



ZF Aftermarket: Elektronikkompetenz beim Lenkungswechsel unerlässlich

- **Die Elektrolenkung hat sich in allen Fahrzeugsegmenten etabliert – bis hin zu schweren SUVs und Transportern**
- **Immer mehr Fahrzeuge werden zusätzlich mit einer Hinterachslenkung ausgestattet**
- **ZF Aftermarket hält ein breites Ersatzteilprogramm an wiederaufgearbeiteten Lenkgetrieben bereit**

Während noch bis in die 90er Jahre hinein beim Lenken Muskelkraft gefragt war, hat sich die technische Entwicklung auf diesem Gebiet seither enorm beschleunigt. Die früher dominierenden hydraulischen Servolenkungen werden in immer mehr Fahrzeugklassen von der elektromechanischen Lenkung abgelöst. Ein neuer technischer Trend sind Hinterachslenkungen. ZF ist als Autozulieferer an all diesen Entwicklungen führend beteiligt und stellt seine Kompetenz auch dem Ersatzteilemarkt zur Verfügung. Die neue Technik hält für Werkstätten Herausforderungen bereit.

Die Servolenkung hat sich in der Erstausrüstung zu 100 Prozent durchgesetzt. Doch mittlerweile sind sie nicht mehr ausschließlich für den Komfort zuständig, sondern integraler Bestandteil des Fahrsicherheitskonzeptes und eine wesentliche Voraussetzung für assistierte und künftig für automatisierte Fahrfunktionen.

Diese Funktionen sind nur möglich mit elektrischen Lenkhilfen, die unabhängig vom Fahrer Lenkmomente erzeugen können. Und diese Bauart hat noch einen weiteren Vorteil: Sie spart Energie, weil sie nur dann Strom braucht, wenn tatsächlich eine Lenkbewegung ausgeführt wird. Aus diesen beiden Gründen hat sich die elektromechanische Servolenkung mittlerweile in praktisch allen Pkw-Segmenten etabliert. Selbst schwere SUV und Limousinen sowie Transporter sind immer häufiger mit dieser Lenkungsbauart ausgestattet.



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 2/4, 27.10.2022

Kfz-Werkstätten benötigen daher für Arbeiten an Lenksystemen immer mehr elektronische Kompetenzen. Das beginnt bereits bei der Fehlersuche. Ein Ausfall der Lenkung kann nämlich auch durch Fehler an anderen Fahrzeugkomponenten verursacht werden, beispielsweise durch Schwankungen in der Stromversorgung. Kfz-Mechatroniker sollten deshalb, bevor sie das Lenkgetriebe austauschen, die elektrischen Verbindungen, Massepunkte, Batterie und Generatorleistung überprüfen. Sensoren oder Steuergeräte des Fahrzeugs, die mit dem Lenksystem kommunizieren, können ebenfalls zu Fehlern oder Ausfällen führen. Diese sollten also überprüft werden, vor allem wenn die Fehlerdiagnose nicht eindeutig ist.

Diverse Arbeitsschritte nach dem Lenkungseinbau nötig

Reparaturen am Lenkgetriebe selbst sind übrigens nicht möglich; dieses muss komplett ausgetauscht werden. Hierbei gilt es, die Vielzahl der möglichen Varianten im Blick zu behalten. Auch gibt es für jede Fahrzeugvariante unterschiedliche Softwarestände und Kennfelder. Deshalb können nach dem mechanischen Einbau, je nach Fahrzeugarchitektur, noch folgende Arbeitsschritte notwendig sein:

- Anlernen/Abgleichen von Sensoren
- Anmelden des Lenksystems in den unterschiedlichen Steuergeräten des Fahrzeugs
- Kodierung entsprechender Ausstattungsvarianten
- Auswahl des Kennfelds der Lenkunterstützung
- Aufspielen bzw. Aktualisieren der Software des Lenksystems oder auch anderer Fahrzeugsteuergeräte

Wachsendes Angebot an wiederaufgearbeiteten Lenkungen

Alle nötigen technischen Informationen zur Fehlersuche an und zum Austausch von elektrischen Servolenkungen stellt ZF Aftermarket seinen Werkstattpartnern auf seinem Internetportal aftermarket.zf.com bereit. Zudem liefert das Unternehmen unter seiner Marke TRW ein breites Programm an Ersatzteilen. Dazu gehören auch wiederaufgearbeitete Lenkgetriebe, mit denen Werkstätten ihren Kunden zeitwertgerechte Reparaturangebote machen können. Diese wurden im ZF-eigenen Remanufacturing-Werk nach OE-Richtlinien industriell



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 3/4, 27.10.2022

wiederaufgearbeitet und entsprechen in ihrer Leistung und Qualität Neuteilen.

Ab sofort sind Lenkgetriebe unter anderem für folgende hochvolumige Fahrzeugmodelle verfügbar:

- Audi A3
- Skoda Octavia
- Volkswagen Golf V
- Volkswagen Passat

Das komplette Portfolio an verfügbaren Lenkgetrieben können Kunden schnell und unkompliziert über den [Online-Katalog](#) auf aftermarket.zf.com abrufen.

Exkurs: Hinterachslenkungen sind der nächste Trend

Elektromechanische Lenkungen sind nicht mehr nur an der Vorderachse anzutreffen. Immer mehr Fahrzeuge sind auch mit einer Hinterachslenkung ausgestattet. ZF hat beispielsweise bereits mehr als eine Million Einheiten seines AKC-Systems produziert (Active Kinematics Control). Hinterachslenkungen werden vor allem bei schweren Fahrzeugen oder solchen mit besonders langem Radstand nötig, um die vom Kunden gewünschte Fahrdynamik sicherzustellen und die Handlichkeit des Autos vor allem auf engen Straßen zu verbessern.

Bildunterschriften:

(1) ZF Aftermarket vertreibt unter der Marke TRW ein breites Portfolio an wiederaufgearbeiteten Lenkgetrieben.

(2) Die Kfz-Werkstätten benötigen immer mehr elektronisches Fachwissen für die Arbeit an Lenksystemen.

Fotos: ZF



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 4/4, 27.10.2022

Pressekontakt:

Fabiola Wagner,

Leitung Competence Center Communications

Tel. +49 9721 4756-110, Fax: 4755-658,

E-mail: fabiola.wagner@zf.com

Jessica Seufert

Aftermarket Kommunikation D-A-CH,

Tel.: +49 9721 4756-728, Fax: 4755-658,

E-Mail: jessica.seufert@zf.com

Über ZF

ZF ist ein weltweit aktiver Technologiekonzern und liefert Systeme für die Mobilität von Pkw, Nutzfahrzeugen und Industrietechnik. ZF lässt Fahrzeuge sehen, denken und handeln: In den vier Technologiefeldern Vehicle Motion Control, integrierte Sicherheit, automatisiertes Fahren und Elektromobilität bietet ZF umfassende Produkt- und Software-Lösungen für etablierte Fahrzeughersteller sowie für neu entstehende Anbieter von Transport- und Mobilitätsdienstleistungen. ZF elektrifiziert Fahrzeuge unterschiedlichster Kategorien und trägt mit seinen Produkten dazu bei, Emissionen zu reduzieren, das Klima zu schützen und die Mobilität sicherer zu machen.

Im Jahr 2021 hat ZF mit weltweit rund 157.500 Mitarbeitern einen Umsatz von 38,3 Milliarden Euro erzielt. Das Unternehmen ist an 188 Produktionsstandorten in 31 Ländern vertreten.

Das führende Portfolio an Aftermarket- und Flottenlösungen der ZF Friedrichshafen AG basiert auf ihren starken Marken Lemförder, Sachs, TRW und WABCO. Ein breites Produkt- und Serviceangebot, fortschrittliche Konnektivitätslösungen für das digitale Mobilitätsmanagement sowie ein globales Servicenetzwerk unterstützen und verbessern die Leistung und Effizienz aller Fahrzeugtypen während ihres gesamten Lebenszyklus. Die Aftermarket-Organisationen des Unternehmens sind sowohl Architekt als auch Taktgeber für den Next Generation Aftermarket und bevorzugter Partner für Flotten- und Aftermarket-Kunden weltweit.

Weitere Presseinformationen sowie Bildmaterial finden Sie unter: www.zf.com