

Pojazd:

Data:

Przebieg:



1. Przyjęcie zlecenia i wstępna diagnoza

- ☐ Sprawdź hałas z okolic rozrządu (grzechotanie/piszczenie)
- ☐ Zweryfikuj przebieg ostatniej wymiany i stan paska/łańcucha rozrządu
- ☐ Odczytaj kody błędów w sterowniku ECU
- ☐ Oceń stan oleju silnikowego i filtrów
- ☐ Sprawdź dokumentację serwisową pojazdu pod kątem interwałów wymiany.



2. Przygotowanie pojazdu i stanowiska

- ☐ Zabezpiecz pojazd (hamulec postojowy/kliny pod koła/osłony)
- ☐ Zweryfikuj typ rozrządu (pasek/łańcuch)
- ☐ Przygotuj narzędzia (klucz dynamometryczny/zestaw blokad/procedurę serwisową)



3. Płukanie układu chłodzenia (jeśli pompa cieczy napędzana z rozrządu)

- ☐ Otwórz korek zbiornika wyrównawczego i opróżnij układ
- ☐ Wypłucz układ i uruchom silnik na 15-30 min z max ogrzewaniem
- ☐ Spuść zanieczyszczenia, powtórz z wodą destylowaną do czystości
- ☐ Przepłucz chłodnicę sprężonym powietrzem, oczyść zbiornik wyrównawczy
- ☐ Zamknij spusty, sprawdź połączenia węży



4. Demontaż osprzętu

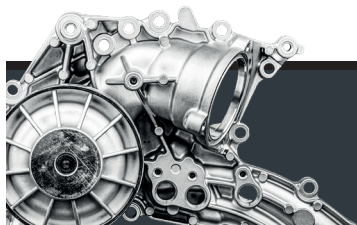
- ☐ Odłącz klemę akumulatora (-)
- ☐ Zdemontuj osłony silnika, nadkole, pasek osprzętu, rolki, alternator lub wspomaganie wg procedury serwisowej
- ☐ Ustaw wał korbowy na znakach GZP (górne zwrotne położenie tłoka 1)
- ☐ Zablokuj wał/wałki rozrządu dedykowanymi blokadami
- ☐ Zdemontuj osłonę rozrządu i pasek/łańcuch



5. Demontaż starych elementów rozrządu

- ☐ Odkręć napinacz, rolki i koło pompy (jeśli na rozrządzie)
- ☐ Zdemontuj stary pasek/łańcuch rozrządu
- ☐ Oczyść powierzchnie kół zębatach z osadów i rdzy

(1/2)



- ☐ **6. Kontrola elementów współpracujących**
 - ☐ Sprawdź wał korbowy, wałki rozrządu i koła zębate pod kątem zużycia/luzów
 - ☐ Oceń pompę wtryskową (diesle), regulatory zmiennych faz rozrządu
 - ☐ Zweryfikuj stan osprzętu: rolki, napinacze, uszczelki wałków
- ☐ **7. Montaż nowych elementów rozrządu**
 - ☐ Sprawdź zgodność części (OE/kierunek obrotu/wymiary)
 - ☐ Zamontuj rolki i napinacz (wstępnie)
 - ☐ Załóż nowy pasek/łańcuch, ustaw znaki, zablokuj mechanizmy
 - ☐ Dokręć wg momentów producenta kluczem dynamometrycznym
- ☐ **8. Montaż osprzętu**
 - ☐ Załóż pasek osprzętu, ustaw napięcie wg specyfikacji
 - ☐ Upewnij się, że znaki pokrywają się po 2 obrotach wałem korbowym (ręcznie)
 - ☐ Zamontuj osłony, podłącz akumulator
- ☐ **9. Napętnienie i odpowietrzenie układu chłodzenia**
 - ☐ Napętnij świeżym płynem chłodzącym (50/50 z wodą demineralizowaną)
 - ☐ Odpowietrz układ chłodzenia (zestaw próżniowy/ciśnieniowy)
 - ☐ Test szczelności układu chłodzenia na podciśnieniu (0,4-0,5 bar, 2 min)
- ☐ **10. Rozruch kontrolny i test**
 - ☐ Uruchom silnik, obserwuj hałas, kontrolki i błędy w sterowniku ECU
 - ☐ Po rozgrzaniu sprawdź temperaturę silnika, szczelność i pracę rozrządu
 - ☐ Wykonaj test ciśnieniowy układu chłodzenia na zimno/ciepło
- ☐ **11. Czynności końcowe i dokumentacja**
 - ☐ Uzupelnij płyn chłodniczy po ostygnięciu do MAX
 - ☐ Udokumentuj części (pasek/łańcuch, rolki, płyn), wpisz przebieg/datę
 - ☐ Umieść zawieszkę serwisową w komorze silnika
 - ☐ Przekaż klientowi zalecenia następnej wymiany wg. interwału

