



TÜV SÜD/Motoröl/Kriterien

22. Juli 2021

## Lebenselixier für den Motor

München. Das Angebot ist schier grenzenlos: Es gibt klassische Mineralöle, synthetische Schmierstoffe, Leichtlauf- oder Longlife-Öle. „Dass es sich laut den jeweiligen Werbeversprechen stets um ein besonders empfehlenswertes Produkt handelt, versteht sich von selbst“, schmunzelt Technikexperte Karsten Graef von TÜV SÜD in München. Für den Fachmann zählt nur eins: „Welche Ölsorte ist für den Motor vorgeschrieben, beziehungsweise die Mindestanforderungen des Herstellers erfüllt, steht in der Betriebsanleitung.“ Egal, wie viel Technologie inzwischen im Öl steckt, zwei Dinge haben sich nicht geändert. Motoren verbrauchen Öl, und der Schmierstoff hält nicht ewig. „Er muss regelmäßig gewechselt und der Stand geprüft werden“, erinnert Graef. Deshalb sollte man den festgelegten Intervallen in der Betriebsanleitung oder individuellen digitalen Service-Hinweisen des Fahrzeugs folgen.

„Längst hat sich Motoröl vom banalen Schmierstoff zu einem Konstruktionselement moderner Triebwerke gewandelt“, skizziert Graef die technische Entwicklung; „Praktisch alle Fahrzeughersteller geben mittlerweile eigene Anforderungsprofile heraus, die in Freigabelisten aufgeführt werden. Die legen nicht nur dezidiert fest, welche Ansprüche hinsichtlich der Schmierfähigkeit erfüllt werden müssen, sondern behandeln ebenso Kriterien wie innere Motorreinigung und Dichtungsverträglichkeit.“ Wer also Wert auf störungsfreien Motorlauf über die gesamte Lebensdauer legt, sollte sich strikt an die Herstellervorgaben halten. Welche für das jeweilige Fahrzeug gültig sind, steht in der Betriebsanleitung. Achtung: „Die Freigabe sollte ausdrücklich vermerkt sein“, erinnert der TÜV SÜD-Fachmann. Und für die Urlaubsfahrt ist es sicherlich kein Fehler, eine Nachfüllreserve im Kofferraum zu platzieren.

Moderne Motoröle basieren in ihrer Art und Leistungsfähigkeit auf unterschiedlichen Grundölen und Mischungen. Zusätzlich werden Additive eingesetzt, die durch chemische und physikalische Wirkung die Öl-Eigenschaften verbessern und an den Bedarf anpassen. „Je nach Hersteller liegt dabei die Betonung mal auf motorischer Höchstleistung oder aber auch auf geringerem Kraftstoffverbrauch bzw.

niedrigen Emissionen“, erläutert Graef zwei grundsätzliche Trends. Als Faustformel gilt, je höher der Anteil der Additive im Motoröl, desto höher meist die Qualität - und der Preis.

Gerade leistungsstarke Turbodieselmotoren mit Partikelfilter und SCR-Kat, also die klassische Motorisierung für Vielfahrer-Autos und Geschäftswagen, stellen hohe Anforderungen ans Motoröl. „Um etwaige Garantieansprüche nicht zu verlieren, sollte man sich an diese Richtlinien halten oder sogar nur bei autorisierten Werkstätten wechseln lassen“, legt der TÜV SÜD-Fachmann Autofahrern ans Herz, „aber auch jenseits der Garantie empfiehlt es sich, die Freigaben konsequent zu beachten, dann ist man immer auf der sicheren Seite.“

Das zweite wichtige Kaufkriterium für die Wahl des richtigen Öls ist dessen Viskosität. Sie definiert das Fließverhalten einer Flüssigkeit. Zäh wie Honig oder dünn wie Wasser sind Beispiele für hohe oder niedrige Viskosität. Mehrbereichsöle müssen beides können, um über einen weiten Temperaturbereich die erforderliche Schmierung sicher zu stellen. Entsprechend findet sich auf den Gebinden eine zweiteilige Kennzeichnung. Der erste Wert vor dem „W“ zeigt die Fließeigenschaften bei Kälte – also die Wintereignung des Öls an, der Wert nach dem „W“ die Fließeigenschaften bei einer Temperatur von 100 Grad Celsius. Je höher dieser Wert ist, umso dickflüssiger bleibt das Öl auch bei hohen Temperaturen. Insgesamt ist die Bezeichnung also eine Kennzeichnung für den Temperatur-Einsatzbereich des Öls. „Mit der Herstellerfreigabe hat dieser Wert allerdings nichts zu tun“, betont der TÜV SÜD-Fachmann. Die Automobilhersteller geben in den Betriebsanleitungen ihrer Fahrzeuge aber an, welche Viskositätsklassen sie für die unterschiedlichen Temperaturbereiche für geeignet halten.

**Pressekontakt:**

Vincenzo Lucà TÜV SÜD AG Unternehmenskommunikation Westendstr. 199, 80686 München	Tel. +49 (0) 89 / 57 91 – 16 67 Fax +49 (0) 89 / 57 91 – 22 69 E-Mail <a href="mailto:vincenzo.luca@tuvsud.com">vincenzo.luca@tuvsud.com</a> Internet <a href="http://www.tuvsud.com/de">www.tuvsud.com/de</a>
--	---

Im Jahr 1866 als Dampfkesselrevisionsverein gegründet, ist TÜV SÜD heute ein weltweit tätiges Unternehmen. Mehr als 25.000 Mitarbeiter sorgen an über 1.000 Standorten in rund 50 Ländern für die Optimierung von Technik, Systemen und Know-how. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, technische Innovationen wie Industrie 4.0, autonomes Fahren oder Erneuerbare Energien sicher und zuverlässig zu machen. [www.tuvsud.com/de](http://www.tuvsud.com/de)