

# Schaeffler E-Axle RepSystem-M

Art.-Nr. 762 0003 10

Reparaturlösung für E-Achsen

Demontage/Montage

Nissan Leaf EM61 (Modelljahr 2010 bis 2013)



Der Inhalt dieser Broschüre ist rechtlich unverbindlich und ausschließlich zu Informationszwecken bestimmt. Soweit rechtlich zulässig, ist die Haftung der Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co. KG im Zusammenhang mit dieser Broschüre ausgeschlossen.

Alle Rechte vorbehalten. Jede Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, öffentliche Zugänglichmachung oder sonstige Veröffentlichung dieser Broschüre ganz oder auch nur auszugsweise ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany GmbH & Co. KG ist nicht gestattet.

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

## Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany – mehr Innovation, mehr Qualität, mehr Service.

### Schaeffler Vehicle Lifetime Solutions Germany – immer erste Wahl bei der Fahrzeugreparatur.

Wann immer ein Fahrzeug in die Werkstatt muss, sind unsere Produkte und Reparaturlösungen erste Wahl bei der Fahrzeuginstandsetzung. Mit unserer Systemkompetenz in Antrieb, Motor und Fahrwerk sind wir weltweit ein verlässlicher Partner. Ob Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge oder Traktoren – die optimal aufeinander abgestimmten Komponenten ermöglichen einen schnellen und professionellen Teiler Austausch.

Unseren Produkten liegt ein umfassender Systemansatz zugrunde. Innovation, technisches Know-how sowie höchste Produkt- und Fertigungsqualität machen uns nicht nur zu einem der führenden Entwicklungspartner in der Serienfertigung, sondern auch zum richtungweisenden Anbieter von werterhaltenden Ersatzteilen und ganzheitlichen Reparaturlösungen für Kupplungs- und Ausrücksysteme, Motor-, Getriebe- sowie Fahrwerksanwendungen in Erstausrüsterqualität – bis hin zum passenden Spezialwerkzeug.



### Schaeffler REPERT – die Servicemarke für Werkstattprofis.

SCHAEFFLER  
**REPERT**

Mit REPERT bieten wir umfassende Serviceleistungen rund um unsere Produkte und Reparaturlösungen an. Sie suchen gezielte Informationen zur Schadensdiagnose? Oder benötigen Sie konkrete Arbeitshilfen, die Ihnen den Werkstattalltag erleichtern? Ob Onlineportal, Servicehotline, Einbauanleitungen oder -videos, ob Trainings oder Events – Sie bekommen alle technischen Serviceleistungen aus einer Hand.

Registrieren Sie sich jetzt – mit wenigen Klicks und kostenfrei unter [www.repxpert.de](http://www.repxpert.de).

## Demontage und Montage Nissan Leaf EM61 (Modelljahr 2010 bis 2013)

- Beim Aus- und Einbau der Antriebseinheit sind die Vorgaben und Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers zu beachten
- Arbeiten an Elektrofahrzeugen dürfen nur unter Beachtung der landesspezifischen gesetzlichen Regelungen durchgeführt werden
- Reparaturen nur durch Fachpersonal und mit geeigneten Werkstattmitteln durchführen
- Die Lagersitze und die Sitze der Wellendichtringe müssen gereinigt werden
- Während der gesamten Reparatur ist auf Sauberkeit zu achten
- Rotor und Stator dürfen sich bei der Demontage/Montage nicht berühren. Wird dieses nicht beachtet kann es zu Geräuschentwicklungen und Fehlfunktionen kommen
- Aufgrund der hohen Magnetkräfte ist der Rotor vor umliegenden Metallteilchen/-spänen zu schützen



- **Lebensgefahr durch elektrische und magnetische Felder**  
Am Hochvoltsystem entstehen elektrische und magnetische Felder. Tod oder schwere Körperverletzungen durch Fehlfunktion aktiver Implantate (z.B. Herzschrittmacher, Insulinpumpe, Hörgeräte) sind möglich. Personen mit aktiven Implantaten dürfen keine Arbeiten am Hochvoltsystem durchführen.



- Getriebeöl ablassen
- Ölablassschraube mit 34,5 Nm festziehen
- Antriebseinheit nach Fahrzeughersteller-Vorgaben ausbauen
- Untersetzungsgetriebe vom Motor nach Fahrzeughersteller-Vorgaben trennen
- Anbauteile demontieren



- Motor mit der Rotorlagesensor-Seite nach oben positionieren und entsprechend unterbauen
- Kleinen Rotorlagesensor-Deckel demontieren, Dichtung entnehmen



- Großen Rotorlagesensor-Deckel demontieren, Dichtung entnehmen

**Hinweis:**

Es wird ein Torx-TR Einsatz (T30) benötigt



- Schrauben des Hochvoltanschlusses demontieren



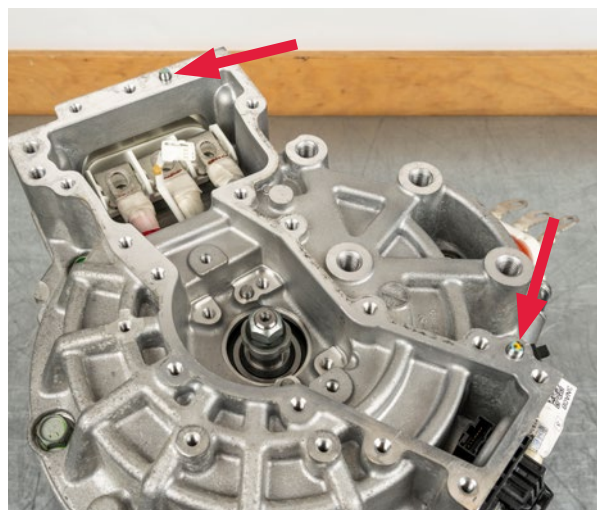
- Leitungssatz für Rotorlagesensor und Motortemperaturfühler demontieren



- Rotorlagesensor demontieren



- Passstifte entfernen



- Leitungsschutz entfernen



- Für die Demontage des Rotors ist eine geeignete Vorrichtung zu verwenden, zum Beispiel das Schaeffler E-Axle Repair Tool, mit der sichergestellt ist, dass sich Rotor und Stator nicht berühren



- Schrauben des Gehäusedeckels demontieren
- Einbauposition des Gehäusedeckels beachten
- Rotor aus dem Statorgehäuse ausbauen

**Hinweis:**

Es wird ein Torx-TR Einsatz (T50) benötigt

**Wichtig:**

Aufgrund der hohen Magnetkräfte ist der Rotor vor umliegenden Metallteilchen/-spänen zu schützen



- Rotor auf Werkbank platzieren und entsprechend unterbauen
- O-Ring demontieren
- Wellendichtring demontieren

**Hinweis:**

Einbautiefe des Wellendichtring beachten



- Rotor umdrehen und entsprechend unterbauen
- Motorseitiges Lager demontieren



- Schrauben des Lagerschildes stufenweise lösen, bis sich der Rotor aus dem Gehäusedeckel entnehmen lässt



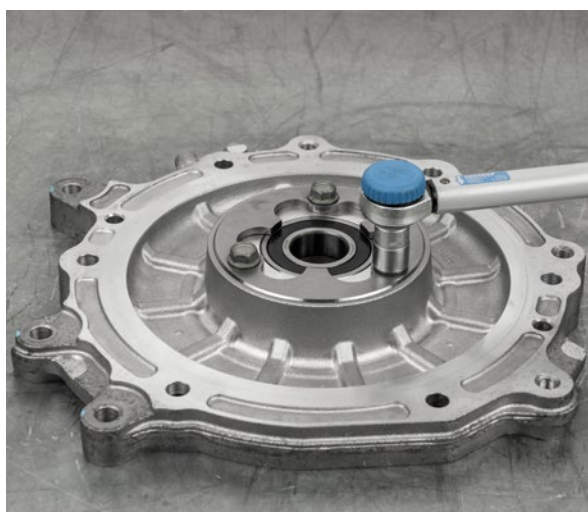
- Getriebeseitiges Lager zusammen mit dem Metallring demontieren



- Dichtfläche des Gehäusedeckels reinigen



- Neues Lager in den Gehäusedeckel einsetzen, Lagerschild montieren und Schrauben mit 30 Nm festziehen



- Gehäusedeckel über den Lagerinnenring auf den Rotor aufpressen



- Metallring aufpressen



- Neues motorseitiges Lager aufpressen



- Statorgehäuse auf einer Werkbank platzieren
- Getriebeseitigen O-Ring entnehmen



- Federscheibe entnehmen
- Dichtfläche reinigen

**Hinweis:**

Es dürfen keine Verschmutzungen in den Motor gelangen



- Statorgehäuse umdrehen und entsprechend unterbauen
- Steckverbindung trennen



- Gehäusedeckel demontieren

**Hinweis:**

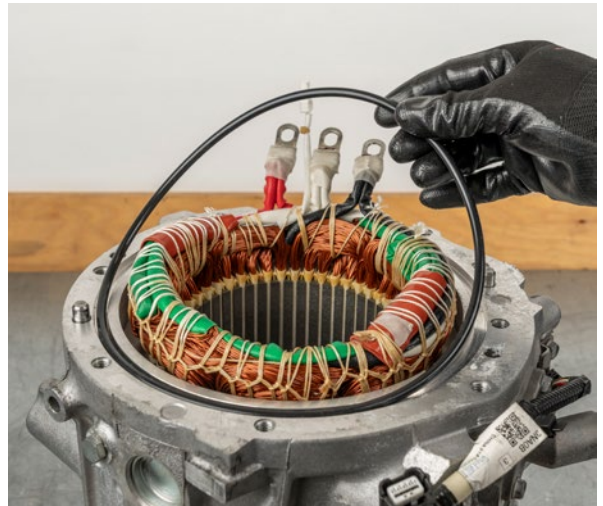
Es wird ein Torx-TR Einsatz (T50) benötigt



- O-Ring entnehmen
- Dichtfläche reinigen

**Hinweis:**

Es dürfen keine Verschmutzungen in den Motor gelangen



- Alle Dichtflächen des Gehäusedeckels reinigen



- Neuen O-Ring einsetzen



- Gehäusedeckel montieren und Schrauben mit 70 Nm festziehen

**Hinweis:**

Es wird ein Torx-TR Einsatz (T50) benötigt



- Stecker verbinden



- Statorgehäuse umdrehen und entsprechend unterbauen
- Federscheibe im Lagersitz platzieren



- Neuen O-Ring einsetzen



- Für die Montage des Rotors ist eine geeignete Vorrichtung zu verwenden, zum Beispiel das Schaeffler E-Axle Repair Tool, mit der sichergestellt ist, dass sich Rotor und Stator nicht berühren.



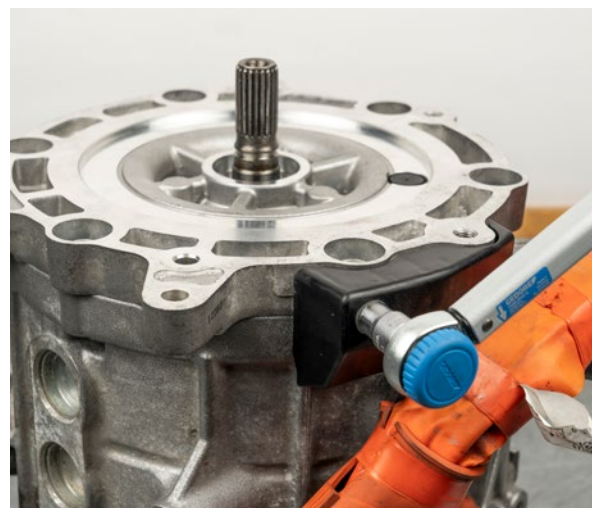
- Rotor in das Statorgehäuse einbauen
- Einbauposition des Gehäusedeckels beachten
- Gehäusedeckelschrauben montieren und mit 55 Nm anziehen

**Hinweis:**

Es wird ein Torx-TR Einsatz (T50) benötigt



- Leitungsschutz montieren und mit 12 Nm festziehen



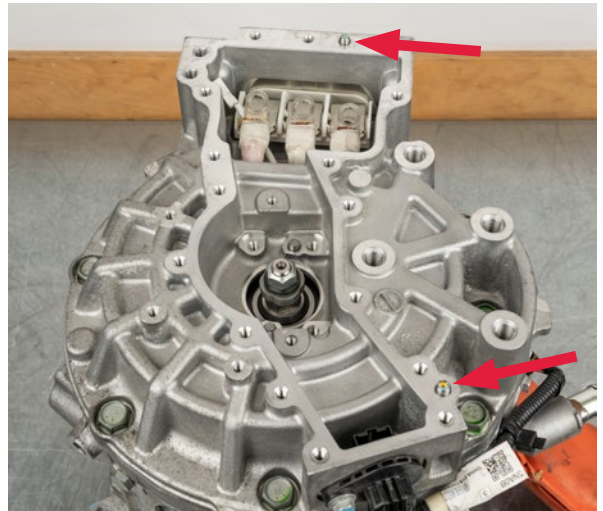
- Wellendichtring auf die vorherige Einbautiefe montieren
- O-Ring montieren

**Hinweis:**

O-Ring nicht an der Verzahnung beschädigen



- Motor umdrehen
- Passstifte montieren



- Rotorlagesensor montieren, Anzugsdrehmoment 12 Nm



- Leitungssatz montieren, Anzugsdrehmoment 12 Nm



- Hochvoltleitungen befestigen, Anzugsdrehmoment 20 Nm



- Alle Dichtflächen des großen Rotorlagesensordeckels reinigen
- Neue Dichtung auflegen
- Deckel montieren und Schrauben mit 12 Nm festziehen

**Hinweis:**

Es wird ein Torx-TR Einsatz (T30) benötigt



- Dichtfläche des kleinen Rotorlagesensordeckels reinigen
- Neue Dichtung auflegen
- Deckel montieren und Schrauben mit 12 Nm festziehen



- Untersetzungsgetriebe nach Fahrzeughersteller-Vorgaben an den Motor montieren
- Anbauteile montieren.
- Antriebseinheit nach Fahrzeughersteller-Vorgaben einbauen
- Getriebeöl auffüllen
- Öl-Spezifikation: Nissan Matic Flüssigkeit S
- Ölfüllmenge: 1,1 l
- Anzugsdrehmoment Ölkontrollschraube: 34,5 Nm
- Wiederinbetriebnahme der Antriebseinheit nach Fahrzeughersteller-Vorgaben



