

Autogas oder Erdgasfahrzeuge – welches Motorenöl ist zu empfehlen?

Die Anzahl der Pkw auf deutschen Straßen, die mit Erdgas (CNG) oder Flüssiggas (LPG, auch Autogas genannt) betrieben werden, steigt deutlich. Von ca. 200.000 Flüssiggas-Fahrzeugen sind allein 70.000 in den letzten zwei Jahren umgerüstet worden – Tendenz weiter steigend. Parallel dazu hat sich die Anzahl der Gastankstellen in zwei Jahren mehr als verdoppelt

Die Gründe dafür sind plausibel. In Zeiten hoher Kraftstoffpreise sind gasbetriebene Fahrzeuge eine interessante Alternative. Je nach Jahresfahrleistung amortisieren sich die Mehrkosten beim Neukauf oder durch die Umrüstung nach überschaubarer Zeit.

Wenn es aber um die Frage geht, ob es vielleicht auch Schmierstoffe gibt, die den Gasbetrieb sinnvoll unterstützen, herrscht verbreitet Ratlosigkeit bzw. überhaupt gar kein Bewusstsein.

Welchen Einfluss hat der Gasbetrieb auf Motor und Motorenöl?

Es sind im Wesentlichen zwei Faktoren, die als relevant angesehen werden müssen. Flüssiggas und Erdgas werden in der Regel bereits gasförmig in das Saugrohr des Motors eingebracht, Ottokraftstoff aber in fein verteilter flüssiger Form, der schnell verdampft. Beim Verdampfen werden Einlassbereich und Brennraum gekühlt, diese kühlende Wirkung fehlt jedoch beim Gasbetrieb.

***Daraus ergibt sich eine erhöhte thermische Belastung für den Motor und das Öl.***

Im Gegensatz zum Ottokraftstoff sind CNG und LPG keine reinigungsaktiven Substanzen beigegeben (Detergentien). Diese sorgen normalerweise im Benzinbetrieb dafür, dass Ölkohle- und Aschebildung am Einlassventil und im Brennraum vermieden oder zumindest reduziert werden. Die - wenn auch kurze - Startphase mit Benzin hilft immerhin bei LPG-Fahrzeugen.

***Gasbetriebene Motoren neigen daher zu erhöhter innerer Ablagerungsbildung***

Daraus ergeben sich entsprechende Ansätze für die Wahl eines Motorenöls, das den besonderen Anforderungen gasbetriebener Fahrzeuge Rechnung trägt. Vollsynthetische Motorenöle zeigen aufgrund ihrer höherwertigen Grundöle eine deutlich geringere Verkokungsneigung und höhere thermische Belastbarkeit als Mineral- oder teilsynthetische Öle, sind daher grundsätzlich zu empfehlen. Vollsynthetische Motorenöle mit geringen Anteil an Sulfatasche bildenden Substanzen sind insbesondere empfehlenswert.

**Unsere Castrol- Empfehlung für gasbetriebene Pkw lautet:**



Castrol EDGE Formula RS SAE 0W-40

Dieses moderne Hochleistungsmotorenöl bietet ein besonders breites Einsatzspektrum aufgrund seiner Vielzahl von Herstellerfreigaben, z.B. von Audi und VW, BMW und Mercedes-Benz, dazu ein breites Spektrum an internationalen Spezifikationen, die für diverse Importmarken wichtig sind. [Link zum Technischen Datenblatt](#) .

Sein ausgeprägtes Leichlaufverhalten bietet zusätzlich ein hohes Kraftstoff-Einsparpotential und hilft nochmals bei der Senkung der Kraftstoffkosten, hervorragende Verschleißschutz-Eigenschaften bieten außerdem einen wichtigen Beitrag zur Werterhaltung Ihres Fahrzeugs.

Martin Redzanowski, Leiter Technischer Kundendienst Castrol