#### Starter

# Prüfung des elektrischen Startsystems:

Bitte prüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich für einen Austausch des Starters entscheiden:

- Ist die Batterie vollständig geladen und in gutem Zustand?
- Sind die Batteriekabel korrekt angeschlossen und unbeschädigt?
- Sitzen alle Elektroanschlüsse fest und sind sie frei von Korrosion?

## Abklemmen der Fahrzeugbatterie – Warnung!

- Das Abklemmen der Fahrzeugbatterie kann bei einigen Fahrzeugsystemen zum Verlust von Codes führen. Die Systeme müssen in diesem Fall neu programmiert bzw. die Codes erneut eingegeben werden.
- Befolgen Sie vor dem Abklemmen der Batterie die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Anweisungen.

#### 3. Austauschen des Starters:

**3.1** Klemmen Sie die Batteriekabel ab, zuerst das Minus-Kabel, dann das Plus-Kabel.





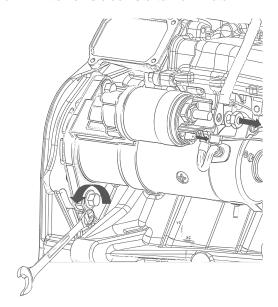




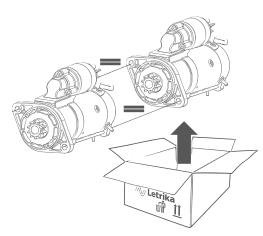


- **3.2** Markieren Sie die am Starter angeschlossenen Kabel entsprechend den zugehörigen Anschlüssen.
- **3.3** Entfernen Sie die am Starter angeschlossenen Kabel.

3.4 Entfernen Sie den Starter vom Motor.



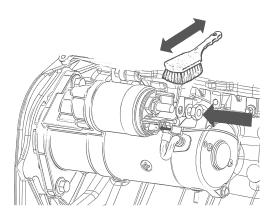
3.5 Stellen Sie sicher, dass der neue Starter dem entfernten Starter entspricht. Vergleichen Sie die Anzahl der Zähne, die Flanschbauart, die elektrischen Anschlüsse, die Nominalspannung, die Drehrichtung usw.



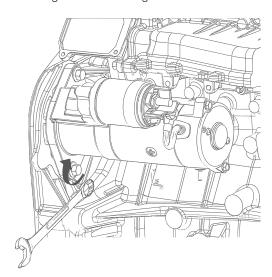


## Montageanleitung

- **3.6** Überprüfen Sie vor der Installation des Starters folgende Punkte:
  - Der Zahnkranz darf nicht beschädigt oder verschmutzt sein – bei starker Verschmutzung Schwungscheibengehäuse reinigen.
  - Die Oberfläche des Starterflansches und das Schwungscheibengehäuse müssen sauber sein und dürfen keine Anzeichen von Korrosion aufweisen.

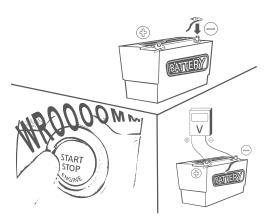


3.7 Installieren Sie den Starter am Motor und drehen Sie die Befestigungsschrauben ordnungsgemäß fest. Befolgen Sie die Anweisungen des Fahrzeugherstellers.



3.8 Schließen Sie den Starter an. Achten Sie darauf, alle Kabel an den zugehörigen Anschlüssen zu befestigen. Achten Sie auf eine korrekte Kabelführung und darauf, dass die Kabel keinen Kontakt mit heißen bzw. scheuernden Oberflächen haben.

**3.9** Verbinden Sie die Batteriekabel mit der Batterie. Schließen Sie zuerst das Plus-Kabel und anschließend das Minus-Kabel an.



- 3.10 Stellen Sie vor dem Starten des Fahrzeugs sicher, dass die Batterie vollständig geladen und zur Fahrzeugkarosserie sowie zum Motor eine ordnungsgemäße Erdung gegeben ist.
- **3.11** Starten Sie den Motor, um die Funktion des Starters zu prüfen.

