

Typ: W220 / V220 S-Klasse Motoren M112 / M113

Titel: Deckel für Motorenlüftung aus- und einbauen / Dichtmittel ersetzen

Vor einiger Zeit habe ich beim Wechseln der Luftfilter festgestellt, dass sich eine kleine Ölpfütze rund um eine Schraube des rechten Ventildeckels / Zylinderkopfhaube gebildet hatte. Ab und zu ist auch ein Tropfen Öl auf das Hitzeleitblech runtergetropft, was man dann auch als unangenehmen „verbrannten Geruch“ wahrnehmen konnte. Das konnte so nicht bleiben!

Nachfolgend eine bebilderte Anleitung zum Aus- und Einbau des Deckels für die Motorenlüftung / Kurbelgehäuseentlüftung beim W220 sowie der Erneuerung des Dichtmittels.

Zusatzinfo: Die 2 unterschiedlich großen Deckel für die Motorenlüftung sitzen jeweils auf dem rechten und linken Ventildeckel / Zylinderkopfhaube. Für diese beiden Motorenlüftungsdeckel gibt es keine Dichtung als Ersatzteil; diese werden mit einem speziellen Dichtmittel abgedichtet.

Man benötigt folgendes Werkzeug / Material:

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 Schlitzschraubendreher | (zum vorsichtigen Abhebeln des Deckels) |
| 1 Torxschlüssel T25 (innen) | bzw. kleine Ratsche mit T25-Nuss |
| 1 Torxschlüssel E11 (aussen) | bzw. kleine Ratsche E11-Nuss |
| 1 Drehmomentschlüssel (einstellbar auf 4 Nm) | alternativ: viel Fingerspitzengefühl |
| 1 Reinigungspinsel | |
| 1 Bürste mit Plastikborsten! | alternativ: eine alte Zahnbürste (keine Metallborsten!) |
| 1 Loctite 7200 Dichtstoffentferner | alternativ: Reiniger / Verdünnung |
| 1 Loctite 7063 Reinigungsspray | (MB-Teilenummer A 001 986 71 71) |
| 1 Loctite 5970 Dichtungsmasse 50ml | (MB-Teilenummer A 003 989 98 20) |
| 2 Schrauben Innentorx T25 | (aktuelle MB-Teilenummer beim Teiledienst erfragen) |
| 2 Schrauben Aussentorx E11 | (aktuelle MB-Teilenummer beim Teiledienst erfragen) |

fusselfreie Lappen / Tücher / Reinigungspapier



Zuerst Zündung ausschalten und während des gesamten Vorgangs nicht wieder einschalten. Noch besser ist es, den Zündschlüssel abzuziehen und (gerade bei Keyless-Go) außer Reichweite zu legen, um auf jeden Fall ein unbeabsichtigtes „Zündung Ein“ oder gar „Starten“ zu vermeiden!

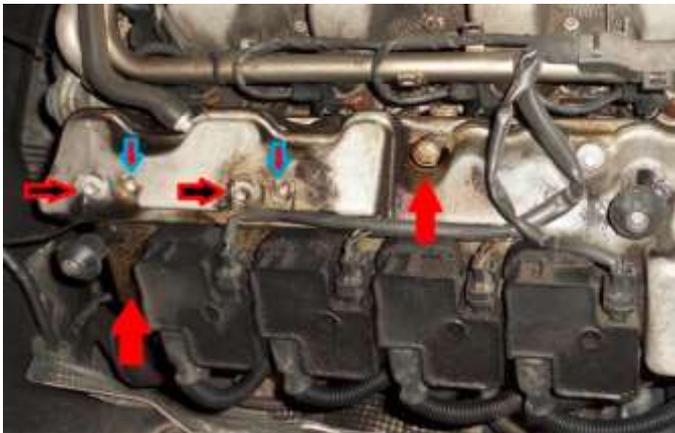
So sieht der Motorraum vorher aus..... und im Idealfall auch nachher wieder ;-)



Dann die vordere Plastikverkleidung sowie das Luftfiltergehäuse inklusive Ansaugrohre abbauen.

Auf den nächsten Bildern sieht man sehr gut den „undichten“ Deckel und die Ölpfütze.....

Die 2 größeren roten Pfeile markieren den Ölaustritt/Ölfilm auf der linken Seite und die Ölpfütze auf der rechten Seite, die anderen Pfeile markieren die Schrauben (2x Torx T25 und 2x Torx E11)



(älteres Foto)

Hier nochmal etwas deutlicher nach der 1. Säuberungsaktion und im Detail:



Als nächstes den Entlüftungsschlauch und die hinteren 3 Stecker von den Zündspulen abziehen und auf die Seite legen. (Blaue Pfeile) Aufpassen, Rastnasen an den Steckern nicht abbrechen!



Danach die 2 Torx E11 Schrauben (lang) und die 2 Torx T25 Schrauben (kurz) lösen.

MB empfiehlt diese Aluminium-Schrauben durch neue Schrauben zu ersetzen, da sie sich mit der Zeit „längen“ können.



Nun kann man den Deckel herunternehmen. Eventuell muss man ihn vorsichtig /sanft mit dem Schlitzschraubendreher oder einem Plastikkeil abhebeln. Darauf achten, dass dabei die Dichtfläche nicht beschädigt wird. **ACHTUNG:** Aufpassen, dass keine Stücke der alten Dichtmasse in die offenen Ölkanäle gelangen!! Mit Dichtmittel verstopfte Ölkanäle können zu Motorschäden führen!



Die offenen Ölkanäle sind mit den blauen Pfeilen markiert:



Zum Reinigen des Gehäuses die offenen Ölkanäle mit einem fusselfreien Lappen o.ä. abdecken bzw. verschließen, damit keine Reste des alten Dichtmittels oder Ablagerungen hineingelangen können.



Nun kommt die etwas mühsame und etwas zeitaufwändige Reinigungsprozedur.....

Mit Pinsel, Reiniger und Kunststoffbürste die alte Dichtmasse vollständig entfernen und den Deckel von allen Anhaftungen und Ablagerungen säubern. **ACHTUNG:** Keine scharfkantigen Werkzeuge oder Schleifpapier benutzen, da sonst die Dichtflächen beschädigt werden!!

Auch die 4 Öffnungen für die Schrauben nicht vergessen und rückstandsfrei säubern. (blaue Pfeile)



Nachdem auch die Gegenseite behandelt wurde, sollte es dann wie auf dem folgenden Bild aussehen. Zur besseren, späteren Erfolgskontrolle ist es natürlich erforderlich auch die Umgebung zu säubern und den vorhandenen Ölfilm zu beseitigen:



Jetzt kann es auch schon an das Aufbringen der speziellen Dichtmasse LOCTITE 5970 gehen. Bitte nur dieses Dichtmittel verwenden, um wiederholte Undichtigkeiten zu vermeiden. Es kann bei MB bestellt oder im freien Handel bezogen werden. Für die kleine Abdeckung auf der rechten Seite (wie hier beschrieben) genügt eine halbe Kartusche, für die größere Abdeckung auf der linken Seite braucht man wohl die ganze Kartusche (50ml).

Das Dichtmittel wird in Form einer Raupe (Wulst) von 2 mm auftragen. Dabei darf man die 4 Schraubenbohrungen und den Mittelsteg im Deckel nicht vergessen. Die Silikonraupe nicht verstreichen und den Deckel innerhalb von 10 Minuten montieren.

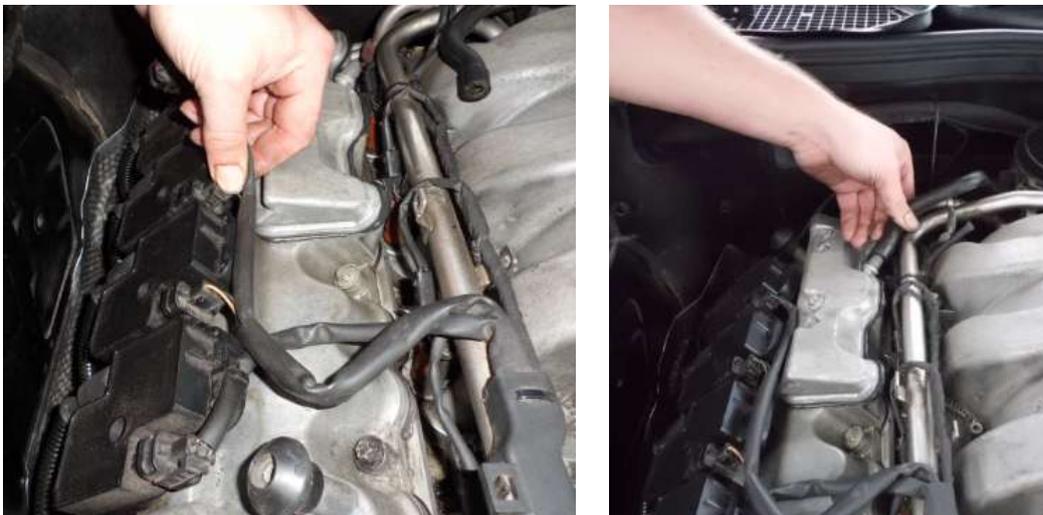


Den Deckel mit der Hand in die Passung (Nut- und Feder-System) einlegen und gleichmäßig leicht andrücken. Die 4 neuen Schrauben zuerst gleichmäßig mit der Hand einschrauben und dann mit einem Drehmoment von 4 Nm anziehen. ACHTUNG: 4 Nm sind nicht viel !!

(Ich habe das über den kurzen Hebel mit viel Fingerspitzengefühl gemacht, da ich leider keinen, in diesem Bereich einstellbaren Drehmomentschlüssel zur Verfügung hatte.)



Nun noch die 3 Stecker auf die Zündspulen (Rastverschlüsse) sowie den Entlüftungsschlauch aufstecken.



Zum Abschluss noch das Luftfiltergehäuse mit Ansaugschläuchen sowie die vordere Plastikabdeckung montieren.

FERTIG,... Bierchen trinken und sich freuen, daß man mit einigen Handgriffen der Öl-Leckage ein Ende gesetzt hat. ;-)

Viel Spaß beim „Do it yourself“,

Jürgen W. aus P.

Nun noch was für die Rechtsverdreher:

Wie immer alle Angaben ohne Gewähr und auf eigene Gefahr und Risiko. Ich übernehme keinerlei Haftung bei eventuellen Schäden oder Verletzungen. Diese Anleitung beruht auf meiner eigenen Erfahrung mit meinem Fahrzeug und kann von Fall zu Fall unterschiedlich sein. Wer sich unsicher ist oder überfordert fühlt, sollte besser den Fachmann seines Vertrauens kontaktieren oder sich an eine MB-Vertragswerkstatt wenden.