



## Motoröl Tips von GM

 [Drucken](#)

 [PDF](#)

Veröffentlicht

17:35:00 31.07.2016

Auszug aus der Broschüre "Wichtige Tips für Ihr Motoröl" von den Schmierstoff-Fachleuten der GM Forschung (1989)

### KEINEN RESPEKT

Motoröle und Clowns haben eins gemeinsam: Keiner hat Respekt vor ihnen. Mal Hand aufs Herz, wer achtet denn schon aufs Motoröl. Viel zu häufig bleibt es viel zu lange im Motor, nicht selten weit über die empfohlene Gebrauchsdauer des Oels hinaus...das heisst, falls es überhaupt das richtige Motoröl ist.

Von unseren Motoren wird heute mehr verlangt

Lange Strecken auf der Autobahn: Bei Autobahnfahrten wird das Motoröl über mehrere Stunden hinweg ununterbrochen hohen Temperaturen ausgesetzt. Dadurch kann das Oel oxydieren und dickflüssig werden, wenn es nicht rechtzeitig gewechselt wird.

Kurzfahrten, auf dem Sprung zum Einkauf, zum Kino oder zur Kirche, stellen für den Motor ausserordentliche Belastungen dar. Was geht dabei vor ? Kondenswasser und Kraftstoffrückstände im Oel können auf kurzen Fahrten nicht vollständig verdampfen. Das führt zu säurehaltigen Verbrennungsrückständen und Rostbildung im Motor.

Was Motoröl leistet:

**Schmierung.** Darin besteht die Hauptaufgabe der Motorenöle. Das Oel bildet einen Schmierfilm zwischen den gleitenden Motorteilen und verhindert dadurch Reibung und Verschleiss.

**Kühlung.** Das Motoröl ist ein Kühlmittel für Kolben, Lager, Pleuellager und Nockenwelle. Dabei führt das Oel bis zu 10% der im Motor erzeugten Wärme ab.

**Dichtung.** Die Dichtung, von der an dieser Stelle die Rede ist, betrifft die Abdichtung der bei der Verbrennung entstehenden Gase. Obwohl die meisten Kolben mit zwei Kolbenringen und einem Oelring abgedichtet sind, können Verbrennungsgase durch die Ringöffnungen und entlang den mikroskopisch feinen Furchen der Zylinderbuchse in das Kurbelgehäuse gelangen. Die Zuführung von Oel kann das Austreten der Gase aus dem Verbrennungsraum verringern.

**Reinigung.** Verbrennungsrückstände und Verunreinigungen (Metallabrieb, Staub) im Oel sind unvermeidbar. Diese Partikel klumpen leicht zusammen und können zur Verschlammung und Verharzung des Oels führen. Nur gutes Oel kann das Zusammenballen dieser Fremdstoffe verhindern. Da das Oel in der Lage ist, die Verunreinigungen zu binden, werden sie beim nächsten Oelwechsel mit dem Altoel aus dem Motor geschwemmt.

**Erleichtert das Anlassen des Motors.** Dabei handelt es sich um eine reine Kaltstartforderung. Bei Aussentemperaturen unterhalb des Gefrierpunkts sollte das Oel dünnflüssig genug sein, um das Anlassen des Motors zu ermöglichen. Bei steigender Erwärmung und Verflüssigung des Motoröls darf das Motoröl allerdings seine Schmier- und Dichtfähigkeit nicht verlieren. Darin liegt die ungeheure Bedeutung der heute gebräuchlichen Mehrbereichsöle.

**Rost- und Korrosionsschutz.** Kann es vorkommen, dass Metall im Oel tatsächlich rostet ? Mit Sicherheit, solange das Oel chemisch wirksame Verbrennungsrückstände oder Wasser enthält. Ein gut zusammengesetztes Oel bildet einen feinen Oelfim auf den Metallteilen und schützt auf diese Weise die rostanfälligen Teile vor Wasser. Ausserdem neutralisieren die Additive die sauren Verbrennungsrückstände im Oel, ganz ähnlich der Wirkung von Medikamenten gegen Magensäure.

Die gebräuchlichen Zusätze

Verschleisshemmer, Reinigungs- und Lösungswirkstoffe, Oxydationshemmer, Entschäumer, Korrosionsinhibitoren, Viskositäts-Indexverbesserer, Stockpunkterniedriger, Reibungsmodifikatoren.

**Zu guter letzt:**

- Nur Motorenöle der Spitzenklasse verwenden: SG, SG/CC oder höher
- Die richtige Viskosität für Ihren Motor wählen
- Kraftstoffsparende Oele verwenden
- Den Oelstand regelmässig prüfen
- Den Oelwechsel fristgerecht vornehmen

<http://chevy.or-link.ch/index.php?section=news&cmd=details&newsid=17&pdfview=1>