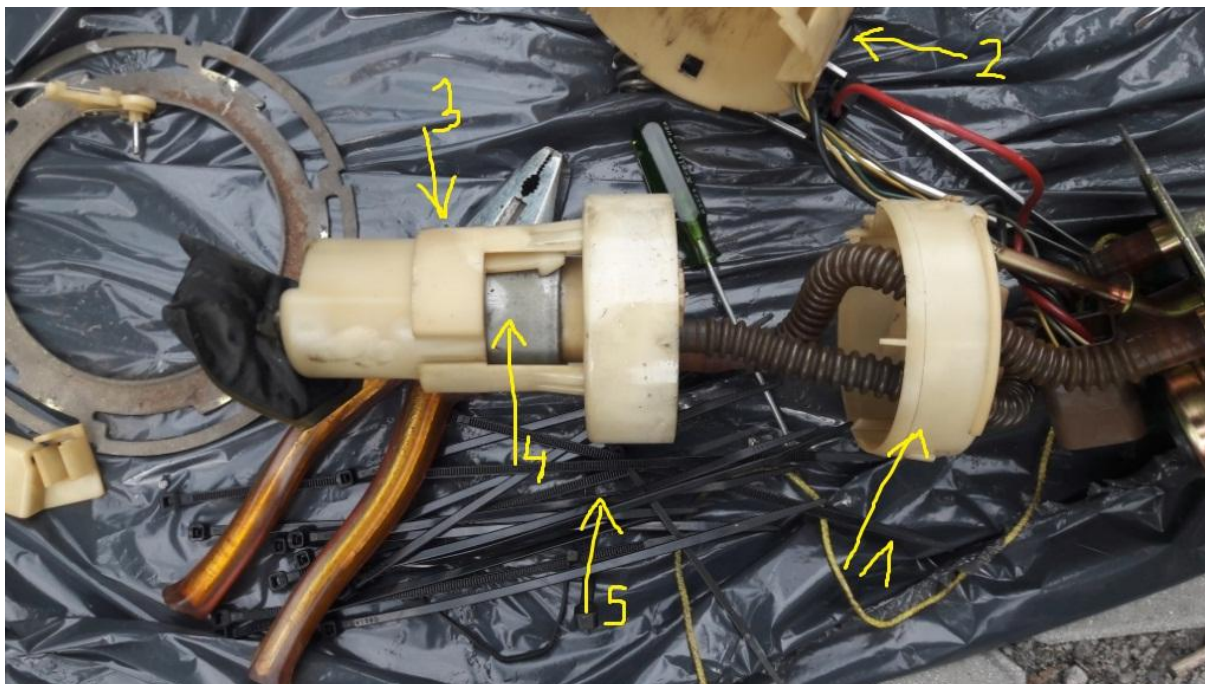


Na tym zdjęciu lepiej go widać. Już po wyciągnięciu wewnętrznego elementu.

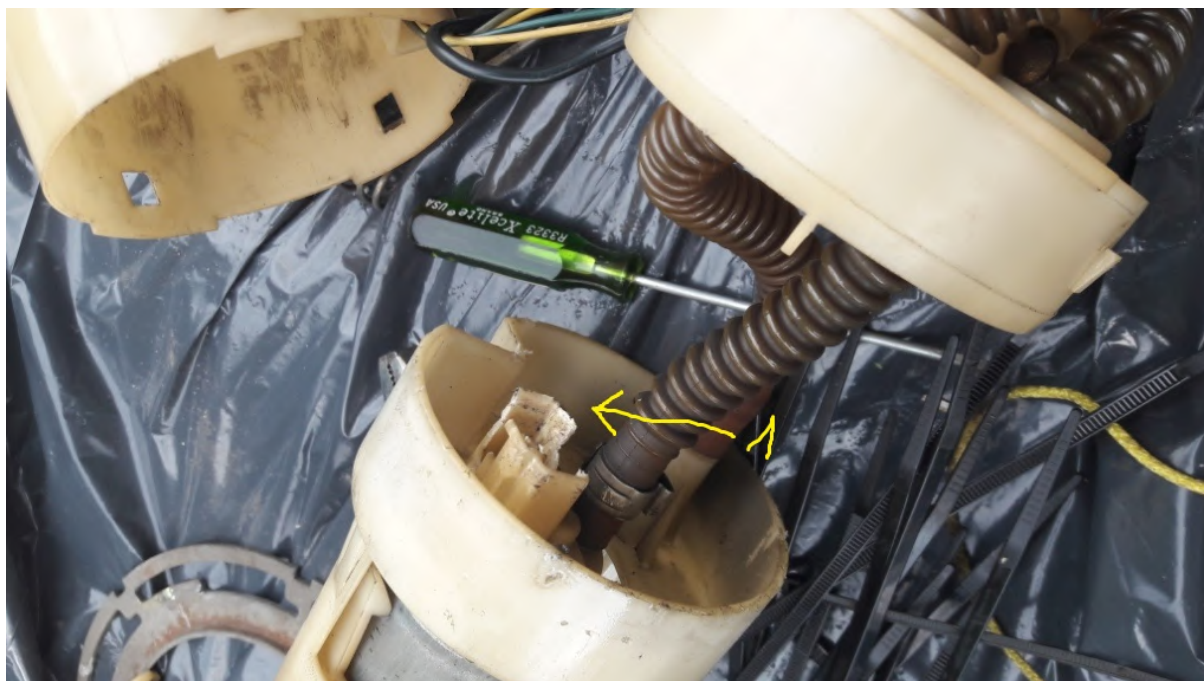


Jak go wyciągnąć ???!!!. ☹️ Ja to zrobiłem tak, że do szczeliny włożyłem płaski śrubokręt. W ten sposób punktowo, zwiększyłem szczelinę. Śrubokręt przesunąłem, a co 1-2 cm wsadzałem opaskę zaciskową (tetrytkę). Tak dookoła, włożyłem 20-30 tetrytek. W ten sposób zrobiłem dystans dookoła obu elementów. Nie jest to proste.

W ten sposób cały model rozdzieliłem na trzy części (1,2,3). 4 - to pompa. 5 - to opaski które zastosowałem do zdystansowania elementów (długość opasek ok. 20 cm, szerokość ok. 4mm).



Wewnętrzny element wyciągałem dużymi, płaskimi kombinerkami ciągnąc za pompę. Widać gdzie 1. Trochę się uszkodził plastik ale stara pompa i tak idzie do wyrzucenia



Tak wygląda stara pompa z filtrem (ten czarny na dole).

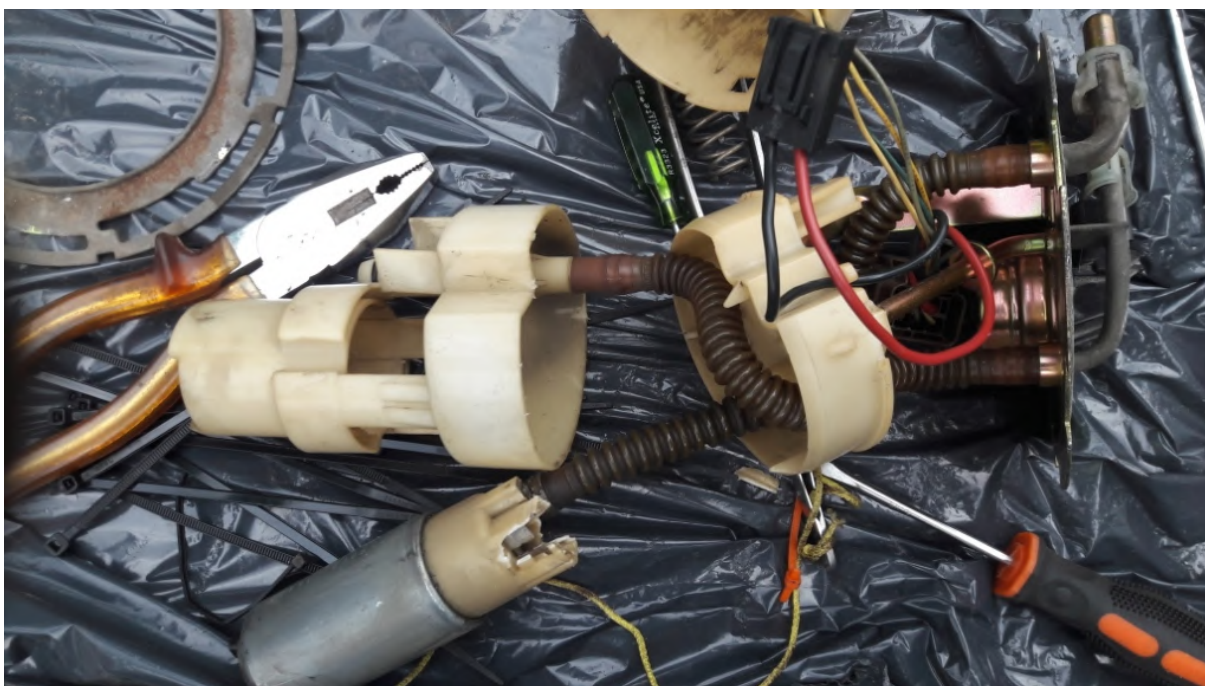


Abu wyciągnąć pompę należy zdjąć filtr **1**, który jest zabezpieczony zatrzaskami **2**.

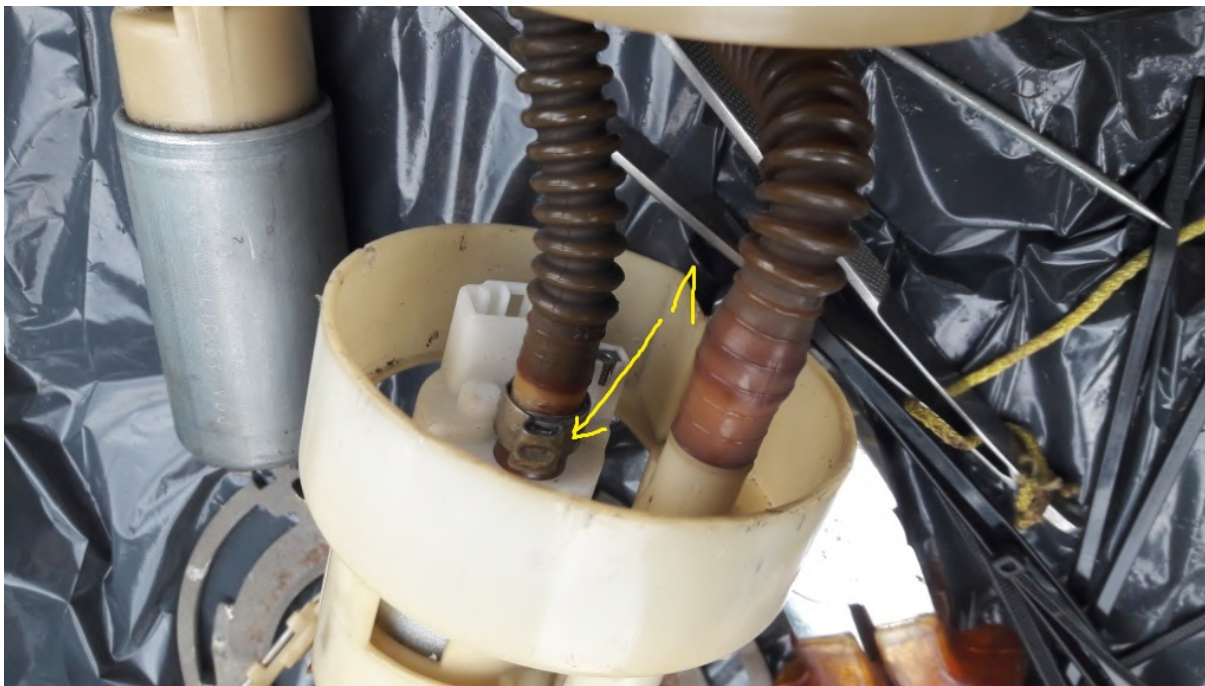
Uwaga. W nowej pompie filierek należy założyć dopiero po zamontowaniu pompy. Nie próbować tego wcześniej. Ponieważ łatwo się go zakłada a trudno ściąga.



No i mamy pompę na wierzchu. Trochę zniszczoną.



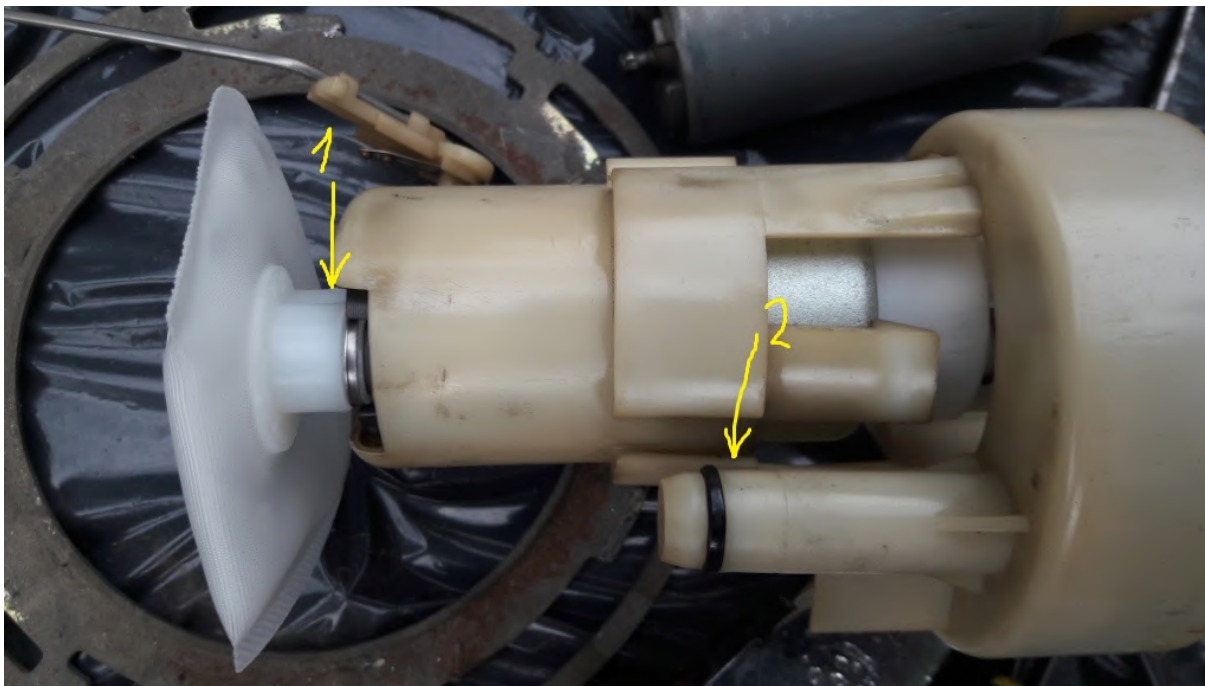
Odginamy opaskę. Przy wyciągniętej pompie jest to dość łatwe. Ja to zrobiłem płaskim śrubokrętem, który wsadziłem do środka. Nie trzeba ją całkiem rozginać. Wystarczy tyle aby ściągnąć rurkę. Zacisnąłem ją obcinaczkami.



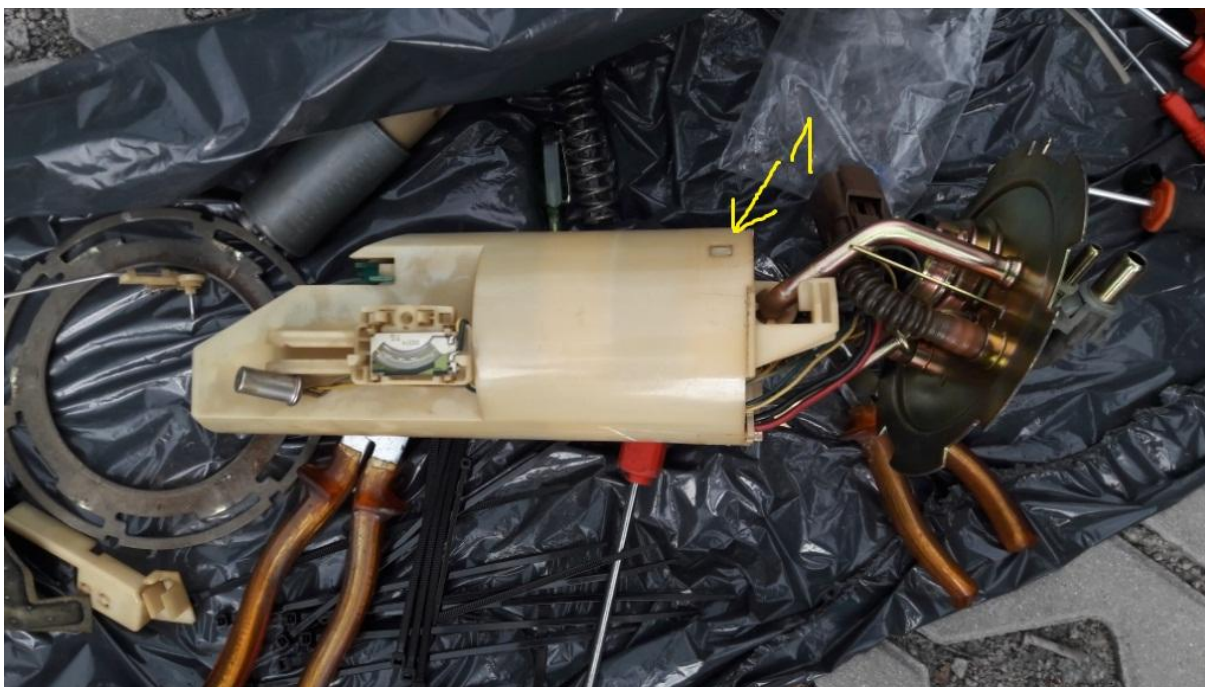
I tak wygląda nowa pompa zamontowana w plastiku. Jak widać kształt filtra jest inny. To nie problem.



Istotne jest to aby poprawnie włożyć, obrócić pompę. Tak aby mocowanie **1** było po przeciwległej stronie w stosunku do otworu wlotowego paliwa **2**. Tak jak w starej pompie.



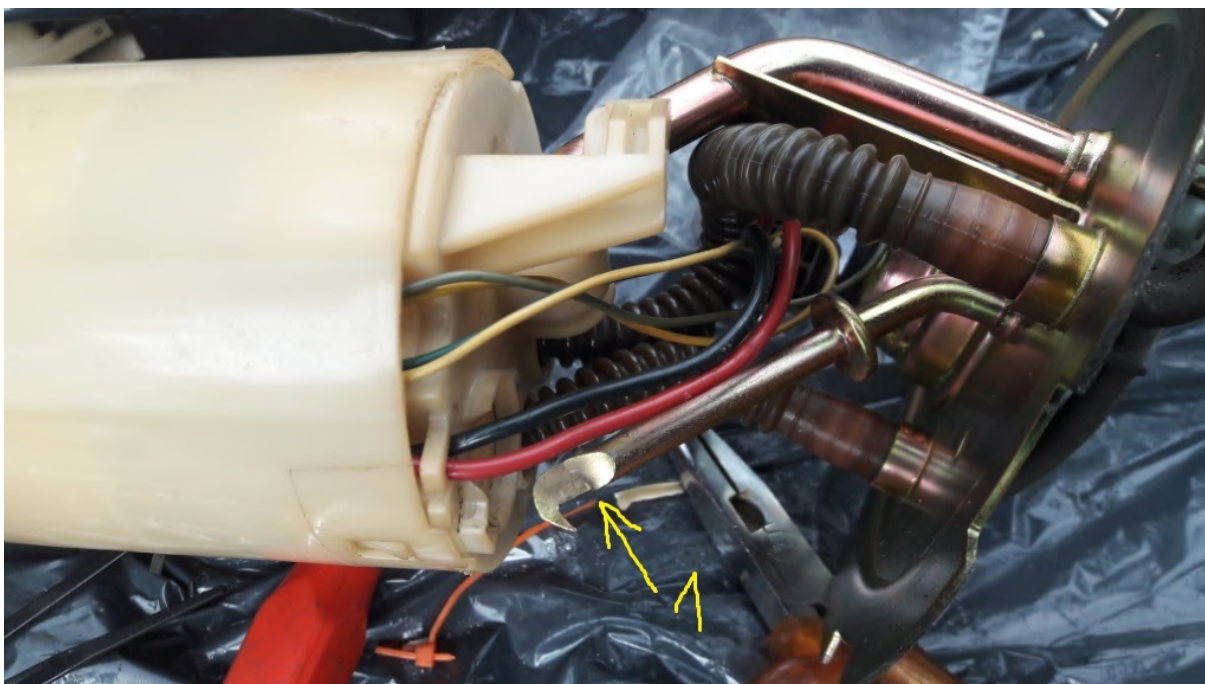
Składamy wszystkie elementy, tak aby poprawnie weszły w zaczepy **1**.



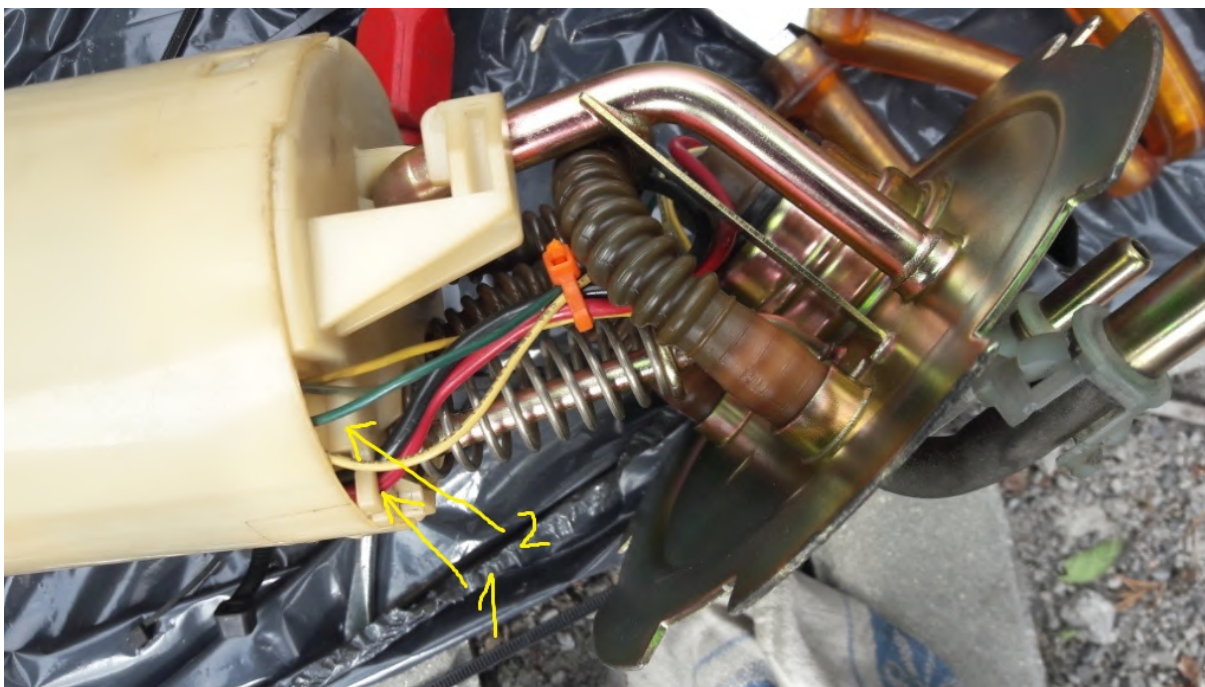
Nie zapominamy o zmontowaniu : czujnika poziomu paliwa i tego drugiego elementu.



U mnie zaczepek **1**, na którym montuje się sprężynę odsłaniającą. Więc go trochę podgiąłem. Minimalnie. Kombinerkami.



Kable zasilania pompy **1** i kable do czujnika **2** powinny być poprowadzone innymi otworami.



No i wszystko jest gotowe do montażu w samochodzie.



Więc montujemy.....



Na koniec przedstawię jeszcze, jak wygląda oryginalna (stara) pompa.



