




## Getriebeöl-Viskositäten

 Die Viskosität beschreibt die Fließfähigkeit von Getriebeöl und wird in sogenannten SAE-Klassen definiert. Der Begriff „Viskosität“ entstammt dem Saft der Mistelbeere, den man „Viscum“ nennt. Dieser ist typischerweise sehr zähflüssig, weshalb er früher als Leim für den Vogelfang verwendet wurde. Schon früh hat man die Viskosität eines Stoffes mit entsprechenden Zusätzen, beispielsweise Honig, verändert. Auch heute werden Schmierstoffe je nach Verwendung in ihrer Viskosität entsprechend eingestellt.



## Viskosität von Getriebeöl ist kein Merkmal für Qualität



Hauptaufgabe von Getriebeöl ist die Bildung eines Schmierfilms zwischen beweglichen Getriebeteilen. Die Fähigkeit dazu hängt dabei meist davon ab, wie dick- oder dünnflüssig der entsprechende Schmierstoff ist. Zu dickflüssiges Öl ist oft zu langsam in der Erreichung der entsprechenden Schmierstellen. Zu dünnes Getriebeöl hingegen ist unter Umständen nicht fähig, eine ausreichend stabile Schmierschicht aufzubauen. Fließverhalten und Stabilität hängen also stark von der Viskosität eines Getriebeöls ab. Da jedes Fahrzeug jedoch eine eigene Getriebebaugruppe und somit eigene Anforderungen an das Getriebeöl hat, ist die Viskosität an sich kein Qualitätsmerkmal, sondern lediglich ein Kennwert. 1911 führte die Society of Automotive Engineers (SAE) bestimmte Klassen für Motoröle ein, anhand derer eine entsprechende Kennung bezüglich der Zähflüssigkeit des Öles klassifiziert werden sollte. Getriebeöl für Fahrzeuge wurden später nach dem gleichen Schema kategorisiert.

Generell gilt, je niedriger die Zahl, desto dünnflüssiger das Öl. Dies kann im direkten Vergleich aber irreführend sein: Ein Motorenöl mit der Klassifizierung SAE 60 ist beispielsweise sehr zähflüssig. Getriebeöl mit der Angabe SAE 75W ist hingegen sehr dünn. Schmierstoffe für Getriebe sind mit deutlich höheren Zahlenwerten versehen, die unabhängig von den Motorölen betrachtet werden müssen und stellen auf keinen Fall eine Fortsetzung dar. Die Viskositätsangaben beschreiben lediglich einen Bereich, in dem sich das Öl bewegt. Die tatsächliche Viskosität von verschiedenen Getriebeölen aus der gleichen SAE-Klasse konnte daher bis vor einigen Jahren stark voneinander abweichen. Um den weitläufigen Bereich einzugrenzen und spezifischere Angaben machen zu können, wurde die Klassifizierung Ende 2005 erweitert, indem die engeren Klassen SAE 110 und SAE 190 mit in die Tabelle aufgenommen wurden. Prüfen Sie regelmäßig die Konsistenz Ihres Schmierstoffs, um den optimalen Betrieb Ihres Fahrzeuges zu gewährleisten!

Der Inhalt der Seiten von [motoroel.de](http://motoroel.de) wurde mit größter Sorgfalt, nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann gleichwohl keine Gewähr übernommen werden. Aus diesem Grund ist jegliche Haftung für eventuelle Schäden im Zusammenhang mit der Nutzung des Informationsangebots ausgeschlossen. Informationen und Artikel dürfen auf keinen Fall als Ersatz für professionelle Beratung und/oder Reparaturen durch ausgebildete und anerkannte Werkstätten angesehen werden. Der Inhalt kann und darf nicht verwendet werden, um eigenständig Diagnosen zu stellen oder Reparaturen durchzuführen.

[MEHR IM GETRIEBEÖL-BLOG](#)