



Pompa wody – PL/01 – 09/2022

## ZALECENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU POMPY WODY



### CZĘSTE PROBLEMY

Wycieki z pompy wody **SNR WPxx**



Ze względu na dużą liczbę reklamacji gwarancyjnych, chcielibyśmy przypomnieć główne zalecenia dotyczące montażu pompy wody.

Zapewniamy, że wszystkie pompy wody **SNR** są zamiennikami oryginalnych części OE.

### *Jak zapobiec awariom pompy wody?*

Większość awarii pompy wody nie wynika z ich słabej jakości. Awarie pompy wody są łatwe do zidentyfikowania, ale tylko dobry technik może określić pierwotną przyczynę awarii i rozwiązać problem, aby nie doszło do uszkodzenia kolejnej pompy. Przedwczesna awaria pompy wody bardzo często związana jest z pogorszeniem stanu uszczelnienia wewnętrznego (mechanicznego) na skutek niewłaściwie przeprowadzonego montażu.

### *Co spowodowało awarię pompy wody?*

Przed przystąpieniem do wymiany pompy wody, powinieneś najpierw zdiagnozować przyczynę awarii starej pompy. W ciągu czterech lat (lub 100000 km) pompa transferuje przeciętnie ok. 1,7 mln litra chłodziwa. Jeśli pompa wody ulegnie przedwczesnej awarii i zostanie wymieniona bez przeprowadzenia diagnostyki, okres eksploatacji nowej pompy może być jeszcze krótszy. Ustalenie przyczyn awarii pompy wody pomoże zidentyfikować jej źródło i podjąć działania naprawcze.

### *Czy to normalne, że wokół otworu drenażowego znajduje się niewielka ilość płynu chłodzącego?*

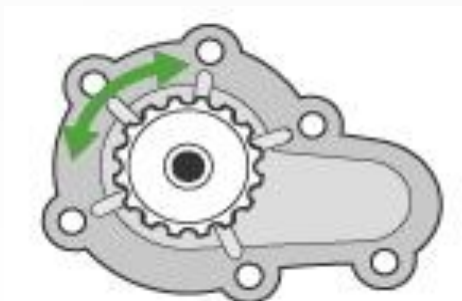
Po zamontowaniu nowej pompy wody jest naturalne, że wokół otworu drenażowego pojawia się drobny wyciek chłodziwa, albowiem potrzeba trochę czasu, aby wewnętrzne uszczelnienie prawidłowo się dotarło. **Nie jest to powód do niepokoju.** Kiedy uszczelnienie się dotrze, sączenie ustanie. Większy wyciek z otworu drenażowego, występujący po okresie docierania, może wskazywać na występowanie nieprawidłowości w uszczelnieniu pompy lub zbliżającą się awarię.



## Najczęściej występujące problemy z pompą wody

### ➤ Przyczyny i działania naprawcze

Większość pomp wody podlegających zwrotowi w ramach gwarancji dotyczy problemów powstałych podczas procesu montażu.



### 1. Praca pompy wody na sucho

Płyn chłodniczy odgrywa bardzo ważną rolę: pomaga silnikowi utrzymać stałą temperaturę podczas pracy oraz zapewnia integralność wewnętrznego uszczelnienia pompy wody. To „mechaniczne uszczelnienie” jest „uszczelnieniem dynamicznym” zwanym także dławicą. Podczas pracy pompy wody, płyn chłodniczy przenika pomiędzy dwa wewnętrzne pierścienie uszczelniające (szczelina o grubości zaledwie kilku mikronów), które obracają się względem siebie – jedna część uszczelnienia obraca się wraz z wałem, zaś druga umieszczona jest w obudowie pompy. Płyn chłodniczy przenika pomiędzy pierścienie uszczelniające i zapewnia wewnętrzne uszczelnienie, zapobiegając wyciekom. Praca na sucho może trwale uszkodzić wewnętrzne uszczelnienie pompy, wywołując hałas i przedwczesny wyciek.

**Zalecenia SNR:** Po pierwsze, uzupełnij poziom chłodziwa w układzie, a następnie przed zamontowaniem paska na kole, kilkakrotnie obróć ręką koło pasowe pompy. To sprawi, że niewielka ilość płynu chłodniczego znajdzie się między dwoma pierścieniami uszczelniającymi, zanim uruchomisz silnik. Jeśli nie można będzie wykonać tej operacji, ze względu na odłączenie węży chłodnicy lub ze względu na konieczność sprawdzenia obrotów nowej pompy przed jej zamontowaniem, trzeba będzie zanurzyć pompę w pojemniku wypełnionym świeżym płynem chłodniczym i skontrolować jej obroty bez ponoszenia jakiegokolwiek ryzyka.

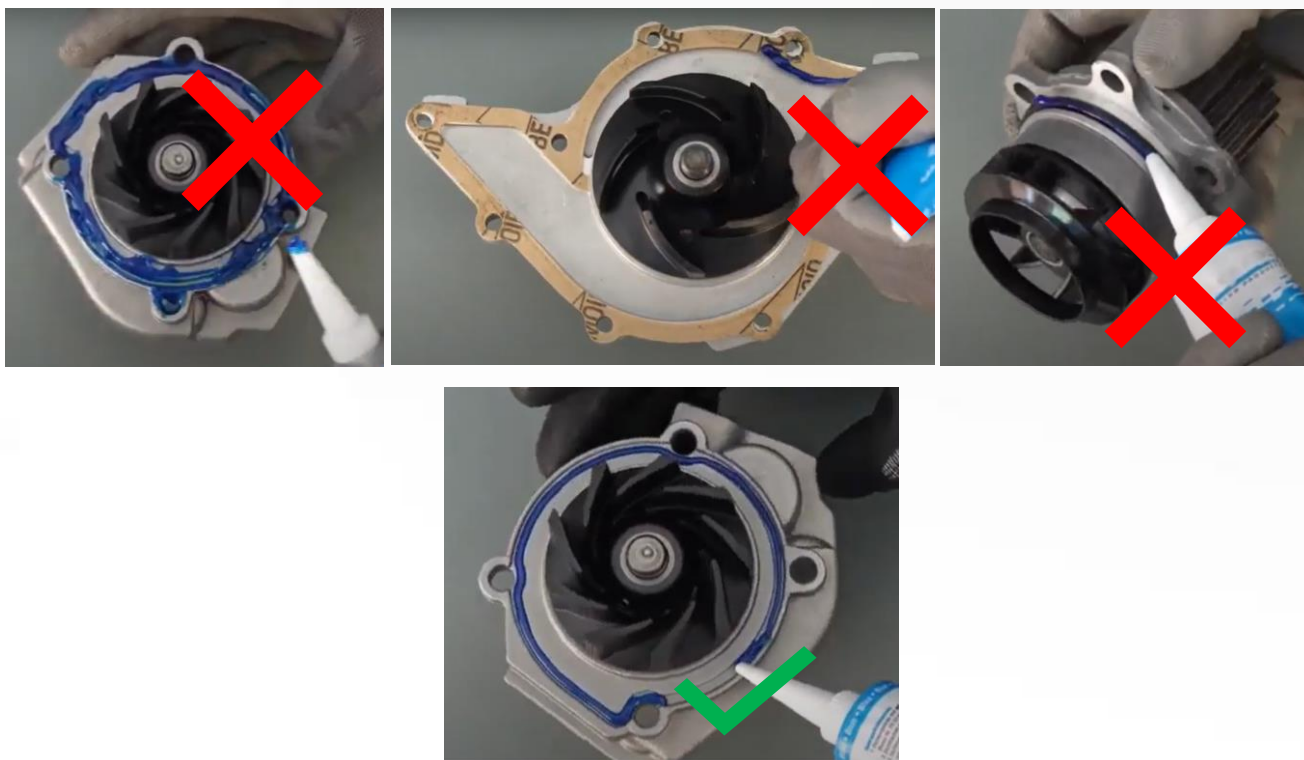


#### Uwaga:

Jeśli uruchomisz silnik z suchą pompą, wewnętrzne uszczelnienie zostanie trwale uszkodzone i z czasem dojdzie do wycieków.



## 2. Użycie niewłaściwych uszczelek lub uszczelnień.



Zastosowanie uszczelniacza wzdłuż powierzchni uszczelniającej pompy może być przyczyną nieprawidłowego montażu pompy wody, a nawet uszkodzić niektóre czułe elementy, takie jak wewnętrzne uszczelnienie pompy, powodując wycieki płynu chłodzącego.

**Zalecenia SNR:** W czasie każdej wymiany pompy wody stare uszczelki muszą zostać zastąpione nowymi. Użycie preparatu uszczelniającego (uszczelniacza) jest dopuszczalne jedynie wtedy, gdy zaleca to producent pojazdu.

**Jeżeli pompa jest wyposażona w uszczelnienie papierowe, metalowo-gumowe, azbestowe lub o-ring, nie należy stosować preparatu uszczelniającego,** ponieważ może stanowić to przyczynę problemów. W sytuacji gdy pompa wody nie posiada uszczelnienia, należy poprawnie nałożyć preparat uszczelniający we wskazanych miejscach. Nałóż równomiernie niewielką ilość preparatu na krawędziach i wokół otworów montażowych od strony wirnika pompy. Zbyt duża ilość uszczelniacza może utrudnić montaż pompy – w trakcie dokręcania śrub, pompa może ustawić się niewspółosiowo. Co więcej, zbyt duża ilość uszczelniacza bardzo często przedostaje się do układu chłodniczego, gdzie może powodować znaczne szkody. Cząstki uszczelniacza zawieszane w płynie chłodniczym dostają się między pierścienie wewnętrznego uszczelnienia, uniemożliwiając ich skuteczne działanie. **RADA:** W celu utrzymania uszczelki we właściwym położeniu podczas montażu pompy, należy nasączyć ją płynem chłodniczym.

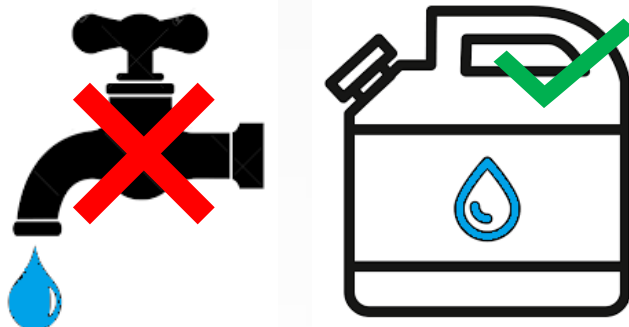


Za pomocą środka czyszczącego oczyścić i odtłuścić powierzchnię styku bloku silnika z uszczelką pompy. Niewskazana jest obróbka powierzchni: Wszelkie uszkodzenie powierzchni styku może zwiększać ryzyko wycieku.





### 3. Niewłaściwe lub słabej jakości chłodziwo.



Użycie wody z kranu, zanieczyszczonego chłodziwa, nieodpowiedniego chłodziwa lub mieszanki płynów chłodniczych skrócą okres eksploatacji pompy wody. Szkodliwe zanieczyszczenie jest powszechne w niewłaściwie serwisowanych układach chłodzenia. Zanieczyszczenia (cząstki ścierne, kryształki, olej silnikowy, itp.) rysują i uszkadzają uszczelnienia oraz wewnętrzne powierzchnie, niszcząc poszczególne podzespoły i przyczyniając się do wycieków. Z tego powodu zdecydowanie odradzamy ponowne użycie starego płynu chłodniczego. Niewłaściwy płyn chłodniczy nie zapewnia wymaganego poziomu ochrony przed rdzą i korozją, co doprowadza do uszkodzenia elementów pompy.

**Zalecenia SNR:** Przed montażem nowej pompy wody należy usunąć cały stary płyn chłodniczy z układu chłodzenia i dokładnie go przepłukać. Płyn chłodniczy powinien być zawsze całkowicie zastąpiony **odpowiednim płynem chłodniczym zalecanym przez producenta pojazdu**. Współczesne układy chłodzenia są skomplikowane, ponieważ składają się z części wykonanych z różnych materiałów. Konieczność ich ochrony przed rdzą i korozją wpływa na rosnącą liczbę płynów chłodniczych, zatwierdzonych przez producentów pojazdów. Zawsze ściśle przestrzegaj zaleceń producenta przy wyborze chłodziwa.

Oto kilka przykładów płynów chłodniczych dostępnych obecnie na rynku.



Chłodziwo **-25°C / Typ G11/G12/G12+ różowe**, zawierające inhibitory korozji, odpowiada specyfikacjom producenta. Z reguły stosowane w aplikacjach VAG.



**Chłodziwo Typ D, żółte**, zawierające inhibitory korozji, odpowiada specyfikacjom producenta. Z reguły stosowany w aplikacjach Renault.



Chłodziwo t **-25°C / -30°C / uniwersalne, zielone**, na ogół na bazie glikolu etylenowego z dodatkiem inhibitorów korozji.



Chłodziwo **-25°C / -30°C / -35°C / uniwersalne, niebieskie**, na ogół na bazie glikolu etylenowego 6



## 4. Uszkodzone lub nieprawidłowo zamontowane elementy układu pasowego



Nie należy zapominać o zależności między pompą wody a układem napędu pasowego. Gdy pasek, rolka prowadząca lub rolka napinacza zużyją się lub będą nieprawidłowo zamontowane, może to skutkować awarią pompy wody, podobnie jak uszkodzona lub nieprawidłowo zamontowana pompa wody może spowodować przedwczesną awarię układu pasowego - czy to paska osprzętu, czy paska rozrządu silnika.

**Zalecenie SNR:** Użyj kompletnego zestawu SNR do jednoczesnej wymiany wszystkich elementów układu napędu i pompy wody - pomoże to zoptymalizować okres eksploatacji całego układu i zminimalizować ryzyko przedwczesnej awarii. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji montażu producenta, które zazwyczaj obejmują procedurę napinania i specyfikacje dotyczące zalecanych momentów dokręcania.

***Wymiana wszystkich elementów układu rozrządu zgodnie z zaleceniami producenta dotyczącymi montażu, daje klientowi gwarancję, że jego pojazd będzie sprawnie funkcjonował przez najbliższe lata.***



### Zalecenia

Przestrzegaj procedur montażu zalecanych przez producenta pojazdu oraz stosuj odpowiednie momenty dokręcania.

Szczegóły dotyczące prawidłowego montażu znajdziesz w naszym katalogu online: [e-shop](#)



Zeskanuj kod QR, aby uzyskać dostęp do naszego katalogu online.

**POSTĘPUJ ZGODNIE Z ZALECENIAMI  
PRODUCENTA POJAZDU!**

©NTN-SNR ROULEMENTS

Treść tego dokumentu jest chroniona prawem autorskim wydawcy i jego powielanie, nawet częściowe, jest zabronione bez pisemnej zgody redakcji. Pomimo staranności w przygotowaniu tego dokumentu, firma NTN-SNR nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia, które mogą powodować straty lub szkody bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich wykorzystania.

