

R53 Oil Catch Can (OCC)

Beitrag von „Sascha“ vom 7.1.2018, 00:49

Servus!

Also hier das Thema Oil Catch Can:

Die Oil Catch Can ist eigentlich nichts anderes als ein Ölabscheider oder Sammelbehälter.

Die Motorentlüftung (Ölnebel, Feuchtigkeit) muss aufgrund der Umweltvorgaben mit verbrannt werden

und dürfen nicht wie früher über einen Filter in die Umluft abgeleitet werden.

Somit werden die Ölhaltigen Dämpfe vor die Drosselklappe ins Ansaugsystem geleitet.

(Beim MINI sind es 2 Entlüftungsventile: 1x wie beschrieben und ein weiterer geht direkt in den Kompressor)

Nur kommt bei aufgeladen Motoren nach der Drosselklappe der LLK und durch diesen muss die ganze Siffe durch.

Es bleibt in den Netzen ein öliger Film zurück was für den Wärmeübergang schlecht ist.

Aktuell sind 2 Fahrzeuge mit der Oil Catch Can unterwegs und einer davon

hat sich auch schon hier im Forum angemeldet.

Vielleicht kann [samurai 79](#) später noch gerne etwas dazu sagen. 🙄👉🤔

Eventuell auch noch das ein oder andere Bild einstellen, da ich mehrere Stunden damit verbracht habe

die von mir gemachten Bilder zu finden! 🙄

Für die Umsetzung haben wir uns für den Oil Catch Can von SIMOTA entschieden,

da sie Preis / Leistungstechnisch passt und auch von den Abmessungen.

[OCC-Nachkontrolle \(6\).jpg](#) [Catchtank_tech-11.jpg](#)

Beim 1. Fahrzeug (Tobi Grün) wurde sehr lange nach einem passenden Einbauplatz gesucht.

Die Lösung, wie M7 die OCC verbaut war für uns ein "No-Go", da die OCC über dem Krümmer nichts zu suchen hat!

Sollte die OCC Überlaufen oder die aufgrund der Hitze undicht werden (Dichtungen, ...), so kann man den MINI

auch gleich mit Benzin überschütten und abfackeln!

Also haben wir uns entschlossen, die OCC geschützt im rechten Kasten, wo sich auch das ABS befindet unterzubringen.

Hier hat uns auch wieder die vorhin angesprochene Größe der OCC geholfen.

[OCC-Nachkontrolle \(14\).jpg](#)

1. Version (Tobi Grün)

[20160806_180638.jpg](#)[OCC-Nachkontrolle \(9\).jpg](#)

2. Version (Samuraj_79)

Beim verbauen der OCC gibt es 2 Versionen, die entsprechend unserer Erfahrung nochmals abgeändert wurde.

Bei Version 1. wurde nur einer der beiden Kurbelgehäuse-Ausgänge angeschlossen und der zweite Anschluss blieb bestehen wie gehabt vom Kurbelwellengehäuse zum Kompressor*.

***Der Kompressor:**

Die Spiralrotoren des Kompressors werden nicht geschmiert, sind zudem beschichtet und daher nicht am Ölkreislauf des Motors angeschlossen.

Die beiden Zahnräder im "Getriebe" des Kompressors werden über eine lebenslange Dauerfüllung mit Silikon-Öl geschmiert.

D.h., die Ölsammelbüchse kann am Kompressor gar nicht wirken.

Entsprechend war dann auch das Ergebnis bei der Nachkontrolle:

[OCC-Nachkontrolle \(1\).jpg](#) [OCC-Nachkontrolle \(12\).jpg](#)[OCC-Nachkontrolle \(8\).jpg](#)

Die OCC hat soweit funktioniert (85%) aber die Netze und der Ansaugtrakt ist weiterhin verölt.

Entsprechend wurde am 2 Fahrzeug die Anschlüsse anderweitig verlegt und angeschlossen.

[Anschluss-Skizze.png](#)

[20160806_162533.jpg](#) [Verschluss.jpg](#)

Sicherlich wird mit der OCC keine Mehrleistung erzielt aber wir gehen davon aus, das die Netze im LLK / WLLK keine Verölungen aufzeigen, der Wärmetausch optimal abläuft und somit die vorhandene Leistung auch abrufbar ist.

Speziell bei wärmeren Außentemperaturen.

Sascha