

Servoöl auffrischen (W210, E 220 CDI, Mopf)

Servoöl:

- Freigabe nach MB 236.3



236.3 Lenkgetriebeöle (ATF, Spezifikation 236.3)

Einsatz in Fahrzeugen/Aggregaten siehe
Blatt 231.1 (PKW, Geländewagen)
Blatt 231.2 (NFZ)
Blatt 231.3 (UNIMOG, MB-trac)

Blatt auswählen **236.3**

[Suchen](#)

[Zurück zur Übersicht](#)

Stand: 10.01.2013

PRODUKTNAME	AUFTRAGGEBER
MB 236.3 Lenkgetriebeöl A 000 989 88 03	Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
Fuchs Titan PSF	Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
GONHER ATF DID M 6.3	Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
Gulf ATF MX	Gulf Oil International, London/ENGLAND
LIQUI MOLY LENKGETRIEBE- ÖL 3100	Liqui Moly GmbH, Ulm/Deutschland
LUBRAL ATF DID M 6.3	Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
megol Lenkgetriebeöl Stability	Meguin GmbH & Co. KG Mineraloelwerke, Saarlouis/Deutschland

- Ich habe von TE Taxiteile das Febi Servoöl mit MB 236.3 Freigabe verwendet.

Hintergrund:

- Servoöl komplett ablassen und wieder auffüllen ist schwierig umsetzbar.
- Spülen nach Tim Eckart Servo Methode:

Wie wird ein kompletter Ölwechsel bei der Servolenkung durchgeführt?



Spülen der Servolenkung am MB-W210

Für eine längere und problemfreie Lebensdauer einer Servolenkung sollte ca. alle 150.000km/ 5 Jahre ein kompletter Ölaustausch durchgeführt werden. Insbesondere sollte dies durchgeführt werden, wenn nur die Hydraulikpumpe oder die Lenkung erneuert wird. Es kann sonst passieren, daß die erneuerte Hydraulikpumpe/ Lenkung wieder früher durch das verschmutzte restliche alte Hydrauliköl angegriffen wird. Das Hydrauliköl altert nicht nur, was die Aufnahme von Feuchtigkeit fördert bzw. dadurch auch Oxidation/Korrosion begünstigt, sondern es lagert sich auch im kompletten System der Abrieb der Hydraulikpumpe ab. Dies kann auch zu einem Defekt wie Undichtigkeit oder Geräuschbildung führen. Durch das neue Hydrauliköl wird die Servolenkung gereinigt/ gespült und die neuen Additive verbessern wieder die Schmierung bzw. verlängern die Lebensdauer der Hydraulikpumpe durch geringeren Abrieb. So wird vorgegangen: Zuerst den Rücklaufschlauch am Hydraulikvorratsbehälter abklemmen und nach unten in eine Altölwanne oder in einen Behälter ableiten. Den offenen Anschluß vom Rücklauf am Hydraulikvorratsbehälter verschließen. Öl aus dem Vorratsbehälter absaugen und mit neuem Öl auffüllen. Motor starten und die Lenkung immer von links nach rechts und wieder zurück einschlagen. Jeweils nur kurz in den Anschlag drücken, daß die Förderung nicht vollständig gestoppt wird. Eine zweite Person füllt ständig ausreichend Neues Hydrauliköl in den Hydraulikvorratsbehälter ein (Hydraulikpumpe darf nicht trocken laufen). Wenn sauberes Öl aus dem Rücklaufschlauch kommt, Motor abstellen und den Rücklaufschlauch wieder anschließen. Den Motor kurz laufen lassen und anschließend Dichtigkeit und Ölstand kontrollieren. Fertig!

Hinweis: bei der Spülung darf die Pumpe nicht trocken laufen. Deshalb wird der OT-Geber abgezogen werden und die Spülung bei Startdrehzahl durchgeführt. Dafür das Fahrzeug vorne anheben.

Bei leicht undichten oder lauten Servolenkungen kann auch mit einem Power Steering Cleaner versucht werden den Schmutz vorab zu lösen. Einfach vorab die Menge des zu einfüllenden Cleaners aus dem Vorratsbehälter absaugen und dann den Cleaner einfüllen. Dann ca. 15 Minuten die Servolenkung bei laufendem Motor immer von links nach rechts und wieder zurück einschlagen. Dann Öl wechseln wie oben beschrieben.

- Die obige Tim Eckart Methode erfordert einen zweiten Mann. Auch ist es beim W210 CDI recht fummelig die Schläuche zu erreichen.



- Die hier beschriebene Methode zum Auffrischen ist sicher nicht so effektiv wie die von Tim Eckart, jedoch besser als gar nichts am Servoöl zu machen. Zum absaugen und sauberen Einfüllen wird eine 100ml Spritze aus der Apotheke verwendet. Bei der Spritze ist zu beachten, dass der Gummi-Stopfen nur an 2 Gummiringen in der Spritze reibt, ich hatte eine 120ml wo ein 0,5cm Gummiblock im inneren der Spritze reibte – die Spritze war so gut wie nicht zu bedienen, da das sehr schwer ging. In der Regel sind bei der Spritze Adapter dabei für z.B. unseren Schlauch. Im Baumarkt gibt es dann den transparenten Schlauch (Aquaristik-Bereich).



Auffrischen:

Fahrzeug warm fahren.

1. Motor aus
2. Mit Spritze und daran montiertem Schlauch 100ml aus Servoöl-Behälter absaugen.
 - a. Es dauert je nach Laufleistung des Servoöls locker 7 Durchgänge, bis man eine Farbveränderung Richtung frische Servoöl-Farbe in der transparenten Spritze erkennt.
3. Altes Servoöl in geeigneten Behälter für spätere fachgerechte Entsorgung füllen.
4. 100ml mit Spritze aus frischem Servoöl Gebinde saugen.
5. Frisches Servoöl mittels gefüllter Spritze in Servobehälter einfüllen.

6. Motor starten
7. 7x links und rechts bis Anschlag langsam lenken.
 - a. Am Anschlag nicht länger als 1-2 Sekunden verweilen, da hier die höchste Belastung herrscht.
 - b. Durch das laufen des Motors und lenken pumpt die Servopumpe das Öl durch die Kreisläufe.
 - c. Im Idealfall wird die hier beschriebene Methode auf der Hebebühne durchgeführt, da dann die Belastung für die Reifen und Aggregatbauteile bei in der Luft hängenden Reifen geringer ist.

Schritte 1 – 7 solange durchführen bis 0,9 Liter neues Servoöl verbraucht wurde, heißt bei 100ml Spritze 9 Durgänge. Dann hat man immer noch 0,1 Liter bei Bedarf zum Auffüllen im weiteren Zeitverlauf.

Stand prüfen und anpassen:

- Fahrzeug erneut warm fahren
- Stand prüfen und ggf. absaugen / auffüllen.
- Schritt 7 wiederholen.
- Mit Deckel den Servobehälter verschließen.