

▼ Kuljetusliike Vuotilan yhdistelmä on ollut pilottikäyttäjänä Volvo Älykäs Rengaspalvelussa.



Volvon rengasvahti seuraa yhdistelmän kaikkia renkaita

Hälytys korjaamolle

Rengaspainevahdit ovat tulossa pakolliseksi kuorma-autoihin. Volvolta sellaisen saa jo, jopa 34-metrisen yhdistelmän jokaiseen renkaaseen. Kuljetusyrittäjä voi halutesaan antaa Volvolle renkaiden kokonaisvastuun.

Teksti: Jouni Hievanen,
kuvat: Kuljetusliike Vuotila ja Jouni Hievanen

Mynämäkeläisen Kuljetusliike Vuotilan puutavara-auto eteni maantienopeudella. Isäntä **Olli Vuotila** ja kuljet-

taja olivat autuaan tietämättömiä, että 76-tonnisen yhdistelmän perävaunussa oli neljännellä akselilla sisemmässä paripyörässä vuoto.

Sitten Vuotilan puhelin soi. Volvo Truck Centeristä kerrottiin rengasvuodosta, joka oli lähtenyt liikkeelle aikaisemmin metsätiellä. Kyse oli pistovauriosta.

- Tällainen vuoto lakkaa yleensä, kun paine laskee 4-5 bariin, kertoo Volvo Finlandin jälkimarkkinointijohtaja **Tommy Lindholm**.

Näin kävi Vuotilankin autossa. Vuoto lakasi ja vajaapaineinen rengas olisi saattanut jäädä pimentoon pitkäksi aikaa.

Viisi rengasrikkoo

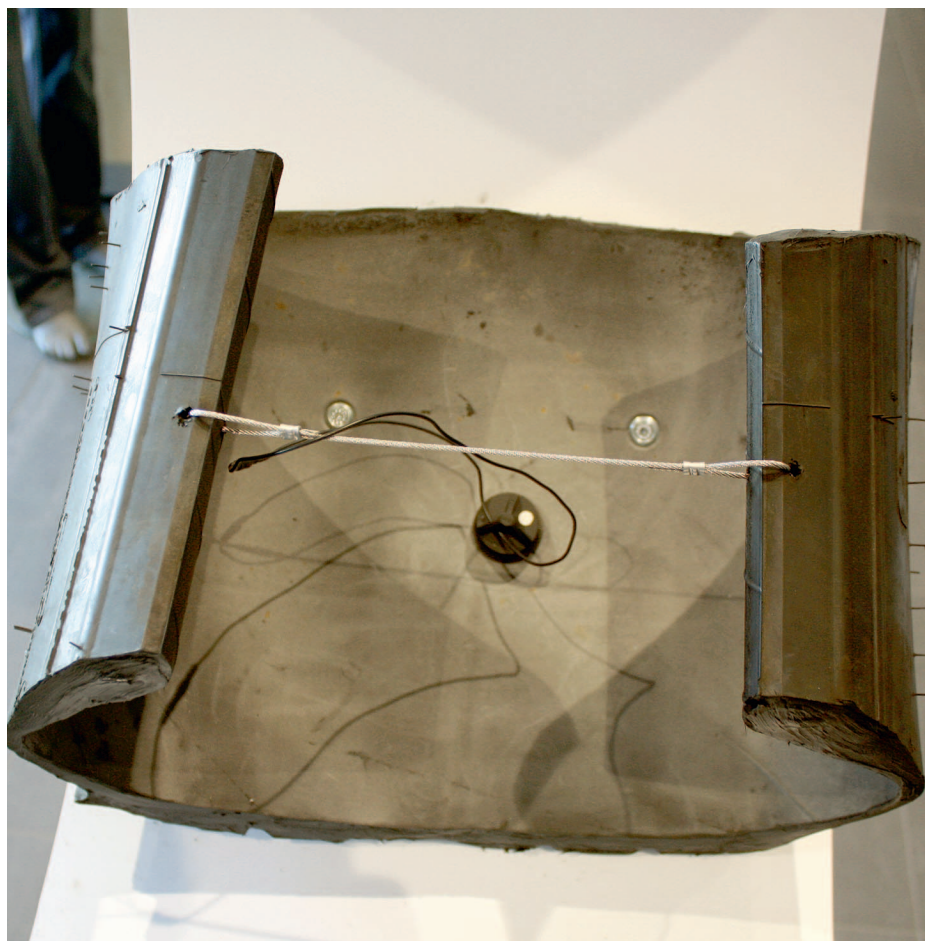
Kuljetusliike Vuotilan FH16-750 Volvo otettiin käyttöön joulukuussa 2018. Melko pian

Volvo Truck Centeriltä kysyttiin, voisiko Vuotilan tulla mukaan Volvo Älykäs Rengaspalveluun testikäyttäjäksi. Nyt helmikuun alkupuolella autolla oli ajettu 215 000 kilometriä.

- Rengasrikkooja on ollut viisi ja ne ovat kaikki olleet perävaunussa. Pari on ollut räjähdystä, jotka olemme itse huomanneet, Olli Vuotila kertoo.

Puutavarayhdistelmässä nimenomaan perävaunun renkaat ovat suuressa vaaravyöhykkeessä, erityisesti kolmeakselisessa jäykässä telissä.

- Murskeenpala saattaa hieroutua kiinni renkaaseen. Jos vuoto tulee sisimmäiseen renkaaseen ja sitä ei huomaa, silloin ulompikin rengas kuluu nopeasti, Vuotila sanoo.



▲ Vantaan Volvo Truck Centerin aulassa on havainnemateriaalina renkaaseen tuleva anturi, joka mittaa renkaan painetta ja lämpötilaa.

” Tällä hetkellä palvelu on Suomessa 35:ssä kuorma-autossa tai ajoneuvo-yhdistelmässä ja linja-autossa

vielä hankkinut, vaikka käyttäjäpotentiaali onkin suuri.

Tällä hetkellä palvelu on Suomessa 35:ssä kuorma-autossa tai ajoneuvoyhdistelmässä ja kolmessa linja-autossa. Ruotsissa rengasseurannan piirissä on lähes sama määrä autoja kuin Suomessa. Norjassa on muutama auto Norjassa. Kun kokemuksia on saatu kerättyä, rengaspalvelu laajenee muuallekin.

Kaikki renkaat mukaan

Volvo Älykäs Rengaspalvelua on rakennettu suomalaisnäkökulmasta. Tätä tarkoittaa, että yhteen järjestelmään voidaan liittää yhdistelmän kaikki renkaat.

Vetäjän perään asennetaan telematiikkayksikkö, joka on Bluetooth-yhteydessä renkasiin. SIM-kortin kautta saadaan yhteys Volvon korjaamolle sekä mahdollisiin kuljetusyrityksen matkapuhelimiin.

Yli 30-metrisissä HCT-yhdistelmissä voitulla kysymykseen, että lisäyksikkö voidaan joutua asentamaan keskimmaiseen perävaunuun. Tästä ei ole vielä kokemusta, sillä pisimmät palvelussa olevat yhdistelmät ovat 25-metrisiä.

Renkaan sisälle tulee muovikuorinen nelisen senttiä halkaisijaltaan oleva anturiyksikkö, joka kiinnittyy magneetin avulla renkaan

sisäpintaan. Renkaan sisäpinta on kumiseosta, mutta rungon teräsvahvikkeiden ansiosta anturiosa pysyy tukevasti paikoillaan. Kiinnipysymisessä auttaa myös keskipakovoima.

Anturiyksikössä on akku, jonka kerrotaan kestävän viisi vuotta. Anturi mittaa ilmanpainetta ja lämpötilaa kahden minuutin välein.

Kun rengasta vaihdetaan toiseen, se voidaan ohjelmoida rengaspalveluun etänä. Ja se tapahtuu näin: Alle laitettua rengasta kopautetaan vasaralla, jolloin järjestelmä huomaa, mistä renkaasta on kysymys.

- Kerran vaihdoimme perävaunuun kahdeksan rengasta kerralla. Siirsimme anturin renkaasta toiseen, Olli Vuotila kertoo.

Silloin palvelussa ei ollut vielä "vasaratunnistusta" eli jokaisen anturin koodia piti tihrustaa rengasohjelmoinnissa.

Hitaita vuotoja pääosa

Volvon rengaspalvelu hälyttää, mikäli renkaan paine laskee 0,3 bar kymmenen minuutin aikana. Hälytys tulee silloinkin, kun rengaspaine alittaa 6 bar. Kun hälytysraja (säädettävissä) alittuu, sovelluksen näytöllä musta rengas muuttuu punaiseksi.

Nopea reagointi on tärkeää erityisesti eturenkaan paineenlaskussa. Öisin ei kuukaan tuijota Volvon organisaatiossa rengaspalvelun näyttöä. ►►

Kuljetusliike Vuotila ei ole seurannut yhdistelmän rengaspaineita nettiselaimella. Se olisi nyt mahdollista. Kun Vuotilalle on kerrottu Volvon toimesta rengasvaurioista, uudet renkaat on vaihdettu omalla tallilla. Rengastyöt pyritään tekemään itse.

- Olemme olleet todella tyytyväisiä rengaspalveluun, kuljetusyrittäjä Olli Vuotila kertoo.

40 autoa Suomessa

Renkaiden reaaliaikaista seurantaa Suomen Volvo on kehittänyt tehtaalla. Pilottiautoja on käytössä noin 25. Viime toukokuussa Volvo Älykäs Rengaspalvelu lanseerattiin Kuljetusnäyttelyssä kaupalliseen käyttöön. Kovin moni ei ole sitä



▲ Volvo Finlandin jälkimarkkinajohtaja Tommy Lindholm ja Vantaan Volvo Truck Centerin teknisen palvelutiimin päällikkö Markus Heiskanen halusivat esitellä Ajolinjalle Volvo Älykäs Rengaspalvelua, jotta tietoisuus siitä leviäisi kuljetusyrityskuntaan.

- Kyllä me vielä keksimme tähän ratkaisun, Tommy Lindholm sanoo.

Muutaman vuoden päästä Volvoonkin on tultava tehtaan toimesta rengaspainevahiti, koska se tulee pakolliseksi kuorma-autoihin.

Suureen osaan rengasongelmiin pystytään reagoimaan jo nyt riittävän ajoissa.

- 80 % rengasvivoista on hitaita vuotoja, jotka voi huomata ennen rengasrikkoo, Lindholm kertoo.

Vaikka rengaspaine olisi normaali, esimerkiksi rungossa oleva vika voi nostaa aluksi lämpötilaa. Tämä ei jää anturilta pimentoon. Hälytysrajaksi on säädetty 85 astetta. Kesäkuumalla kuormatun auton renkaan lämpötila voi nousta 95 asteeseen. Talvella renkaan lämpötila voi olla pakkasen puolella, kun teliakseli on ylhäällä.

Rengaspalvelun sovelluksella saa rengaspaineesta ja lämpötilasta historiatietoa, graafista käyrrä. Siitä on selvitetävissä, mihin aikaan vuoto on alkanut. Siitä taas on usein selvitetävissä, missä on auto rengasvian syntyäikaan ollut. Metsätiellä, nautatehtaan pihassa?

Käyrästä myös näkee, miten ilmanpaine elää ihan kunnossakin olevassa renkaassa. Eroa

voi olla kylmän ja lämpimän renkaan välillä jopa 1,5 bar.

Volvon rengasvahti ei siis ilmoita rengasvasta auton omassa infojärjestelmässä, esimerkiksi mittaristossa.

- Ei tarvita isoja järjestelmiä, kun ne soittamme. Rengaspalvelu ei ole automerkkisidonnainen, Tommy Lindholm kertoo.

On Volvo Älykäs Rengaspalvelun piirissä yhdestä kuljetusliikkeestä Volvon lisäksi Scaniakin.

Rengaspalvelu toimii selainpohjalla ja erillistä sovellusta ei tarvitse ladata kännykkään, tablettiin tai tietokoneelle.

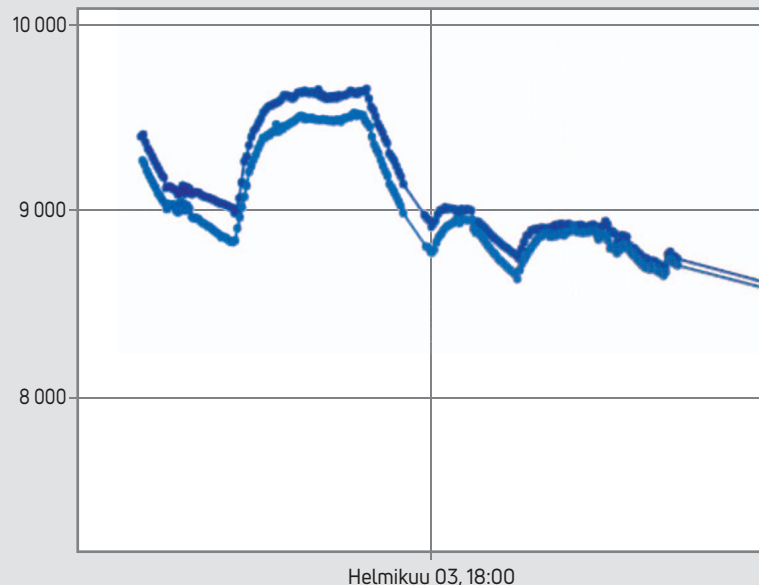
- Hälytyksen huomaa ajajasta. Siitä tulee samanlainen pop-up ilmoitus kuin whatsapp-viestissä, tekstiviestissä tai uudessa sähköpostissa. Sovelluksen ei tarvitse olla aktiivisena näytöllä, kertoo Vantaan Volvo Truck Centerin teknisen palvelutiimin päällikkö **Markus Heiskanen**.

Mitä maksaa?

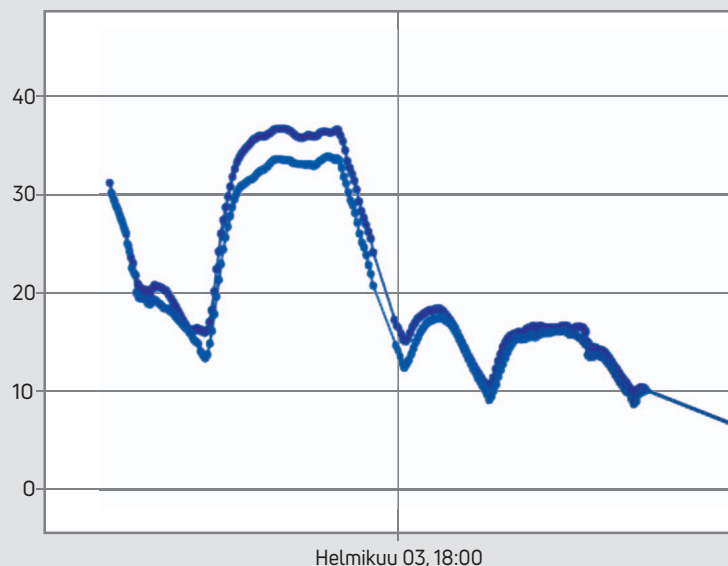
Volvo Älykäs Rengaspalvelu kustantaa 12 renkaassa viiden vuoden sopimuksella 2650 euroa (alv 0). Luku 12 tulee siitä, että se määrä on renkaita mm. neliakselisessa nuppiautossa. Eli kuukautta kohden maksu tekee 44 euroa.

Jos kyseessä on tyypillinen 76-tonninen yhdistelmä, silloin rengasseurannan hinta kuu-

Paine



Lämpötila



kautta kohden on sadan euron luokkaa.

- Kuulostaa arvokkaalta, mutta toisaalta sen avulla voi säästää huomattavia rahasummia. Järjestelmä ilmoittaa pyörien lämpötilamuutokset, jolloin voidaan havaita jopa pyörän laakeririkko ajoissa, Olli Vuotila tuumaa kuultuaan vahvistetun hinnan Ajolinjalta.

Rahallisen panostuksen vastineeksi saa parantunutta liiketurvallisuutta, pienentyneitä rengaskuluja ja pienempää polttoaineenkulutusta (vajaapainainen rengas lisää kulutusta). Lisäksi kuljetusyrityksessä ei tarvitse tarkkailla rengaspaineita mittarilla tai vasarakoputuksilla.

Jos renkaan äkillisen hajoamisen voi estää ennakko seurannalla, siinä säästyy helposti tuhat euroa. Hätäpalveluauton tekemä renkaanvaihto tien

päällä ei ole halpaa, varsinkaan yöaikaan.

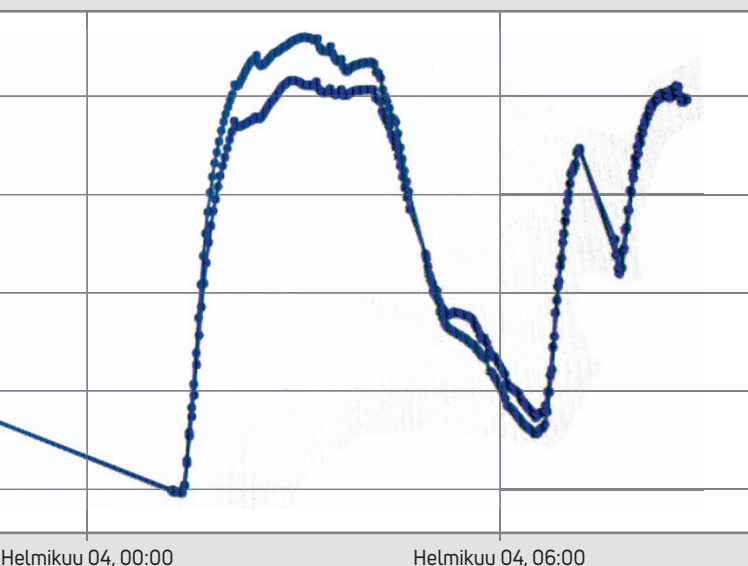
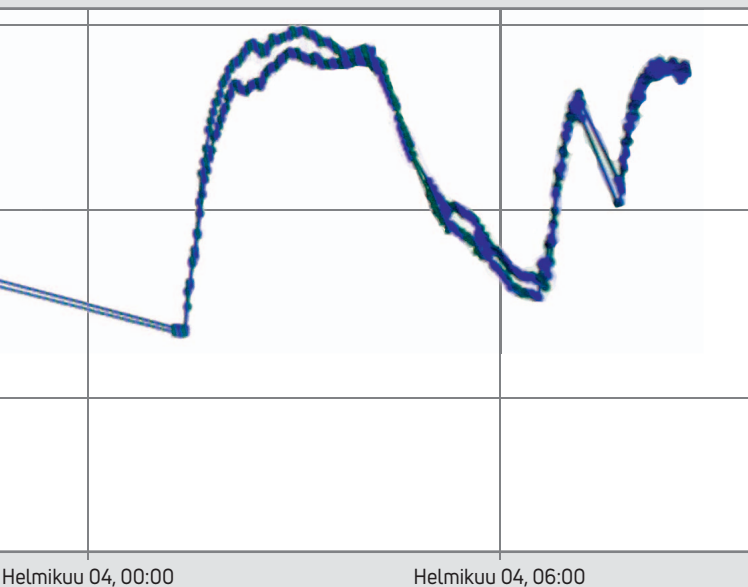
Volvon rengaspalvelu pyritään liittämään osaksi huolto- ja korjaussopimusta, joista Gold on kaikkein laajin. Volvolla on kuitenkin uusimpana palveluna Uptime Care, jossa maksetaan vain Volvon yhteydenotosta vikatilanteessa. Esimerkiksi pilottikäyttäjät Kuljetus Vuotilalla ei ole mitään huolto- ja korjaussopimuksia.

Hyvä kattavuus jo Suomessa

Jokainen Volvo jälleenmyyjä hoitaa omat ajoneuvonsa. Rengaspalvelun laajuudessa on eroja, koska aivan jokaisella merkkikorjaamolla ei ole rengasmyyntiä ja rengasasennuksia.

Rengasmyynti ja asennus on Volvon omissa Truck Centreissä Vantaalla, Turussa, Kuopiossa ja

▼ Graafisesta käyrästä pystyy tekemään monia johtopäätöksiä. Näkee, milloin auto on ollut seisahduksissa ja miten paine ja lämpötila muuttuvat.



syksyllä myös Jyväskylässä uuden korjaamon valmistuttua. Ulkopuolella Volvo Truck Centereistä ovat toistaiseksi Lahti, Forssa ja Raasepori. Lahti on seuraavana korjaamon uusimislistalla.

Raskaspari tarjoaa renkaiden kokonaispalvelua kaikissa pisteissään eli Kotkassa, Kouvolassa, Mikkelissä, Iisalmissa ja Joensuussa.

Käyttöautolla laajaa rengaspalvelua saa Vaasassa, mutta ei Seinäjoella. Wetteri Powerilla se on Oulussa ja Rovaniemellä, mutta ei Kokkolassa ja Kemissä. Autokilta Trucks on mukana toimipisteessään Lappeenrannassa.

Tavoitteena kokonaisvastuu Huolto- ja korjaussopimukset perustuvat ajosuoritteeseen. Volvo-sopimuksen kilometrihintaan (senttiä kilometriltä)

on mahdollista saada jo nyt mukaan yhdistelmän renkaat.

- Yhtään sellaista sopimusta ei vielä ole, Tommy Lindholm toteaa.

Vantaan Volvo Truck Centereissä on renkaiden kulutuspinnan skannauslaite. Sen tulokset ovat vielä irralliset eli kulutus-pintatieto ei vielä tallennu automaattisesti auton huoltojärjestelmään.

Volvo Älykäs Rengaspalvelu ja yleisemminkin automerkin organisaation kokonaisvastuu kuljetusyrityksen renkaista tekee vasta tulokseen ja vaatii edelleen kehittämistä. Tässä ovat muut automerkit Volvoa vielä kauempana perässä. Perinteisesti hien renkashommat on hoidettu rengasliikkeiden kanssa tai omassa hallissa, kuten Kuljetus Vuotilan FH16-Volvoon. ●






Maahantuonti ja myynti:

CAMSO

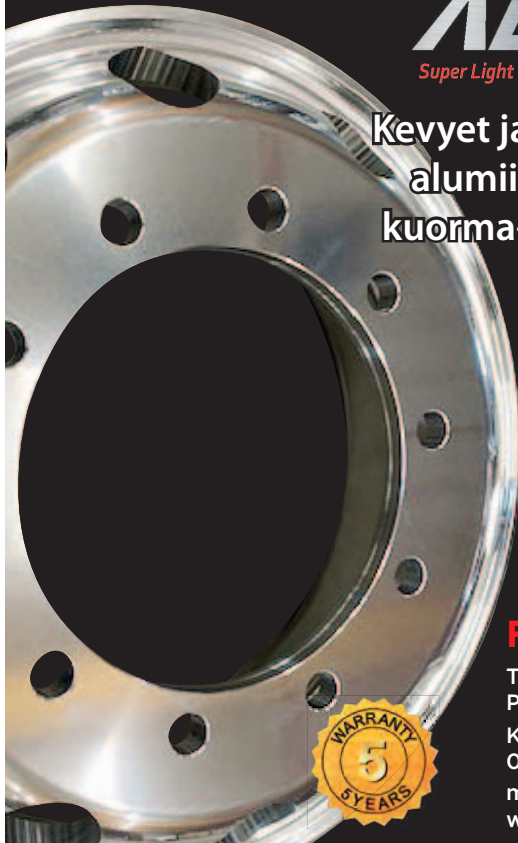
-teollisuusrenkaat-





Mäkelänkankaantie 2
49490 NEUVOTON
05-3435666 (24h)
info@hamre.fi
www.hamre.fi



Kevyet ja kestävät
alumiinivanteet
kuorma-autoihin.

Follis Oy

Tilaukset ja kyselyt:
Puh. 045 321 7011
Kalevi Hotari
040 536 2043
myynti@follis.fi
www.follis.fi

