

Korrespondenz mit Kunden zu Motorschäden und Prävention beim Porsche 997.2 Carrera

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 8. Januar 2026, 19:11

Guten Tag Herr Pxxxxx,

vielen Dank für Ihre Rückmeldung und die sehr nachvollziehbaren Beobachtungen.

Der von Ihnen beschriebene Eindruck nach dem Wechsel von 10W-60 auf 5W-50 ist aus technischer Sicht absolut plausibel. Das 10W-60 ist ein sehr hochviskoses Öl, das ursprünglich für stark thermisch belastete oder motorsportlich eingesetzte Aggregate mit größeren Lagerspielen entwickelt wurde. In einem seriennahen Motor, insbesondere im Teillast- und Kaltlaufbereich, kann ein solch dickes Öl tatsächlich zu erhöhten Strömungsverlusten, trägerem Hochdrehen und einer schlechteren Durchölung sensibler Bauteile führen. Aber das alles hatten wir ja schon besprochen.

Das Mobil 1 FS x 2 5W-50 liegt deutlich näher an den von Porsche freigegebenen Viskositätsfenstern für diese Motorengeneration. Die geringere Kalt- und Betriebsviskosität sorgt für:

- schnelleren Ölfilmaufbau,
 - geringere hydrodynamische Reibung,
 - bessere Wärmeabfuhr an Kolben und Laufbahnen
- und damit subjektiv wie objektiv für einen freier und „gesünder“ laufenden Motor.

Zum Thema Alusil-Zylinder und Additive:

Alusil-Laufbahnen funktionieren konstruktiv anders als beschichtete Zylinder (z. B. Nikasil).

Der tragende Ölfilm entsteht auf den freigelegten Siliziumkristallen, nicht auf dem Aluminium selbst. Genau hier liegt auch der kritische Punkt bei Additiven:

Molybdän- und Bor-Additive

Diese wirken primär als Reibwertmodifizierer in Gleitlagern und auf Stahl/Stahl- oder Stahl/Alu-Kontakten. In Alusil-Zylindern ist der Nutzen sehr begrenzt, da:

- die Siliziumstruktur keinen klassischen "Aufbau" einer Gleitschicht zulässt,
- moderne Öle wie das Mobil 1 bereits ein exakt abgestimmtes Additivpaket enthalten,
- zusätzliche Fremdadditive das Gleichgewicht dieses Pakets stören können.

Keramische Additive (z. B. Ceratec)

Die oft beworbene "Schichtbildung" in Alusil-Zylindern ist aus technischer Sicht kritisch zu betrachten. Es gibt keine belastbaren, herstellerunabhängigen Nachweise, dass sich auf Silizium tragfähige, reproduzierbare Keramiksichten bilden, die:

- gleichmäßig,
- dauerhaft
- und ohne Nebenwirkungen funktionieren.

Im Gegenteil besteht das Risiko, dass:

- Ölkänäle oder feine Ölbohrungen partiell belegt werden,
- sich Ablagerungen im Kolbenringbereich bilden,
- die definierte Reibpaarung von Kolbenring zu Laufbahn negativ beeinflusst wird.

Gerade bei bereits sichtbaren Laufspuren (Riefen) ist Zurückhaltung angebracht, Additive können hier keinen materialbedingten Verschleiß "reparieren".

Meine klare Empfehlung

- Bleiben Sie beim Mobil 1 FS x2 5W-50.
- Wechselintervalle eher verkürzen als verlängern.
- Keine zusätzlichen Additive einsetzen.
- Regelmäßige Ölanalyse ist sinnvoller als jedes Zusatzprodukt.

Damit fahren Sie technisch sauber, risikoarm und absolut motorschonend.

Sollten Sie weitere Fragen haben oder eine Einschätzung anhand von Bildern /

Endoskopie wünschen, melden Sie sich jederzeit gerne.