

Neues Schmiermittel für Volkswagen-Getriebe DQ200

Gegenthese

Weil das ab Werk verwendete Getriebeöl Kurzschlüsse in der Getriebespannungsversorgung verursachen kann, lässt Volkswagen weltweit bei rund 1,6 Mio. Audi, Seat, Skoda und VW ein anderes Schmiermittel einfüllen. Die Maßnahme ist erklärungsbedürftig, denn sie ist einem längsjährigen Trend der Schmierstoffentwicklung entgegengerichtet.

Die automobilbezogene Schmierstoffentwicklung war in den vergangenen Jahrzehnten von einem herstellerübergreifenden Trend geprägt: Ersatz mineralölbasierter durch synthetische Produkte. Zwangsläufig ist dieser Trend in den Köpfen von Werkstattprofis fixiert, die nun mit einer entgegengerichteten Entwicklung konfrontiert werden. Zweifellos handelt es sich um einen Einzelfall, der aber erklärungsbedürftig ist.

Seit Dezember vergangenen Jahres bessern Autohäuser und Servicebetriebe der Marken Audi, Seat, Skoda, VW und VW Nutzfahrzeuge das Getriebe DQ200 nach. Es handelt sich um ein Getriebe mit

trockener Doppelkupplung für 250 Nm Maximaldrehmoment und mit sieben Vorwärtsgängen, für Europa produziert im Volkswagen-Werk Kassel. Gekoppelt wird es mit den Motoren 1.2 TSI, 1.4 TSI und 1.6 TDI. Weltweit geht es um rund 1,6 Mio. Einheiten, in Deutschland um ca. 257.000 (vgl. Rückruftabelle in asp-Ausgabe Dezember 2013, Seite 7).

Das Fehlerbild lässt sich so beschreiben: Kurzschluss der Spannungsversorgung des Getriebes; die Doppelkupplung öffnet, das Fahrzeug rollt aus.

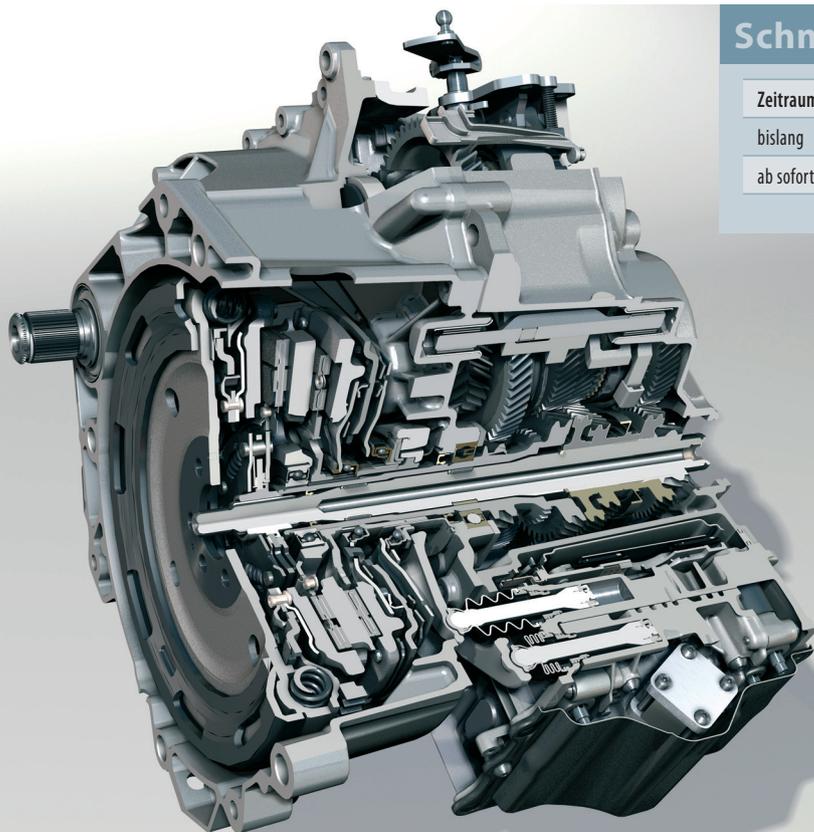
Auf asp-Anfrage erklärt Harthmuth Hoffmann, für den Bereich Technologie zuständiger Sprecher bei Volkswagen, das

Phänomen, das vom synthetischen Getriebeöl ausgelöst wird: „Durch eine im Getriebe wirkende Elektrolyse können die im synthetischen Öl vorhandenen Schwefelbestandteile Molekülketten bilden, die sich als leitfähige Partikel zwischen den Leiterbahnen der Elektronik ablagern und dadurch einen elektrischen Kurzschluss verursachen. In der Folge führt das zum Auslösen der Schmelzsicherung des Getriebes.“ Begünstigend wirken offenbar besondere klimatische Bedingungen (hohe Werte bei Temperatur und Luftfeuchtigkeit), wie sie zum Beispiel in Südostasien auftreten, in Verbindung mit Stopp-and-go-Betrieb.

Schmierstoffänderung beim DQ200

Zeitraum	Getriebeschmierstoff	Wechselintervall
bislang	Castrol MTF 95 (synthetisch)	nicht vorgesehen
ab sofort	Fuchs Titan EG (mineralölbasiert)	nicht vorgesehen

Quelle: Volkswagen



Die durch den Kurzschluss ausgelöste Sicherung unterbricht die Spannungsversorgung von Getriebesteuerggerät und Hydraulikpumpe. „Aus Sicherheitsaspekten führt dies wiederum zum Öffnen der Kupplungen und das Fahrzeug rollt aus“, erklärt Harthmuth Hoffmann. Weil der Motor in Betrieb bleibt – Stichwort Nebenaggregate, speziell Lenkhilfpumpe – und keine weiteren Bereiche des Bordnetzes betroffen sind, bleibt das Fahrzeug dennoch beherrschbar und kann sicher zum Stillstand gebracht werden.

Als Abhilfemaßnahme wird der ab Werk verwendete synthetische Schmierstoff Castrol MTF 95 abgelassen und das mineralölbasierte Schmiermittel Fuchs Titan EG eingefüllt (vgl. Tabelle oben). Trotz Technologiewechsel bleibt es beim bisherigen Vorgehen: ein Wechselintervall ist für das Öl nicht vorgesehen.

Bild: Volkswagen

Weil das mineralölbasierte zum Teil andere Eigenschaften als das synthetische Schmiermittel aufweist, erhält das Getriebebesteuergerät ein Softwareupdate. Ob die Nachbesserung abgearbeitet ist, lässt sich nicht unmittelbar am Fahrzeug, sondern nur mit dem Servicesystem „ERWIN“ erkennen. Auch diese Nachbesserung ist in der asp-Rückrufdatenbank vermerkt: www.autoservicepraxis.de/rueckrufe. *Peter Diehl*



Pkw-Klimatisierung

Thema: Aus-/Weiterbildung

Auflage: 2. Auflage 2013

Besonderheit: auch als eBook lieferbar

Verlag: Springer Vieweg

Kontakt: www.springer-vieweg.de

ISBN: 978-3-642-39840-7

Preis: 79,99 Euro (Buch)



Elektronik in der Fahrzeugtechnik

Thema: Aus-/Weiterbildung

Auflage: 3., aktualisiert und verbessert, 2013

Besonderheit: auch als eBook lieferbar

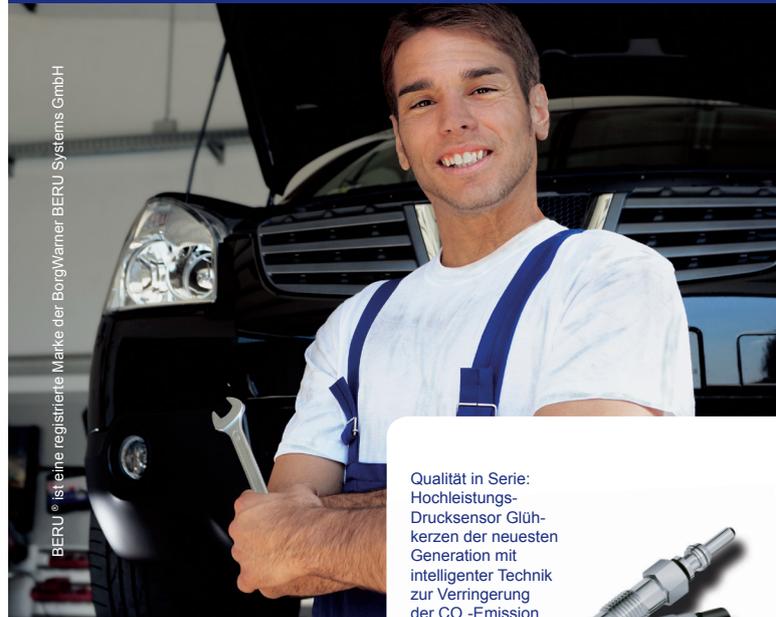
Verlag: Springer Vieweg

Kontakt: www.springer-vieweg.de

ISBN: 978-3-8348-1642-9

Preis: 49,95 Euro (Buch)

Meine Kunden müssen sich auf ihr Fahrzeug verlassen können. Deshalb baue ich ihnen nur Produkte ein, auf die ich mich verlassen kann.



BERU® ist eine registrierte Marke der BorgWarner BERU Systems GmbH

Qualität in Serie:
Hochleistungs-
Drucksensor Glüh-
kerzen der neuesten
Generation mit
intelligenter Technik
zur Verringerung
der CO₂-Emission



Weniger Verbrauch und Schadstoffemissionen. Mehr Leistung, Innovationskraft, Effizienz und Zuverlässigkeit. Dafür stehen wir als Partner von Handel, Werkstatt und Autofahrer. Mit jedem unserer Produkte erhalten Sie die hohe technische Kompetenz, die kompromisslose Qualität und die umfassenden Serviceleistungen, für die unser guter Name seit über 100 Jahren steht.

Mehr über BERU Produkte finden Sie auf

beru.federalmogul.com



Perfektion
eingebaut

