

Zestaw do naprawy osi elektrycznej Schaeffler RepSystem-M

Nr części 762 0003 10

Rozwiązanie naprawcze do
demontażu/montażu osi
elektrycznych

Nissan Leaf EM61 (roczniki 2010–2013)



Treść niniejszej broszury nie ma charakteru prawnie wiążącego i służy wyłącznie celom informacyjnym. W zakresie dozwolonym przez prawo firma Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co. KG nie ponosi żadnej odpowiedzialności wynikającej z niniejszej broszury ani w związku z nią.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, rozpowszechnianie, reprodukcja, udostępnianie publiczne lub inne publikowanie niniejszej broszury w całości lub we fragmentach bez uprzedniej pisemnej zgody Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co. KG jest zabronione.

Copyright ©
Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co.
KG
Sierpień 2025

Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions – więcej innowacji, więcej jakości i więcej usług.

Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions – zawsze pierwszy wybór do naprawy pojazdów.

Kiedy pojazd trafia do warsztatu, nasze produkty i zestawy naprawcze są pierwszym wyborem do jego naprawy. Dzięki systemowym rozwiązaniom, oraz kompetencjom w zakresie skrzyni biegów, silników i podwozi jesteśmy ich niezawodnym partnerem na całym świecie. Niezależnie od tego, czy chodzi o samochody osobowe, lekkie i ciężkie pojazdy użytkowe, czy traktory – nasze optymalnie dopasowane komponenty umożliwiają szybką i profesjonalną wymianę części. Nasze produkty oparte są na kompleksowym podejściu systemowym. Innowacyjność, wiedza techniczna oraz najwyższa jakość materiałów i wykonania sprawiają, że jesteśmy nie tylko jednym z wiodących partnerów rozwojowych producentów pojazdów, ale także pionierskim dostawcą zachowujących wartość części zamiennych i kompletnych zestawów naprawczych sprzęgieł, układów wysprzęglających, silników i skrzyń biegów oraz zawieszania w jakości oryginalnego wyposażenia – łącznie z odpowiednimi narzędziami specjalnymi.

Schaeffler REPERT –

marka serwisowa dla profesjonalistów z branży motoryzacyjnej

REPERT

Wraz z REPERT oferujemy kompleksowy pakiet usług dla naszych produktów i zestawów naprawczych. Szukasz konkretnych informacji na temat diagnostyki uszkodzeń? Potrzebujesz specjalnych narzędzi, które ułatwią Ci codzienną pracę w warsztacie? Niezależnie od tego, czy chodzi o portal internetowy, infolinię serwisową, instrukcje montażu i filmy, seminaria szkoleniowe czy imprezy – wszystkie usługi techniczne otrzymasz z jednego źródła.

Zarejestruj się teraz bezpłatnie, wystarczy kilka kliknięć, pod adresem: <https://rexpert.com>



Demontaż i montaż

Nissan Leaf EM61 (roczniki 2010–2013)

- Podczas demontażu i montażu jednostki napędowej należy przestrzegać zaleceń producenta pojazdu i instrukcji bezpieczeństwa.
- Prace przy pojazdach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel przy użyciu odpowiedniego sprzętu warsztatowego.
- Należy oczyścić gniazda łożysk i gniazda uszczelki wału obrotowego.

- Podczas całej naprawy należy zachować czystość.

- Ze względu na duże siły magnetyczne wirnik musi być chroniony przed otaczającymi go cząstkami/opiłkami metalu.

- Wirnik i stojan nie mogą stykać się ze sobą podczas demontażu lub montażu. Nieprzestrzeganie tego wymogu może spowodować powstawanie niepożądanych dźwięków i nieprawidłowe działanie urządzenia.

- **Ryzyko śmiertelnego urazu spowodowanego przez pole elektryczno - magnetyczne**

W systemie wysokiego napięcia powstaje pola elektryczno - magnetyczne.

Istnieje ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń ciała w wyniku nieprawidłowego działania aktywnych implantów (np. rozruszników serca, pomp insulinowych, aparatów słuchowych). Osoby z aktywnymi implantami nie mogą wykonywać żadnych prac przy systemach wysokiego napięcia.

- Spuścić olej ze skrzyni biegów
- Dokręcić śrubę spustową oleju momentem 34,5 Nm
- Zdemontować jednostkę napędową zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu
- Odłączyć przekładnię od silnika zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu
- Zdemontować elementy mocujące



- Ustawić silnik tak, aby czujnik położenia wirnika był skierowany do góry i upewnić się, że silnik jest odpowiednio podparty
- Zdemontuj małą pokrywę czujnika położenia wirnika, zdemontuj uszczelkę



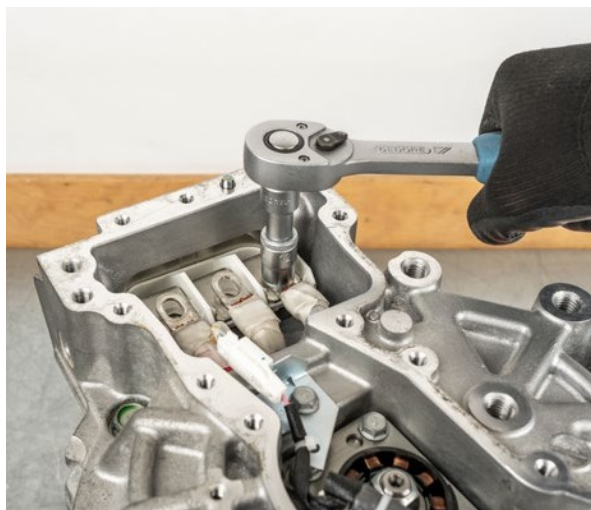
- Zdemontuj dużą pokrywę czujnika położenia wirnika, zdemontuj uszczelkę.

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T30)



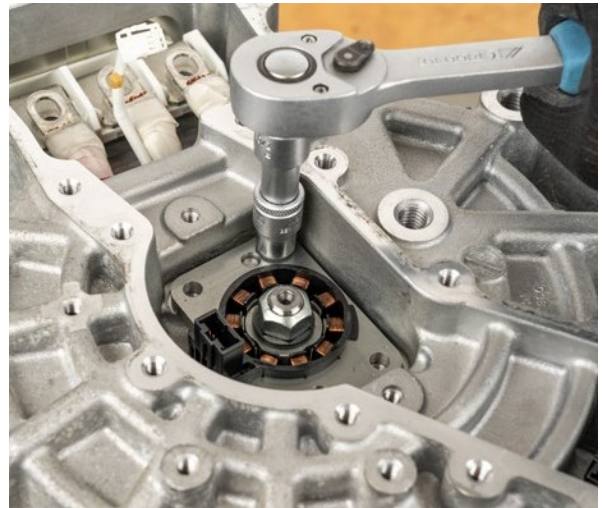
- Odkręć śruby połączenia wysokiego napięcia



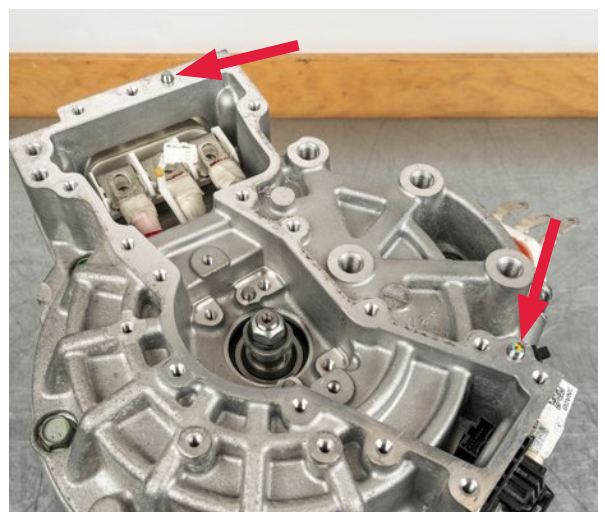
- Zdemontuj wiązkę przewodów czujnika położenia wirnika i czujnika temperatury silnika



- Zdemontuj czujnik położenia wirnika



- Zdemontuj sworznie ustalające



- Zdemontuj osłonę przewodów



- Do demontażu rotora należy użyć odpowiedniego urządzenia, takiego jak narzędzie naprawcze Schaeffler E-Axle Repair Tool, aby rotor i stator nie stykały się ze sobą



- Odkręć śruby pokrywy obudowy.
- Zwróć uwagę na położenie montażowe pokrywy obudowy
- Wyjmij rotor z obudowy stojana

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T50).

Ważne:

Ze względu na duże siły magnetyczne wirnik musi być chroniony przed otaczającymi go cząstkami/opilkami metalu.



- Umieść rotor na stole warsztatowym i odpowiednio go podeprzyj.
- Zdemontuj O-ring.
- Zdemontuj pierścień uszczelniający wał.

Uwaga:

Zwróć uwagę na głębokość montażu pierścienia uszczelniającego wał.



- Obróć rotor i odpowiednio go podeprzyj.
- Zdemontuj łożysko po stronie silnika



- Stopniowo poluzuj śruby osłony łożyska, aż rotor będzie można wyjąć z pokrywy obudowy



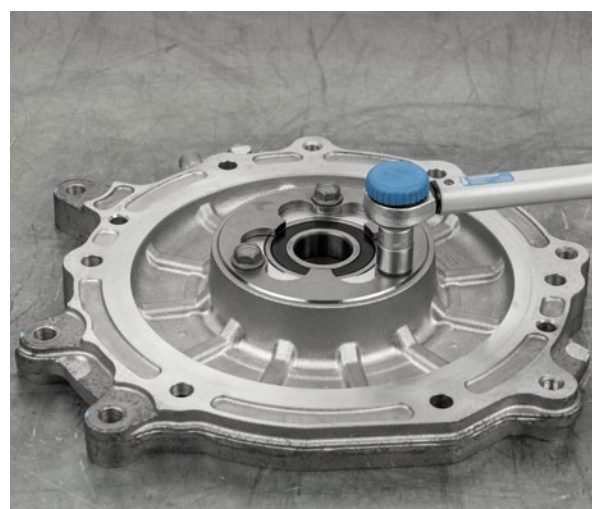
- Zdemontować łożysko po stronie przekładni wraz z metalowym pierścieniem.



- Oczyszczyć powierzchnię styku z uszczelnią w pokrywie obudowy.



- Zamontuj nowe łożysko do pokrywy obudowy, zamontuj osłonę łożyska i dokręć śruby momentem 30 Nm



- Wprasuj pokrywę obudowy na rotor przez wewnętrzny pierścień łożyska



- Wprasuj metalowy pierścień.



- Wprasuj nowe łożysko po stronie silnika.



- Umieść obudowę silnika na stole warsztatowym.
- Zdemontuj pierścień uszczelniający po stronie skrzyni biegów.



- Zdemontuj podkładkę sprężynową.
- Oczyszcz powierzchnię pod uszczelkę

Uwaga:

Do silnika nie mogą dostać się żadne zanieczyszczenia



- Obrócić obudowę silnika i odpowiednio ją podeprzym
- Odłączyć wtyczkę



- Zdemontuj pokrywę obudowy

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T50)



- Zdemontuj pierścień uszczelniający

- Oczyszczyć powierzchnię pod uszczelkę

Uwaga:

Do silnika nie mogą dostać się żadne zanieczyszczenia



- Oczyszczyć wszystkie powierzchnie uszczelnienia pokrywy obudowy.



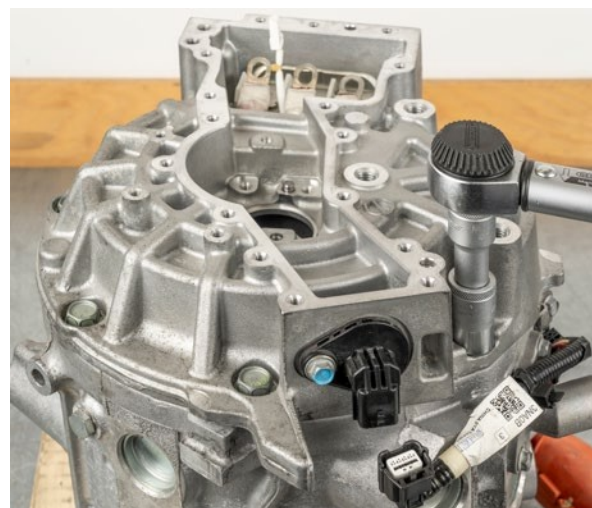
- Zamontuj nowy pierścień uszczelniający



- Zamontuj pokrywę obudowy i dokręć śruby momentem 70 Nm

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T50).



- Podłącz wtyczkę



- Obróć obudowę silnika i odpowiednio ją podeprzyj
- Umieść podkładkę sprężystą w gnieździe łożyska



- Zamontuj nowy pierścień uszczelniający



- Do montażu rotora należy użyć odpowiedniego urządzenia, takiego jak narzędzie naprawcze Schaeffler E-Axle Repair Tool, aby zapewnić, że rotor i starot nie zetkną się ze sobą.



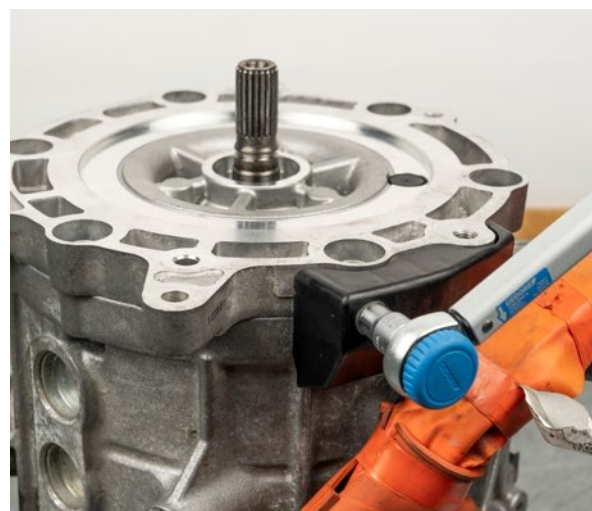
- Zamontuj rotor w obudowie statora.
- Zwróć uwagę na położenie montażowe pokrywy obudowy
- Zamontuj śruby pokrywy obudowy i dokręć momentem 55 Nm

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T50)



- Zamontuj osłonę przewodu i dokręć momentem 12 Nm



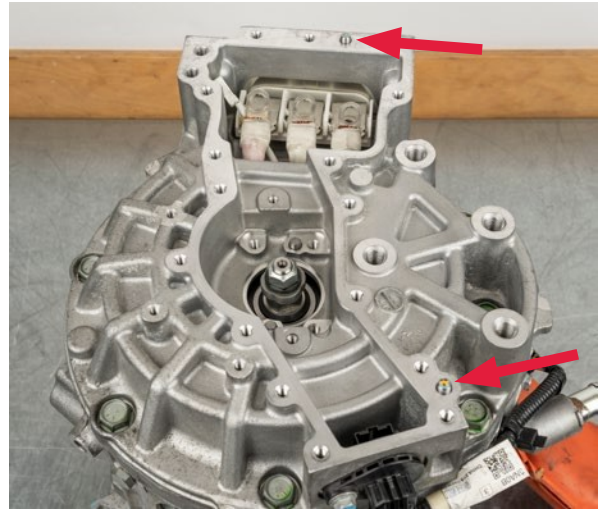
- Zamontuj pierścień uszczelniający wału do poprzedniej głębokości montażu
- Zamontuj pierścień uszczelniający typu O-ring.

Uwaga:

Nie uszkodzić pierścienia uszczelniającego na uzębieniu



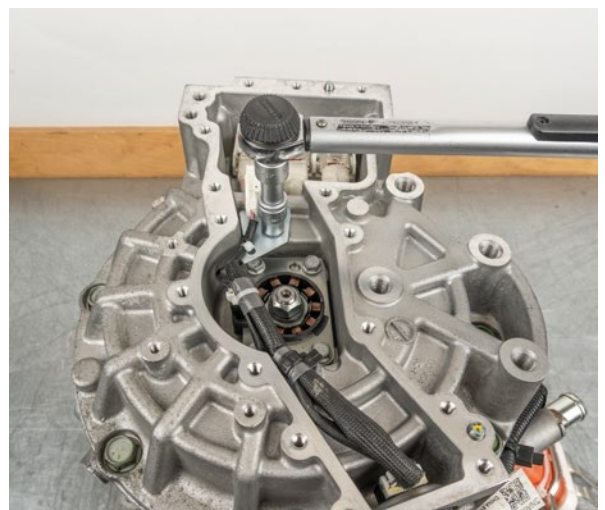
- Odwróć silnik do góry nogami
- Zamontuj sworznie ustalające



- Zamontuj czujnik położenia rotora; moment dokręcania 12 Nm



- Podłącz wiązkę przewodów, moment dokręcania 12 Nm



- Zabezpiecz przewody wysokiego napięcia, moment dokręcania 20 Nm



- Oczyszczyć powierzchnie uszczelnienia dużej pokrywy czujnika położenia rotora
- Zamontuj nową uszczelkę
- Zamontuj pokrywę i dokręć śruby momentem 12 Nm

Uwaga:

Wymagana jest nasadka Torx TR (T30)



- Oczyszczyć powierzchnię uszczelnienia małej pokrywy czujnika położenia rotora.
- Zamontuj nową uszczelkę
- Zamontuj pokrywę i dokręć śruby momentem 12 Nm.



- Zamontuj przekładnię na silniku zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu.
- Zamontuj elementy mocujące.
- Zamontuj jednostkę napędową zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu.
- Uzupelnij olej skrzyni biegów.
- Specyfikacja oleju: Nissan Matic Fluid S
- Ilość oleju: 1,1 l
- Moment dokręcania śruby kontrolnej poziomu oleju: 34,5 Nm
- Ponownie uruchom jednostkę napędową zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu.



