

RVS:

Onko öljyjen sekaan laitettavista lisäaineista apua?

Varmasti jotkut muistavat kun töllössä oli mainoksia, joissa autoa käytettiin ilman öljyä. Jossakin ruis-kutettiin silkkaa vettä kampiakseliin ja päiviteltiin, että konevaan käy ja kukkuu. No ei tarvitse olla ruudin keksijä ymmärtääkseen, että vesi jäähdytti moottoria ja siten auttoi sitä käymään entistä kauemmin. Oli sitä poweria ja tätä teflonia ja tota uppia. Yhteisenä tekijänä kaikissa aineissa oli Teflon, joka teki pinnoitteen metalliin. Kaikkihan meistä tietävät, kuinka vähän mekaanista kulutusta Teflon kestävä vaikkapa paistinpannalla, saati jos vastakkain on sylinterin seinämä ja männän renkaat moottorissa tai vaikkapa hammasratiaan hampaat vaihdelaatikossa.

Vastaavia aineita on edelleen saatavilla, mutta nyt on tullut myös uudenlainen öljyn lisäaine, jonka teho perustuu kokonaan toisenlaiseen reaktioon. Aineen nimi on RVS ja sen parempi teho ja pidempi vaikutus on seurausta diffuusiosta, jossa metalli ja keraamiset partikkelit yhdessä muodostavat pintoja tasoittavan ja suojaavan kerroksen, joka myös kestävä huomattavasti kauemmin kuin entiset Teflon pinnoitteet.

RVS on alkuaan kehitetty ensisen Neuvostoliiton ja Venäjän avaruus-/sotateollisuuden tarpeisiin. Se toimii ennalta ehkäisevästi ja lisäksi korjaa jo aiheutuneita vaurioita kaikissa sellaisissa kohteissa, joissa metalli joutuu kosketuksiin toisen metallin kanssa. Esimerkiksi voimansiirron rattaat, nivelet jne.

Olen itse suhtautunut varauksella vastaaviin aineisiin, mutta RVS:n muista poikkeavasta toimintaperiaatteesta vuoksi se herätti mielenkiintoni ja voitti epäilykseni, joten päätin kokeilla RVS:ää ja koe-kaniineiksi valitsin omat autoni. Päätöstä helpotti myös tieto RVS:n tuotevastuusta, joten ei muuta kuin kartoittamaan, mitä

RVS tuotteita voisin kokeilla.

Autot joihin RVS ainetta laitettiin olivat vuoden 1992 Ford Transit 2.5d ajettu 278.000 km ja 1998 Mitsubishi Pajero 2.8d ajettu 140.000 km.

Molempiin autoihin laitettiin RVS:ää ohjaus tehostimiin, moottoreihin, vaihdelaatikoihin ja taka-vetopyörästöön. Lisäksi Pajerossa myös jakovaihteistoon ja etuperään.

RVS:n lisäys on helppoa ja sen pystyy tekemään normaalin öljynvaihdon yhteydessä tuotteen mukana seuraavan suomenkielisen ohjeen avulla.

Ennen aineen laitoa käytin molemmat autot ohivuoto-mitauksessa, mutta muutoin kirjasin huomaamani viat/ylimääräiset äänet ylös, jotta voisin seurata myös sellaisia asioita, joita ei mitauksessa tule näkymään.

Muita huomioimiani "vikoja" olivat ohjaustehostimesta kuuluva ääni ja tehostimen tehottomuus, joka ilmeni ohjauksen palautuksessa, eli ratti jäi aina 15 minuuttia vaille tasan ja auto jatkoi ikuisesti kiertävää rataa kunnes kuljettaja käänsi ratin suoraan.

Toinen selvästi kuultava ääni tuli tasauspyörästöstä. Kun vihdoin sain auton 80 vauhtiin, alkoi kuulua sen sortin naukuminen, että vähempikin olisi riittänyt. Lisäksi mittasin polttoaineen kulutuksen sekalaisella ajolla (13 l/100 km) ja maantie ajossa (6.7 l/100 km).

Pajeron osalta muut asiat jotka kirjasin ylös, olivat polttoaineen kulutus seka-ajossa (13.4 l/100 km) ja maantiellä 9.9 l/100 km).

RVS:n lisäämisen jälkeen ensimmäiseksi huomasin ohjaustehostimen tulevan paremmin tehostavaksi ja ratin palautuvan suoraan ajoasentoon molemmissa autoissa. Tämä oli havaittavissa nopeasti jo 300-500 km ajon jälkeen.

Lähes samaa vauhtia Transistorin mölyävä perävälitys alkoi hiljentyä. Ääni välityksestä ei hukkunut kokonaan, mutta alle kipurajan se selvästi meni.

Polttoaineen kulutuksessa alkoi näkyä muutosta vasta 3000-4000 km ajon jälkeen.

Kulutuksen seuranta ei ole aivan yksiselitteistä, mutta näin voi todeta, kun kokeilun aloittamisesta on kulunut lähes vuosi ja Transitin osalta 43.000 km Pajeron noin 17.000 km. Pitkän aikavälin kulutuksessa on siis tapahtunut seuraavaa.

Muutokset kulutuksessa:

Transit; ennen aineen lisäystä
Seka-ajo 13 l/100 km
Maantieajo 6.7 l/100 km

Transit; n. 43.000 km ajon jälkeen
Seka-ajo 11.8 l/100 km
Maantieajo 6.3 l/100 km

Erotus

Seka-ajo 1.2 l/100 km (-9,2%)
Maantieajo 0.4 l/100 km (-6%)

Pajero; ennen aineen lisäystä
Seka-ajo 13.2 l/100 km
Maantieajo 10.2 l/100 km

Pajero; n. 18.000 km ajon jälkeen
Seka-ajo 11.8 l/100 km
Maantieajo 9.8 l/100 km

Erotus

Seka-ajo 1.4 l/100 km (-10,6%)
Maantieajo 0.4 l/100 km (-3,9%)

Erot kulutuksessa ovat aika huomattavia ja merkittäviä mielestäni on sekakulutuksen (kaupunkiajo) reilu pudotus. Kulutuksen vähentyminen selittyy ainakin osittain aineen kitkaan pienentävällä vaikutuksella, koska kiihdytyksethän kuluttavat erityisen paljon ja seka-ajossa on paljon kiihdytyksiä.

Autot myös jyristävät nyt vähemmän pienillä kierroksilla vedättäessä.



RVS-käsittely on yhtä helppoa kuin öljynvaihto. Kätevä tekee sen itse.

**Puristus mittaustiedot:
Ennen RVS käsittelyä**

| | Transit | Pajero |
|-------------------|----------------|---------------|
| 1 syl | 25,8 Bar | 25,8Bar |
| 2 syl | 24,7 | 25,6 |
| 3 syl | 24,4 | 24,7 |
| 4 syl | 25,1 | 24,9 |
| Keskiarvo (4 syl) | 25.0 | 25,25 |

RVS käsittelyn jälkeen

| | | |
|------------------|-------|-------|
| 1 syl | 25,6 | 26,3 |
| 2 syl | 25,4 | 26,2 |
| 3 syl | 25,4 | 26,2 |
| 4 syl | 25,7 | 26,2 |
| Keskiarvo (4syl) | 25,52 | 26,22 |

Muutokset ennen ja jälkeen eivät ole suuren suuria, mutta ne ovat oikeaan suuntaan.

Elikkä puristukset ovat hieman parantuneet kautta linjan ja lisäksi sylinterikohtaiset erot ovat liki minimissä, varsinkin Transitin osalta muutos on ollut hyvä.

Pajerossa lähtökohta oli jo varsin hyvä, joten isoja muutoksia ei ollut odotettavissa. Kuitenkin Pajeronkin arvot tulivat lähes tasoihin per sylinteri ja puristus paine kasvoi selvästi.

Pajeron paineen kasvu selittynee osin myös sillä, että uusien akkujen myötä startin pyörintänopeus on parantunut, mutta ei paine-eroja pelkillä akuilla tasata.

Omalla pussilla kun RVS:ää kokeilin, niin aineiden mitta- tarkkuuksia ei budjetti antanut tehdä. Niiden osalta täytyy tyytyä lukuisten laboratorion kokeiden mittauksiin, jotka osoittavat aineen toimivan erinomaisesti ja korjauksen/pinnoituksen pysyvän luvattu 50.000km, jopa 100.000km.

Oman kokeiluni yhteenvedon voin sanoa RVS:n toimineen hyvin ja odotetulla tavalla. Se on alentanut polttoaineenkulutusta ja kunnostanut perävälityksen. Lisäksi ohjaustehostimissa aineen positiivinen vaikutus tuli selvästi esiin. Tuotteen toimivuudesta ja turvallisuudesta kertonee parhaiten sen saama tuotevastuu vakuutus ja useiden ammatti- ja siviiliautoilijoiden kokemukset sekä kilpa-autoilijoiden tuotteesta antamat ylistyslausunnot.

RVS soveltuu diesel, 2-tahti ja 4-tahti moottoreille manuaali- ja automaattivaihteisiin autoihin, moottoripyöriin, mopoihin, kelkoihin jne.

Itse uskallan suositella RVS:ää, sillä sen lisääminen öljyn sekaan voi olla varteenotettava vaihtoehto osan vaihtamiselle tai muulle mekaaniselle korjaukselle.

Pidentynyttä käyttöikään, tv **Jori**

Lisätietoja: www.rvs.fi



Voimansiirron käsittely onnistuu pienellä ruiskulla. Imaistaan vähän öljyä sekoitetaan aineeseen ja ruiskutetaan takaisin.

Kiihdytys ylämäkeen

Testasimme ainetta myös toisessa Mitsubishi Pajerossavm 1992, ajettu runsaat 446.000 km.

Tälle autovanhukselle emme tehneet muita mittauksia kuin kiihdytyksen ylämäessä korkeimmalla vaihteella neliveto päällä. Ajatus oli selvittää jos mahdollinen vähenevä kitka moottorissa ja voimansiirrossa näkyisi parempana kiihdytyksenä ylämäessä heikommalla vaihteella.

Mittauksessa käytettiin Stalker digitaalitutkaa ja kannettava tietokonetta, johon tallensimme tutkan piirtämän käyrän nopeus/ajomatka.

Auto kiihdytettiin erästä risteyksestä vajaan 500 metriä viitosvaihteelle ja mahdollisimman tasaiseen nopeuteen n. 70 km/h. Mäen juurella kaasu poljettiin pohjaan.

Mittaustulokset:

Ennen käsittelyä: mäen juurella 493 m lähtökohdasta mitattu nopeus 71,66 km/h. 100 km/h saavutettiin 1153 m lähtökohdasta = 660 m kiihdysmatkaa vauhdin lisäys 28,34 km/h

Käsittelyn jälkeen: (auto ajettu n. 11.000 km käsittelyn jälkeen) mäen juurella 493 m lähtökohdasta mitattu nopeus 69 km/h. 100 km/h saavutettiin 1115 m lähtökohdasta = 622 m kiihdysmatkaa vauhdin lisäys 31 km/h, eli pieni, mutta selvä parannus.

Hans B

LINHAI

ATV 260 2x4 ATV 260 sport ATV 300 4x4

4 950 € 5 490 € 6 750 €

AVS-GROUP

ELÄMYS CENTER

Rusthollarinkatu 7, 02270 Espoo
09 884 3884 • www.elamyscenter.fi