

DANSK MILITÆRHISTORISK KØRETØJS-FORENING

Modifikation af luftfilter på Jeep M151-serien – af Henrik Teller

Indledning

Under søgen på Internettet efter oplysninger om min jeep er jeg flere gange stødt på hjemmesider, der har beskrevet diverse modifikationer af denne. Det har blandt andet handlet om at erstatte de forreste tromlebremser med skivebremser, samt udskiftning af bageste differentiale til et med eftermonteret spærre.

En af disse sider hedder ”MUTT Motorpool”, og vedligeholdes af en person kaldet Otter. Her er det primært ydelse man beskæftiger sig med, og her findes bl.a. beskrivelse af hvordan man kan anvende en anden og mere moderne type tændrør, montere et modificeret topstykke og manifold samt udskifte luftfilteret med en mere tidssvarende type med større luftgennemstrømning.

Efter at have tænkt over de beskrevne løsninger, besluttede jeg mig for at prøve at udskifte det originale luftfilter med et K & N filter som nedenfor beskrevet.

Her er jeg godt klar over, at jeg er på tynd is, idet jeg altid har prædikeret for at holde vores grønne biler så originale som muligt. Grunden til at jeg valgte at gøre det alligevel, er at man kan foretage modifikationen ”usynligt”, og forhåbentlig opnå en eller flere af de fordele som er beskrevet på Otter’s hjemmeside.

Formål

Formålet med udskiftningen er at formindske modstanden i filtret, samt at lette vedligeholdelsen af dette.

Det valgte filter er beregnet til en 5 L V8-motor, der anvendes i bl.a. Ford Explorer. Den fysiske udformning af filtret gør det meget velegnet til efter-montering på M151-serien, idet den øverste flange har samme diameter som den indvendige del af ”låget” til det originale luftfilter-hus. Mere herom senere.

Desuden kan alle K & N filtre rengøres og genanvendes næsten uendeligt. Der gives 10 år eller 1.5 millioner km garanti på filtrene.

Udførselse

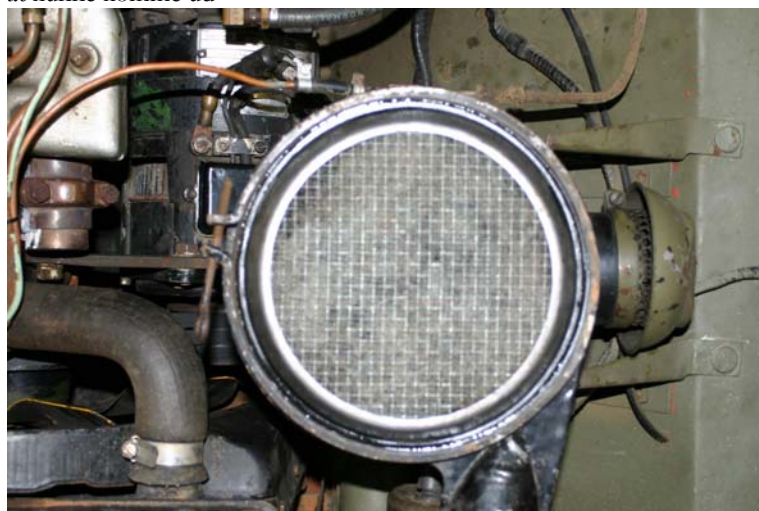
Til at udskifte indmaden i det originale filterhus med et K & N filter kræves følgende:

- en boremaskine
- et metal-bor, 2 mm
- et metal-bor, 3,5 mm
- 6 til 8 selvskærende skruer (antal efter temperament)
- en skruetrækker
- et K & N filter, # E-0996

Jeg købte filtret (ofte bestillingsvare!) hos den lokale reservedelsspusher, og måtte af med 660,- kr. for det.

Selve udskiftningen forgår som følger:

1. Afmonter filter-husets låg.
2. Læg det med bunden opad på et bord og fjern trådnettet samt det hestehårslignende filtermateriale. Trådnettet skal bøjes for at kunne komme ud



3. Stil filtret på et bord med den smalleste del af konus opad, og fjern gummipakningen der sidder på flangen. Fjern eventuelle lim-rester med fortynder eller lignende.

4. Placer herefter filteret ovenpå det omvendte låg – igen med den smalleste del af konus opad. Den tilbageværende

DANSK MILITÆRHISTORISK KØRETØJS-FORENING

gummipakning vil danne en lufttæt overgang mellem filter og låg.

5. Hvis du vil anvende 8 skruer, starter du med at bore 4 huller henholdsvis øverst, nederst, til højre og til venstre med et 2 mm bor. Herefter borer du yderligere 4 huller midt mellem de først borede huller. Alternativt bores et hul ca. ud for hver 7 fold i filtret – herved kan du nøjes med 6 skruer.
6. Fjern herefter filtret fra låget, og bor hullerne i filtret op med et 3.5 mm bor. Så går skruerne nemt gennem hullerne i filtret, og kan stadig få bid i hullerne i låget.
7. Skru herefter filtret fast på låget (**Fig. 2**).



8. Nu fjernes filterindsatsen og oliebadet i bunden af filter-huset. Rengør huset indvendigt



9. Monter låget med det påskruede K & N filter.
10. Du er færdig.

Afprøvning

Otter udførte en afprøvning efter at have udført ovenstående modifikation på sin M151A2. Afprøvningen er beskrevet på hans hjemmeside (se kildelisten), og der var næsten ingen ende på lyksalighederne. Bilen startede bedre, og tomgangen var blød og lækker ! Desuden havde motoren nemmere ved at tage omdrejninger, og bilen kørte stærkere end tidligere. Han anslog at effektforøgelsen lå på 10 % ved lave og op til 20 % ved høje omdrejninger.

Han skriver dog også at hans ”test-rapport” er subjektiv, og det tror jeg han har ret i !

Jeg vil ikke påstå at jeg har gjort de samme iagttagelser som Otter. Jeg er enig i hans betragtning om, at tomgangen virker mere rolig. Desuden kan jeg genkende fornemmelsen af at der er kommet mere bundtræk i bilen. De øvrige påstande må stå for hans egen regning.

Da jeg aldrig har målt på jeepens benzinforbrug, ved jeg ikke om udskiftningen af filtret har forbedret brændstoføkonomien.

Sammenfatning

Er det pengene og besværet værd ? Det synes jeg det har været. Prisen for filtret på 660,- kr. kan næppe afskrække nogen, og det tog ca. en ½ time at udføre modifikationen. Ud over den roligere tomgang og mere bundtræk som jeg har oplevet ved udskiftningen, er vedligeholdelsen også blevet nemmere nu, hvor der ikke længere skal skiftes olie på luftfiltret en gang om året.

DANSK MILITÆRHISTORISK KØRETØJS-FORENING

Kilder

1. <http://www.muttmotorpool.com/StageoneMOD.html>
2. <http://www.muttmotorpool.com/Knfilter.htm>
3. <http://www.muttmotorpool.com/perf1.html>
4. <http://www.knfilters.com>

Billeder

Eget arkiv: Fig. 1, 2 og 3.