Was ist der Unterschied zwischen 5W 40 Öl und 10 W 60 Öl ?

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 12. Februar 2025, 10:36

Liebe Alle,

aus aktuellem Anlass, hier ein paar Zeilen zu differenten Öl - Viskositäten für unsere Porsche Fahrzeuge:

Der Unterschied zwischen **5W-40** und **10W-60** Motoröl liegt hauptsächlich in der **Viskosität**, also der
Fließfähigkeit des Öls bei verschiedenen Temperaturen.



Diese Viskositätsangaben geben Auskunft über das Verhalten des Öls bei **Kälte (Winter)** und **Hitze (Betriebstemperatur)**.

Bedeutung der Zahlen:

- **Die erste Zahl (5W bzw. 10W)** steht für die **Kälteviskosität**.
  - **"W"** bedeutet **Winter**.
  - Je kleiner die Zahl vor dem „W“, desto besser fließt das Öl bei niedrigen Temperaturen.
  - **5W** ist bei Kälte flüssiger als **10W**, was den Kaltstart erleichtert.
- **Die zweite Zahl (40 bzw. 60)** beschreibt die **Viskosität bei Betriebstemperatur (ca. 100 °C)**.
  - Ein höherer Wert wie **60** bedeutet, dass das Öl bei Hitze dicker bleibt und einen stabileren Schmierfilm bietet.
  - **40** ist dünnflüssiger als **60** im warmen Zustand.

Unterschiede im Detail:

Eigenschaft	5W-40	10W-60
Kaltstart	Besser (fließt schneller)	Etwas schlechter (dickflüssiger)
Betriebstemperatur	Dünner bei Hitze	Dicker bei Hitze
Schutz bei Hitze	Gut für normale Motoren	Ideal für Hochleistungsmotoren
Öldruck	Normal	Höherer Öldruck bei hohen Temperaturen
Verbrauch	Etwas sparsamer	Kann den Verbrauch leicht erhöhen

Für welchen Einsatz?

- **5W-40:**
  - Ideal für **moderne Porsche Typen (996 - 997 - 991 - 992 Alltagsfahrzeuge)**, auch bei kaltem Klima.
  - Bietet gute Balance zwischen Kaltstartverhalten und Hitzeschutz.
  - Perfekt für den normalen Porsche 911 im Straßenbetrieb.
- **10W-60:**
  - Speziell für **Hochleistungs- oder Rennmotoren**, z.B. Porsche GT-Modelle oder luftgekühlte Klassiker im harten Einsatz.
  - Bietet bei extremen Temperaturen besseren Schutz gegen Ölverdünnung und hält den Schmierfilm stabil.
  - Oft empfohlen für **ältere Motoren**, die bei Hitze zu höherem Ölverbrauch neigen.

⚠ Wichtige Hinweise:

- **Nicht einfach wechseln!** Der Motor sollte für die gewählte Viskosität ausgelegt sein.

- **Herstellerfreigaben** beachten, besonders bei Porsche.
- Ein zu dickes Öl (wie 10W-60) in einem modernen Motor kann den Verschleiß beim Kaltstart erhöhen.
- Umgekehrt kann zu dünnes Öl bei Hochleistungsmotoren zu Schmierproblemen führen.

Bei Rückfragen antworte ich sehr gern.