

Tipps und Tricks für die Werkstatt

Zuverlässig und sicher: Austausch von elektrischen Bosch Lenksystemen

Als besonders sicherheitsrelevante Fahrzeugkomponente sind Lenksysteme weitestgehend wartungsfrei und ihre Haltbarkeit ist grundsätzlich auf den gesamten Fahrzeuglebenszyklus ausgelegt. Zwar können Anbauteile mit der Zeit beschädigt werden oder verschleiben und sollten dann getauscht werden, das Lenksystem an sich muss in der Regel jedoch nur ersetzt werden, wenn durch Unfall oder mechanische Überlastung die Lenkfunktion beeinträchtigt ist. Arbeiten an der Lenkung starten immer mit einer umfassenden Sicht- und


Funktionsprüfung. Dabei werden die Betätigungskräfte, Rückstellung, Spiel, Geräusche und die Fehlerlampe kontrolliert. In den ausführlichen Service- und Einbauanleitungen für Lenksysteme, die den Werkstätten im SIS-Modul der ESI[tronic]-Software zur Verfügung stehen, ist die Suche nach Fehlern in der Elektrik und der Mechanik genau beschrieben. Anschließend erfolgt eine weiterführende Diagnose, anhand der entschieden werden kann, ob ein Lenksystem getauscht werden muss oder repariert werden kann.

Folgende Punkte sollten grundsätzlich beachtet werden:

- Das Lenksystem muss exakt so eingebaut werden, wie in der Einbauanleitung beschrieben.
- Es sollten nur vom Hersteller freigegebene Anbauteile wie Spurstangen, Faltenbalge und Befestigungsschellen verwendet werden.
- Anbauteile müssen sachgemäß montiert werden, sonst drohen Folgeschäden (wie bspw. Korrosion).
- Nach erfolgreichem Austausch müssen elektrische Lenksysteme meist parametrieren werden. Die Parametrierung des Lenksystems erfolgt mit einem geeigneten Diagnosetester (z. B. KTS 560/590 mit DCU 220 von Bosch) per Softwareupdate über den Diagnosetester selbst oder über das OEM-Portal („PassThru“).
- Der Lenkwinkelsensor muss mit einem geeigneten Diagnosetester (z. B. von Bosch oder Originaltester) kalibriert werden.
- Vor Einlernen der Software-Endanschläge müssen gegebenenfalls bestehende Werte mit einem geeigneten Diagnosetester zurückgesetzt werden. Das Einlernen der Software-Endanschläge erfolgt bei langsamer Fahrt (5-10 km/h) oder auf einer Drehplatte.
- Nach erfolgreichem Einbau muss sichergestellt sein, dass die Fehlerlampe aus und der Fehlerspeicher gelöscht ist.
- Abschließend müssen im Rahmen einer Probefahrt auf nicht-öffentlichem Gelände die Funktionen der Lenkung überprüft werden.



 **Weitere Informationen**

 **Servicedokumente und Einbauanleitungen**

TecDoc: <https://web.tecalliance.net/tecdocsw/de/login>

 **Internet**

www.boschaftermarket.com