

Kiistelty ihmemineraali hellii nyt Jaguareja

Metalli

■ Venäjällä keksitty luonnonmineraali lupasi runsas vuosi sitten tällä sivulla miljoonien markkojen säästöjä raskaalle teollisuudelle ja liikenteelle.

Kuluneiden moottoreiden metalli-metalli-pintoja kemiallisella reaktiolla tasoiava RVS-seos (Remontno-Vostanovitelnij Sostav eli remontti- ja kunnostusyhdiste) pienentää kitkakerrointa ja energiahävikkiä. Seos ei hio eikä tee suojakalvoa vaan yhtyy tasoitettavaan pintaan diffuusiolla.

Näin ainakin venäläisten yliopistojen tutkimusten mukaan. Länsimaisia referenssejä ei ole vielä.

Puolessatoista vuodessa Suomen RVS-Tec Oy ei ole kokenut läpimurtoa. Raskaan teollisuuden ei lämpene ajatukselle eikä riippumattomiin tutkimuksiin ole saatu rahoitusta.

Pieni kassavirta syntyy kuitenkin Venäjältä ja Baltian maista sekä muutamasta suomalaisesta autokorjaamosta.

Näistä yksi on Helsingin Pitäjänmäessä toimiva Special Mechanics SM Oy, joka on erikoistunut erään tunnetun automerkin huoltoon. Pihalla lepäilee kymmenkunta Jaguaria.

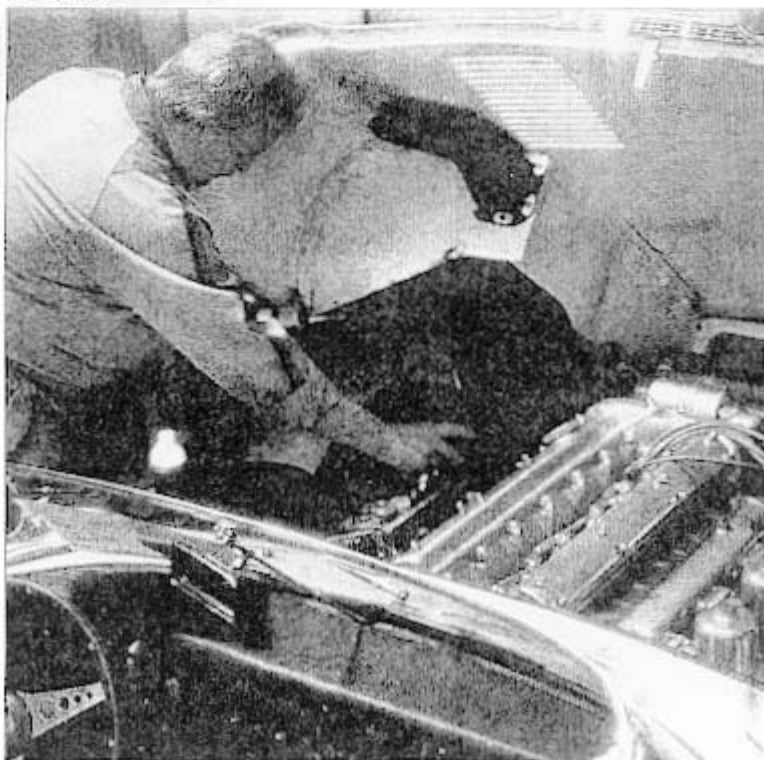
Korjaamon omistaja Kari Sumsa törmäsi RVS-teknologiaan

viime keväänä auto- ja korjaamomessuilla ja on löydöstään positiivisesti yllättynyt. Sumsan mukaan sitä ovat myös hänen asiakkaansa.

"Tärinä hävisi ja kulutus pieneni"

Mittavan autonkorjauskokemuksen omaava Sumsa on it-

Antti Mannermaa



Helsinkiläisen Special Mechanicsin Kari Sumsa mittaa, onko moottori lämmennyt riittävästi RVS-käsittelylle. Moottorin käyntiäänä paranee puolessa tunnissa – toimittajankin korvissa.

se innokas motoristi. Niinpä hän kokeili messuilla löytämänsä ainetta ensin omaan vanhaan moottoripyöräänsä.

"Vaikutus oli melkoinen. Polttoaineen kulutuksesta katosi noin viidennes. Lisäksi pyörän tärinästä hävisivät jotkut taa-juudet. Ennen en pystynyt ajamaan 400 kilometriä enempää ennen kuin toinen käsi oli aivan turta. Käsittelyn jälkeen ei ole raja tullut vastaan", Sumsa virnistää.

Omista kokemuksistaan rohkaistuneena Sumsa ryhtyi tarjoamaan RVS-käsittelyä myös korjaamoasiakkailleen. Kokemusta on jo parista-kol-

mestakymmenestä autosta.

"Tein käsittelyn erään asiakkaan yhteen autoon. Sen jälkeen piti käsitellä kaikki viisi."

Sumsa korostaa, että RVS auttaa nimenomaan vanhoja, kuluneita moottoreita. Uuden auton hävikkejä se ei lievennä. Samaan lopputulokseen voitaisiin päästä myös zirkonium-pinnoituksella. Sitä varten auton moottori pitää kuitenkin purkaa osiin. Käsittelyn hinta kohooa helposti puoleen sataan tuhanneen markkaan. RVS-käsittely on huomattavasti halvempi. Itse aine maksaa muutaman satasen ja päälle tulee korjaa-

mon tuntitaksa.

"Kiinnostuin aineesta nimenomaan ympäristöystävällisyydestä. Jos tällä pallolla on vielä muutaman vuosikymmenen ellettävä, olisi kiva jos se olisi elinkelpoinen. Tällä käsittelyllä vanhojen autojen päästöissä tapahtuu suuri muutos."

Siinäpä oiva mainoslause RVS-Tecin toimitusjohtajalle Sami Rautavuorelle: "Tee ympäristöteko, osta..." Suoraan kuluttajille Rautavuorikaan ei kuitenkaan halua tuotettaan myydä.

"Huomassimme, että on parempi että ammattimies tekee käsittelyn. TV-shoppeihin emme lähde."

RVS-käs-

tely vie pari tuntia aikaa. Moottorin pitää käydä tietyt ja tietyissä lämpötiloissa. Ra- vuoren mukaan tämä ei so- lu standarditesteihin, joi- yksi syy tutkimustulo- puuttumiseen. Silti RVS- Oy uskaltaa luvata RVS-k- telylle 100 000 ajokilome- takuun.

Rautavuori toivoo rohkeutta teollisuuden pu- ta. "Emme haluaisi, että i- mi jää paitsi näistä säästö- Mutta ehkä meidän on pa- myydä teknologia ulkomai- Rautavuori uhkailee.

"Tapana on vaihtaa kuluneet osat"

Tutkimusinsinööri Jukka salla Metso Drives Oy:stä- tys sille, miksi RVS ei ole i- nyt suomalaisyrityksiin.

"Länsimaiseen filosof- kuuluu osien vaihtaminen- kä niiden ylläpitäminen n- dollisimman pitkään. Suu- teollisuusprosesseissa uu- osien hinta on kuitenkin i- teessa pieni", Posa toteaa- sa tutustui RVS-teknolog- vuosi sitten.

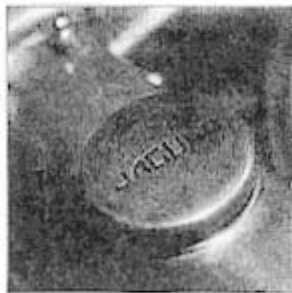
"Kukaan ei mielellään- kokeilemaan ensimmäis- Kun vastaamme suurten- sessien toimivuudesta, risk- suuri."

Teknologiaa ja sen toi- vuutta metallituntija ei i- tenkaan tyrmää.

"Mikäli kaikki RVS- nologiasta kuulemani on- ta, menetelmä on mielen- toinen. Se voi olla hyvä ja- miva. Mitään länsimaisia i- rensejä sillä ei kuiten- ole."

"Länsimaissa tosin i- taudutaan ehkä liiankin i- kapipoisesti venäläiseen- niikkaan. Perinteisesti veni- set ovat olleet hyviä metal- giassa. Luulen kuitenkin- RVS-teknologialla on S- messa vielä edessään pitkä i-

Maria Kor-



Det omtvistade mirakelmineralet behandlar nu Jaguarer varsamt.

Metall

Ett naturmineral som upptäckts i Ryssland lovade på denna sida för drygt ett år sedan besparingar på flera miljoner mark årligen för den tunga industrin och trafiken.

RVS-blandningen (Remontno-Vosstanovitelny Sostav, det vill säga reparations- och underhållsförening) jämnar ut metall-metallytor i slitna motorer och växlar genom en kemisk reaktion och minskar friktionskoefficienten och energiförlusterna. Blandningen slipar inte och framkallar heller ingen skyddande hinna, utan förenar sig med ytan, som blir jämn genom diffusion. Detta påstås hända åtminstone enligt undersökningar som utförts på ryska universitet. Det saknas fortfarande västerländska referenser.

RVS-Tec Oy har inte upplevt något genombrott i Finland på de ett och ett halvt år som gått. Den tunga industrin har inte visat något intresse för tanken och det har inte gått att finna någon finansiering för oberoende undersökningar.

Företaget har dock ett litet kassaflöde från Ryssland och från de Baltiska staterna samt från några verkstäder i Finland.

En sådan verkstad är Special Mechanics SM Oy, som finns i Sockenbacka i Helsingfors. Verkstaden är specialiserad på service av ett känt bilmärke. På gårdsplanen står ett tiotal Jaguarer.

Ägaren till verkstaden, Kari Sumsa, stötte på RVS-teknologin förra våren på bil- och verkstadsmässan och han är positivt överraskad över fyndet. Enligt Sumsa gäller detsamma även hans kunder.

”Vibrationerna försvann och förbrukningen minskade”

Sumsa, som har en omfattande erfarenhet av reparationer av bilar, är själv en hängiven motorist. Av den anledningen prövade han det ämne som han hittat på mässan först i motorn på sin egen gamla motorcykel. ”Effekten var uppenbar. Bränsleförbrukningen sjönk med ungefär en femtedel. Dessutom försvann vissa frekvenser av vibrationerna i motorcykeln. Tidigare kunde jag inte köra mer än 400 kilometer förrän den ena handen var helt avdomnad. Efter behandlingen har jag inte uppnått den gränsen”, säger Sumsa småleende.

Uppmuntrad av sina egna erfarenheter började Sumsa erbjuda RVS-behandlingar även åt sina verkstadskunder. Jag har redan erfarenhet av tjugo-tre bilar.

”Jag utförde behandlingen i en bil för en kund. Jag var sedan tvungen att behandla alla hans fem bilar”.

Sumsa poängterar att RVS hjälper uttryckligen gamla, slitna motorer. För en ny bil minskar inte förbrukningen.

Samma resultat skulle man också kunna uppnå med en zirkoniumbeläggning, men för detta ingrepp måste man dock nedmontera motorn i delar. Priset för en sådan behandling kan lätt bli femtiotusen mark.

En RSV-behandling är avsevärt billigare. Själva ämnet kostar några hundralappar och sedan tillkommer verkstadens timarvode.

”Jag blev intresserad av ämnet uttryckligen av miljöskäl. Om man ännu måste leva på detta klot i några decennier skulle det ju vara trevligt om levnadsförhållandena är drägliga. Med denna behandling sker det en stor förändring i utsläppen från gamla bilar”.

Där har ju den verkställande direktören Sami Rautavuori hos RVS-Tec en utomordentlig slogan: ”Gör något åt miljön, köp ...”. Rautavuori vill dock inte saluföra sin produkt direkt till kunder.

Vi har märkt att det är bättre att behandlingen utförs av en fackman. Vi vill inte marknadsföra vår produkt genom TV-shoppar.

RVS-behandlingen tar ett par timmar. Motorn måste gå en viss tid i en bestämd temperatur. Enligt Rautavuori är inte detta förenligt med förfarandet vid standardtest, som är en anledning till att det saknas undersökningsresultat. Trots detta vågar RVS-Tec Oy lova en garanti för RVS-behandlingen på 100 000 körkilometer.

Rautavuori hoppas fortfarande på modiga beslut från industrins sida. ”Vi vill inte att man i Finland går miste om dessa besparingar. Men kanske måste vi sälja teknologin till utlandet”, hotar Rauta-vuori.

”Vi har vant oss att byta ut slitna delar”

Forskningsingenjör Jukka Posa på Metso Drives Oy förklarar varför RVS inte intresserat finländska företag.

”Till den västerländska filosofin hör att slitna delar byts ut i stället för att dessa underhålls så länge som möjligt. I stora industriprocesser är priset för nya delar förhållandevis lågt”, konstaterar Posa. Han har bekantat sig med RVS-teknologin för ett år sedan.

”Ingen hos oss vill gärna vara den första som prövar. Med det funktionsansvar som vi har för omfattande processer blir risken hög”.

Denna metallexpert avvisar dock inte teknologin och dess funktionsduglighet.

”Ifall allt det som jag hört om RVS-teknologin stämmer är metoden intressant. Den kan vara bra och fungerande. Det finns å andra sidan inga västerländska referenser”.

”I väst förhåller man sig visserligen kanske alldeles för reserverat till rysk teknik. Forskarna i Ryssland har traditionellt varit duktiga på metallurgiområdet. Jag tror dock att RVS-teknologin fortfarande har en lång väg att vandra i Finland”.

Maria Korteila

Foto: Antti Mannermaa
(text under foto)

Den ryska innovationen kan ge nytt liv åt en sliten motor.

Kari Sumsa på Special Mechanics i Helsingfors mäter om motorn är tillräckligt varm för RVS-behandling. Motorljudet förbättrades inom en halv timme - även i redaktörens öron.