

HILFE IM ÖLDSCHUNDEL

FINDEN SIE DAS PASSENDE ÖL

Beim Kauf von Öl werden Sie mit vielen unterschiedlichen Angaben konfrontiert. Um Ihnen die Auswahl des richtigen Öles zu erleichtern, erklären wir die wichtigsten Begriffe zum Thema.

VIKOSITÄT

Die Viskosität ist das Maß für die innere Reibung eines Öles beim Fließen. Motoren- und Getriebeöle werden in SAE-Viskositätsklassen (Society of Automotive Engineers) eingeordnet. Die Öle werden in Sommer- und Winteröle aufgeteilt. Mehrbereichsöle (z. B. SAE 10W-40) decken die Anforderungen des Kältefließverhaltens einer W (Winter)-Klasse (z. B. SAE 10W) ab und haben bei 100° C eine kinematische Viskosität, welche einer SAE-Klasse ohne Zusatzbuchstaben (z. B. SAE 40 – Sommer) entspricht. Je größer der Unterschied zwischen minimalen und maximalen Wert der SAE-Klasse, desto breiter der Temperaturbereich, in dem das Öl eingesetzt werden kann. Die Viskositätsangaben verschiedener Öle sind nicht miteinander vergleichbar, sondern immer nur innerhalb ihrer Gruppe.

ACEA-SPEZIFIKATIONEN

Die ACEA-Spezifikationen beschreiben die Mindestanforderung an heutige hochmoderne Motorenöle für Kraftfahrzeuge. Das ACEA-Komitee setzt sich aus den europäischen Fahrzeugherstellern, der europäischen Vereinigung der Schmierstoffhersteller, den Additivherstellern sowie den Testentwicklern zusammen.

Motorenöle werden hier in vier Leistungsklassen eingeteilt:

- ACEA "A": für Otto- bzw. Benzinmotoren
- ACEA "B": für Dieselmotoren Pkw und leichte Nfz
- ACEA "C": für Benzin- und Dieselmotoren mit Abgas- Nachbehandlung, wie z. B. Diesel-Rußpartikelfilter
- ACEA "E": für Dieselmotoren in schweren Nfz und Traktoren

Dem Buchstaben "A", "B", "C" bzw. "E" wird dann eine Zahl, z. B. 1, 2, 3, 4, 5, angehängt, die über das Leistungsvermögen des Öles Auskunft gibt. Eine höhere Ziffer muss aber nicht eine höhere Qualität bedeuten, sondern ist lediglich eine herstellerübergreifende, einheitliche Bezeichnung der Ölspezifikation. Des Weiteren wird nach der Ziffer des Leistungsniveaus für die Ölindustrie noch das Einführungsjahr und evtl. die jeweilige Ausgabe angegeben.

ÖLWEGWEISER

Motorenhersteller haben über diese einheitliche Leistungsbezeichnungen hinaus noch fabrikatseigene Freigaben, wie z. B. MAN = M3277, MB 228.51 oder VW = 504.00.

LEICHTLAUFÖL

Die Bezeichnung „Leichtlauföl“ ist nicht von der eingesetzten Grundölsorte (vollsynthetisch, teilsynthetisch) abhängig, sondern richtet sich lediglich nach der Tieftemperatur-Viskosität. Leichtlauföle sind Ganzjahresöle mit einer Tieftemperatur-Viskosität von SAE 0W-XX, 5W-XX und 10W-XX. Sie senken die Reibung im Motor und sparen dadurch Kraftstoff. Des Weiteren wird der Motor schneller durchölt, wodurch der Verschleiß deutlich reduziert und die Motorlebensdauer verlängert wird.

MINERALISCHE MOTORENÖLE

werden konventionell aus Mineralölen hergestellt. Diese Öle sind aber durch steigende Anforderungen wie verlängerte Ölwechsel-Intervalle, hohe Motorleistung und der Forderung nach Leichtlaufverhalten in ihrer Leistungsfähigkeit begrenzt. Typische Viskositäten sind 15W-40 oder 20W-50.

TEILSYNTHETISCHE MOTORENÖLE

sind eine Mischung aus mineralischen und synthetischen Grundölen. Sie verbessern die Kaltstarteigenschaften, halten den Motor sauber und bieten einen ausgezeichneten Verschleißschutz.

SYNTHETISCHE GRUNDÖLE

sind heute die Basis und Voraussetzung in modernsten Motortechniken. Durch sie werden längere Ölwechselintervalle möglich und Sie sparen sich zeitraubende Ölwechsel. Die genauen Intervalle richten sich nach den spezifischen Vorgaben der Fahrzeughersteller.

VOLLSYNTHETISCHE MOTORENÖLE

bieten ein besseres Fließverhalten bei niedrigen Temperaturen, größere Stabilität bei hohen Temperaturen und weisen ein besseres Verschleißschutzverhalten auf.

Sie benötigen Unterstützung bei der Identifikation des passenden Öles?

Ihr winkler Fachberater hilft Ihnen gerne weiter.

Das richtige Öl für Ihr Fahrzeug finden Sie auch mithilfe des Ölwegweisers unseres Partners Liqui Moly.