

# RVS:

## Onko öljyjen sekaan laitettavista lisäaineista apua?

Varmasti jotkut muistavat kun tölössä oli mainoksia, joissa autoa käytettiin ilman öljyä. Jossakin ruiskutettiin silkkää vettä kampiakseliin ja päiviteltiin, että kone vaan käy ja kukkuu. No ei tarvitse olla ruudin keksijä ymmärtääkseen, että vesi jäädytti 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 hammasratat 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 difuusioista, jossa metalli ja keraamiset partikkelit yhdessä muodostavat pintoja tasoittavan ja suojaavan kerroksen, joka myös kestävä huomattavasti kauemmin kuin entiset Teflon pinnoitteet.

RVS on alkujaan kehitetty entisen 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 voimansiirto rattaat, nivelet jne.

Olen itse suhtautunut varauksella vastaaviin aineisiin, mutta RVS:n muista poikkeavan toimintaperiaatteen 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 vakuutuksesta, 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 140.000km.

Molempiin autoihin laitettiin RVS:ää ohjaus tehostimiin, moottoreihin, vaihdelaatikkoihin ja taka-vetopöytästä. 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 laittoa käytiin molemmat autot ohivuoto-mittauksessa, mutta muuton kirjasin huomaamani viat/ylimääräiset äänet ylös, jotta voisin seurata myös sellaisia asioita, joita ei mitauksessa tule näkymään.

Muita huomioimiani "vikoja" olivat ohjaustehostimesta kuuluvaa ääniä ja tehostimen hehottomuus, 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 sait auton 80 vauhtiin, alkoi kuulua sen sortin naukuminen, että vähempikin olisi riittänyt. Lisäksi mittasin polttoaineen kulutuksen sekalaisella ajolla (13l/100km) ja maantie ajossa (6.7l/100km).

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

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



Lähes samaa vauhtia Transistorin mölyävä perävälitys alkoi hiljentyä. Ääni välityksestä ei hukunut 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 43.000km Pajeron noin 17.000km. Pitkän aikavälin kulutuksessa on siis tapahtunut seuraavaa.

### Muutokset kulutuksessa:

**Transit:** ennen aineen lisäämistä Seka-ajo 13 (l/100km)  
Maantieajo 6.7 (l/100km)

**Transit:** n.43.000km ajon jälkeen Seka-ajo 11.8 (l/100km)  
Maantieajo 6.3 (l/100km)

### Erotus

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

### Pajero:

ennen aineen lisäämistä Seka-ajo 13.2 (l/100km)  
Maantieajo 10.2 (l/100km)

### Pajero:

n.18.000km ajon jälkeen Seka-ajo 11.8 (l/100km)  
Maantieajo 9.8 (l/100km)

### Erotus

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

*Erot kulutuksessa ovat aika huomattavia ja merkittävä mielestäni on sekakulutuksen (kaupunkiajo) reilu pudatus. Kulutuksen väheneminen selittyy ainakin osittain aineen kitkaan pienentävällä vaikutuksella, koska kiihdytyksellä kuluttavat erityisen paljon ja seka-ajossa on paljon kiihdytyksiä.*

*Autot myös jyristävät nyt vähemmän pienillä kierroksilla vedettäessä.*



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

**Puristusmittaustiedot:****Ennen RVS käsittelyä**

	Transit	Pajero
1 syl	25,8 Bar	25,88Bar
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 suurta, mutta ne ovat oikeaan suuntaan.

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

Pajerossa lähtökohalta olijo varsin hyvä, joten isoja muutoksia ei ollut odotettavissaakaan. 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.

Omallalla pussilla kun RVS:ää kokeilin, niin aineiden mittatarkkuuksia ei budjetti antanut tehdä. Niiden osalta täytyy tytyä lukuisten laboratoriokeiden mittauksiin, jotka osoittavat aineen toimivan erinomaisesti ja korjauksen/pinnoitteen pysyvän luvut 50.000km, jopa 100.000km.

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

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

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

Pidentymättä käyttöikään, tv Jori

Lisätietoja: [www.rvs.fi](http://www.rvs.fi)



Voimansiirron käsittely onnistuu pienellä ruskulla. Imaistaan vähän öljyä sekoitetaan aineeseen ja ruskutetaan takaisin.

## Kiihdytys ylämäkeen

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

Tälle autovanhuksele emme tehneet muita mittauksia kuin kiihdytysen ylämäessä korkeimmalla vaihteella neliveto päällä. Ajatus oli selvittää jos mahdollinen vähenevä kitka moottorissa ja voimansiirrossa näkyisi parempana kiihdytysenä 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 juurelle 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 kiihdytysmatkaa 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** Rusthollarikatu 7, 02270 Espoo  
09 884 3884 • [www.elamyscenter.fi](http://www.elamyscenter.fi)