

# Road'n Roll

2 • 2011

VIANORIN LEHTI TEIDEN KULJETTAJILLE

Yllättääkö tämä talvi  
**SINUT?**



[www.vianor.fi](http://www.vianor.fi)

**LUOTA AMMATTILAISIIN!**



**VIANOR**

Member of Nokian Tyres



HANNU RIIHELÄ VAIHTAA VAPAALLE

6



AUTTAAKO HYVÄ RENGAS JAKSAMAAN TYÖSSÄ?

8



LIITY MYVIANOR-PALVELUUN!

10



HELSINGIN BUSSILIIKENNE LUOTAA SUOMALASEEN LAATUUN

## LUOTA AMMATTILAISIIN!

Vianorin ammattilaiset ovat palveluksessasi ja valmiina pitämään kuljetuskalustosi huippukunnossa. Vahvuksiamme ovat:

### ASIAANTUNTIJUUS

- Vianorin henkilöstö on autoalan ammattilaisia.
- Läheinen yhteistyömme Nokian Renkaiden kanssa takaa asiantuntijuuden rengasalan joka osa-alueella.
- Jatkuvan koulutusohjelmamme ansiosta olemme ajan hermolla.

### MONIPUOLISUUS

- Vianorista saa renkaiden ja vanteiden lisäksi luotettavasti auton huoltopalvelut. Monissa toimipaikoissamme voimme tehdä esimerkiksi merkkihuoitoja.
- Kuorma-autopuolella tarjoamme myös 24h-palvelua eli autamme asiakasta hädässä kelloon katsomatta aina kun tarvitaan.

- Valikoimistamme löytyvät myös laadukkaat akut työhön ja vapaa-aikaan sekä voiteluaineet erilaisiin ajoneuvoihin vaseliinista moottoriöljyyn, kysy lisää!

### PALVELU

- Kykenemme huolehtimaan niin isojen kuin pientenkin kuljetusyritysten tarpeista.
- Panostamme asiakkaidemme palveluun, pisteidemme viihtyisyyteen ja asioinnin sujuvuuteen.
- Rakennamme yhdessä asiakkaan kanssa asiakkaamme tarpeita vastaavan palvelukokonaisuuden

### VERKOSTON LAAJUUS

- Yli 60 toimipaikkaa ympäri maan ja yhteensä yli 800 Vianoria Pohjoismaissa ja muualla maailmassa tarjoavat avun myös silloin, kun ollaan kaukana kotoa.



## TALVI TULEE! – OLETKO VALMIS?

”Talvi yllätti autoilijat!”, lukee melkein jokaisen sanoma- ja iltapäivälehdessä, kun ensilumi valkaisee maan. Yllättääkö tämä talvi sinun yhtiösi? Parhaiten siihen voit vaikuttaa itse. Parhaat suoritukset talvisissa olosuhteissa tehdään valmistautumalla tuleviin keleihin jo ennakkoon. Jos mietitään mistä kohdista ajoneuvo loppujen lopuksi on tiessä kiinni, todetaan heti, että kyse on pienen pienistä kosketuskohdista renkaiden alla. Henkilö- ja pakettiautoissa puhutaan noin kymmenen kokoisesta alueesta per rengas, kuorma- ja linja-autoissa ehkä kahden kymmenen kokoisesta alueesta. Valitsemalla oikeat talvituotteet ja antamalla ammattilaisten vaikuttaa renkasratkaisuihin, saat varmasti parhaan mahdollisen työturvallisuuden ja varmuuden perille pääsystä.

Me vianorilaiset olemme etsineet tuotevalikoimiimme kaikki pidoltaan parhaat tuotteet ja merkit. Unohtamatta maailman parhaita Noktop-pinnoitteita, joilla liikahda suurempikin kuorma ja vieläpä surkeimmallakin kelillä. Tuotteitamme testataan jatkuvasti Suomen Lapin ankarissa talviolosuhteissa, mutta myös eteläisen Suomen leudommissa ja usein varsin liukkaissa keleissä. Pohjoisten olosuhteiden osaajina olemme mitä mainioin yhteistyökumppani suomalaiselle kuljetusalan ammattilaiselle.

Noudatamme yrityksessämme tiukkaa ympäristöohjelmaa kierrättämällä kaiken mahdollisen ja hoitamalla jätteiden käsittelyn asianmukaisella tavalla. Tuotevalikoimia luodessamme olemme pyrkineet ottamaan myyntiin sellaisia tuotteita, joissa ympäristöystävällisyys on korkealla tasolla. Mielestämme voit hyödyntää tätä myös oman yhtiösi ympäristöarvoja kirjattessasi. Ympäristönäkökohdista katsottuna myös ohiajomelun vähentäminen on tärkeä tavoite. Nokian uusissa kuorma- ja linja-autonrenkastuotteissa olemme tässäkin asiassa edelläkävijöitä. Uusien tuotteidemme äänitaso on miellyttävän alhainen paitsi ulkopuolella oleville, myös kuljettajan penkillä istuvalle. Tällä on iso merkitys kuljettajan työssä jaksamisessa ja viihtymisessä.

Tämän Road 'n Roll -lehden sivuilta löydät monenlaisia vinkkejä oman kalustosi turvalliseen kuljettamiseen. Tutustu kaikkeen tarjontaamme rauhassa ja ota yhteyttä meihin. Tee kuten jo tuhannet muut kuljetusalan ammattilaiset ja poikkea lähimpään Vianoriin, teemme sinulle kokonaistaloudellisen ja turvallisen renkastarjouksen!

Turvallisia talviajoja toivottaen,

Pontus Stenberg  
Toimitusjohtaja  
VIANOR OY





# RASKAAN KALUSTON TALVILIIKENTEESSÄ

*Suomessa on viime aikoina käyty keskustelua raskaan kaluston talviajan rengasvaatimusten tiukentamisesta. Tällä hetkellä vaatimukset ovat samat sekä kesä- että talvikeleille. Toisin sanoen raskasta kalustoa voi talviaikana ajaa laillisesti lähes sileillä renkailla. Ammattimaiset liikennöitsijät eivät tietenkään lähde kohti talvea aivan kuluneilla renkailla, mutta maanteillä kulkee kuitenkin talven aikana jos jonkinlaista kalustoa.*

**R**uotsissa keskustelu raskaan kaluston talviajan rengasvaatimuksista on velonut jo pidempään. Kaksi talvea sitten Ruotsissa tuli vetoautoihin 5 mm minimiurasyyvyysvaatimus talvikeleillä. Vaikka Ruotsin lainsäädäntö on merkittävästi Suomea edellä, eivät talvirenkaat sielläkään ole pakolliset raskaalle liikenteelle. Teknikens Värld testasi Ruotsissa (*Teknikens Värld 9/2011*) uusien kesärenkaiden eroavaisuuksia talviliikenteessä. Testissä käytetty Nokian Hakkapeliitta Truck E M+S talvirengas (315/70R22,5 urasyyvyys 19 mm) osoittautui vetokokeessa pidoltaan jopa 70 % käytettyä Michelin XDE2+ M+S kesärengasta paremmaksi.

Teknikens Värld kummastelee, miksi raskasliikenne saa ajaa ilman talvirenkaita kun henkilöautoissa ne ovat pakolliset. Eikö asian pitäisi olla vähintäänkin toisinpäin? Eikö työturvallisuuden pitäisi olla oikeus kaikille kuljettajille, jotka ansaitsevat elantonsa tienpäällä? Ja eikö toisaalta liikenneturvallisuuden tulisi olla jokai-

sen tiellä liikkujan oikeus? Samaa voi ihmetellä tällä hetkellä myös Suomessa. Nyt Trafikverket ajaa Ruotsissa talvirengaspakkoa vetoakseleille. Esitys on jo jätetty Ruotsin valtiopäiville ja se todennäköisesti menee läpi. Suomessa ei olla vielä näin pitkällä.

Suomessa ajoneuvon rengasvaatimuksista määrätään tieliikennelain nojalla asetuksessa ajoneuvon käytöstä tiellä. Asetuksen pykälässä kuusitoista (16§) säädetään että auton etupyörissä ei saa käyttää renkaita, joiden puutteellinen tasapaino voi haitata ohjausta. Kulutuspinnan pääurien syvyyden tulee auton, auton perävaunun ja sellaisen hinattavan laitteen renkaissa, jonka suurin sallittu nopeus on suurempi kuin 40 km/h, olla vähintään 1,6 mm. Akselilla, jolla on paripyörät, tämä vaatimus ei koske molempia pyöriä. Lisäksi pykälän kohdassa kaksi säädetään että henkilöautossa, jonka kokonaismassa on enintään 3,5 tonnia ja pakettiautossa, kokonaismassaltaan enintään 3,5 tonnin erikoisautossa sekä kokonaismassaltaan yli 0,75 tonnin ja enintään 3,5 tonnin

# RENGASTUS

perävaunussa on joului-, tammi- ja helmikuun aikana käytettävä talvirenkaita joiden pääurien syvyys on vähintään 3,0 mm.

Suomessa ei siis tällä hetkellä ole erityisiä talviajan määräyksiä raskaalle kalustolle. Vaativissa talviolosuhteissa suositukseksi voidaan pitää vetoautoissa 5 mm minimiurasyvyyttä ja perävaunussa 3 mm minimiurasyvyyttä. Edellä mainitut suositukset on koettu käytännössä toimiviksi ja ne pohjaavat myös muun Euroopan säädöksiin. Maiden erilaiset säädökset onkin hyvä ottaa huomioon, jos raskaalla kalustolla on tarkoitus liikkua myös ulkomailla. Esimerkiksi Ruotsissa, Norjassa ja Saksassa kuorma- ja linja-autoille asetetut vaatimukset koskevat myös ulkomailla rekisteröityjä ajoneuvoja.

*Asetus ajoneuvon käytöstä tiellä 4.12.1992/1257:  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921257>*

*Teknikens Värld 9/2011*

## ERI MAIDEN ASETUKSIA RASKAAN LIIKENTEEN RENGASTUKSESTA TALVELLA



### RUOTSI

1.12. – 31.3. välisenä aikana on kuorma- ja linja-autonrenkaiden vähimmäisurasyvyys talviolosuhteiden vallitessa 5 mm kaikilla aksleilla. Ei koske perävaunujen renkaita. Ei vaadita M+S renkaita. Koskee myös ulkomailla rekisteröityjä ajoneuvoja, jotka ajavat Ruotsissa.



### NORJA

Alkaen 1.11. ja päättyen pääsiäisen jälkeiseen maanantaihin, on kaikkien moottorikäyttöisten ajoneuvojen ja niiden perävaunujen renkaiden vähimmäisurasyvyys 3 mm kaikilla aksleilla (Nordlandin, Tromssan ja Finnmarkin maakunnissa 16.19. – 30.4.). Talviolosuhteiden vallitessa tulee käyttää joko M + S -merkittyjä, erityisesti talvikäyttöön tarkoitettuja renkaita ja ketjuja. Koskee myös ulkomailla rekisteröityjä ajoneuvoja, jotka ajavat Norjassa.



### SAKSA

Ajettaessa tiellä, jolla on jäätä, lunta tai sohjoa on kuorma-auton ja bussien vetorenkaiden oltava M+S -merkittyjä. Ei koske perävaunujen renkaita. Koskee myös ulkomailla rekisteröityjä ajoneuvoja, jotka ajavat Saksassa. Minimiuurasyvyys 1,6 mm.



### VIRO

1.10. – 1.5. välisenä aikana on Viron sisäisessä liikenteessä käytettävät bussit varustettava urasyvyydeltään vähintään 3,0 mm renkain. Muille raskaille ajoneuvoille ei erityistä talvirengaslainsäädäntöä.



### LIETTUA

10.11. – 1.4. välisenä aikana on M2- luokan (kokonaismassa < 5 000 kg) bussit varustettava urasyvyydeltään vähintään 3,0 mm renkain. Muille raskaille ajoneuvoille ei erityistä talvirengaslainsäädäntöä. Koske myös ulkomaan rekisterissä olevia busseja.



### LATVIA

1.12. – 1.3. välisenä aikana on kuorma- ja linja-autonrenkaiden vähimmäisurasyvyys 4,0 mm. Ei vaadita M+S renkaita. Ei koske ulkomaan rekisterissä olevia ajoneuvoja.




### SUOMI

Ei erityistä talvirengaslainsäädäntöä raskaille ajoneuvoille. Minimiuurasyvyys 1,6 mm (ei koske molempia paripyörän renkaita).



### TANSKA

Ei erityistä talvirengaslainsäädäntöä raskaille ajoneuvoille. Minimiuurasyvyys 1,6 mm.



*Hannu Riihelä aloitti työuransa rengasalalla v. 1974 rengasmyyjä/lähettäjänä Lappeenrannassa. Monipuolisen työuran aikana tutuksi ovat tulleet pinnoittamotoiminta, kiertävän myyntiedustajan tehtävät, toimipaikan päällikön, tuotepäällikön ja lopuksi LTA2 johtajan työt. Kuorma-autopuoli on ollut lähellä sydäntä jo siksi että isä oli kuorma-autoilija. Hannu on ollut mukana seuraamassa alan huimaa kehitystä 70-luvun pienistä rengasalan yrityksistä nykyiseen ketjuuntumiseen.*

## AIKA VAIHTAA PIENEMMÄLLE VAIhteELLE

**K**esäisessä maisemassa myhäilee tyytyväinen mies. LTA2 johtaja **Hannu Riihelä** vaihtaa tulevan syksyn aikana pienemmän vaihteen silmään ja siirtyy osaaikaeläkkeelle 44 työvuoden jälkeen. Työ jatkuu Vianorissa projekti- ja asiantuntijatehtävissä, mutta vapaa-ajan määrä lisääntyy mukavasti.

– Aloitin työurani Iskon palveluksessa 1974 tärkeässä tehtävässä rengasmyyjä/lähettäjänä. Aamupäivän työskentelin Lappeenrannan maansiirtopinnoittamossa muun muassa renkaiden lopputarkastajana ja renkaiden lähettäjänä. Maansiirtopinnoittamossa pinnoitettiin suuria ms-renkaita ympäri maata aina Pohjois-Suomea myöten. Asiakkaina olivat jälleenmyyjät ja kaivokset. Esimerkiksi Outokumpu oli suurimpia asiakkaita. Loppupäiväksi siirryin rengasmyyjäksi myymälän puolelle, Hannu Riihelä muistelee uransa alkuvaiheita.

– Kiertävänä myyntiedustajana ura urkeni vuosina 1977 – 1982. Toimin Savitaipale-Mikkeli-Varkaus alueella, jonka jälkeen olin muutaman vuoden muualla töissä. 1985 tulin takaisin Iskolle Kotkan toimipaikan myyntipäälliköksi. Kotkassa toiminta oli paljolti raskaan kaluston tuotteisiin ja asiakkaisiin liittyvää. Käytiin asiakkaissa, haettiin pinnoituksia, oltiin Kotkan Kuorma-autoilijoiden jäseniä ja niin edelleen.

Kiinnostukseni kuorma-auto-puolelle juontaa juurensa siitä, että isänikin oli kuorma-autoilija, sanoo Riihelä.

Laman alkaessa 90-luvun alussa työtehtävä vaihtui Lappeenrantaan pinnoitusten tuotepäälliköksi. Siitä laman mainingeissa tuotepäällikkyyteen lisättiin myös uudet kuorma-autonrenkaat, maansiirtorenkaat ja teollisuusrenkaat. Liiketoiminta-alueet otettiin Iskossa käyttöön vuonna 1999 jolloin eriytettiin asiakaspinnan ja tuotepuolen hoito. Siitä lähtien Hannu on toiminut LTA2 johtajana.

### Rengashuolto osana suurkuluttaja-asiakkaan omaa tuotantoa

– Tänä päivänä suurkuluttaja-asiakas näkee renkaat ja niihin liittyvät palvelut osana omaa tuotantoaan. Asiakas keskittyy oman liiketoimintansa hoitamiseen ja tämän suhteellisen pienen kuluerän eli renkaat hoitaa joku muu, joka rakentaa siihen järjestelmän yhteistyössä asiakkaan kanssa ja keskittyy sen hoitamiseen. Asiakkaalle raportoidaan siitä, kuinka asetetut tavoitteet ovat toteutuneet ja asetetaan seuraavia tavoitteita. Meidän tehtävämme on sopeuttaa oma toimintamme asiakkaan tarpeisiin eikä päinvastoin. Rääätälöimme palvelumme asiakkaalle sopivaksi, kertoo Riihelä.



## Hannun korvaamaton tietotaito siirtyy nuoremman polvelle

*Hannu Riihelän seuraajaksi LTA2 johtajaksi on valittu Toni Silfverberg, jonka monipuolinen työkokemus takaa hänelle vahvat valmiudet astua Riihelän jättämiin saappaisiin. Silfverberg on aiemmin työskennellyt muun muassa taloushallinnon asiantuntijatehtävissä, H+H konsernin Suomen toimintojen talousjohtajana.*

*Silfverberg kertoo odottavansa innolla hommien alkua ja kiittelee ennen kaikkea sitä, että Riihelä jatkaa edelleen osa-aikaisena taustatukena. Järjestely tarjoaa ainutlaatuisen tilaisuuden siirtää Riihelän vuosien saatossa karttunutta korvaamatonta tietotaitoa eteenpäin nuoremmalle polvelle. Virallisesti Silfverberg aloittaa työt Vianorilla 1.9.2011.*

– Mielenkiintoisin haaste suurkuluttajakaupassa on se, kun pääsee tekemään puhtaalta pöydältä asiakkaan kanssa yhteistyössä suunnitelman siitä, miten rengaskustannuksia hallinnoidaan molempien osapuolten kannalta paremmin. Pidän tärkeänä myös sitä, että asiakkaan kanssa yhteistyössä kehitetään ja luodaan päämäärä mitä halutaan ja mietitään miten päämäärään päästään. Tästä on palkkiona tuloksellinen ja pitkäaikainen asiakassuhde. Näitä tapauksia on onneksi ollut monia matkan varrella, toteaa Riihelä.

### Kumppanuus on päivän sana

– Renkaiden osalta ala on muuttunut todella paljon 70-luvulta tähän päivään. 70-luvulla oli pulaa hyvistä renkaista. Nykyisin merkkejä on paljon ja kilpailu on tasoittunut. Kilpailusta on tullut tasaväkisempää ja rengaskustannukset ovat alentuneet merkittävästi. Yleisestä kehityksestä ehkä johtuu se, että asiakkaat suhtautuvat nykyisin omaan toimintaansa enemmän businessihmisinä ja johtaminen on ammattimaisempaa. Ennen suhtautuminen oli pitkälti tunnepitoista ja perinteisesti kuljetusyrityksessä 2 renkaan ostopäätös tehtiin korkealla tasolla. Tänä päivänä tehdään kokonaisvaltaisia suunnitelmia ja eletään niiden mukaan. Ulkoistaminen tai paremminkin kumppanuus on päivän sana.

### Iloista tekemisen meininkiä ja yhteishenkeä

– Suurkuluttaja-asiakkaiden hoitamisessa tär-

keässä osassa ovat kaikki Vianorin organisaatiossa toimivat. Osaamista meiltä ei puutu. Tulemme toimeen erilaisten asiakkaiden kanssa. Nostan esiin porukan yhteistyön. Ihmiset hoitavat työnsä Vianorissa erittäin ammattitaitoisesti. Eri ammattiryhmiä kuten asentajia, myyjiä, toimipaikan päälliköitä ja taloushallinnon henkilöitä kannattaa jututtaa säännöllisesti, tietoa löytyy läpi organisaation. Ilman näiden ihmisten todella ammattitaitoista ja vastuuntuntoista työpanosta ei suurkuluttaja-asiakkaiden palvelu olisi onnistunut niin hyvin. Vianorin vahvuuksia ovat organisaatio, tuotteet, palveluverkosto, henkilökunnan ammattitaito ja asenne, mutta ennen kaikkea iloinen tekemisen meininki ja yhteishenki. Ruutia ei tarvitse keksiä uudelleen. Riittää kun olemme joka päivä karvan verran muita parempia asiakkaan mielestä, sanoo Riihelä.

### Aito yhteistyö asiakassuhteissa palkitsee parhaiten

– Palvelumme pitää tukea mahdollisimman hyvin asiakkaan liiketoimintaa, jotta asiakas pystyy keskittymään omiin tehtäviinsä. Jos yhteistyö asiakkaan ja palveluyrityksen välillä on aitoa ja pyritään aidosti yhdessä tuloksiin, niin tämä toisiaan kunnioittava yhteistyö palkitsee parhaiten. Mielestäni henkilökohtainen yhteydenpito ja asiakkaan kuuntelu on erittäin tärkeää. Muuten tuo edellä mainittu aito yhteistyö ei onnistu, sanoo Riihelä.

– Tätä meidän sukupolvea on joskus kuvattu hiukan ikävällä tavalla ”kaikki mulle nyt ja heti”. Rohkenen kuitenkin olla asiasta hiukan eri mieltä. Asiakkaat, joiden kanssa minulla on ollut ilo työskennellä, ovat ymmärtäneet yhteistyön merkityksen ja sen, että parhaat tulokset syntyvät vain silloin, kun sekä palvelun saaja että tuottaja ovat täysillä mukana kehittämässä toimintaa.

– Aito yhteistyö ja palava halu kehittää asioita syntyy luontaisesti silloin, kun sopimukseen sisältyy pykälä, jonka perustella saatuja säästöjä eli syntynyttä hyvinvointia voidaan jakaa oikeudenmukaisesti osapuolten kesken. Tätä ajatusmallia olen kohdannut aivan viime aikoina, joten ehkä tuo aikaisempi lause voitaisiin muuttaakin muotoon ”kaikki meille nyt ja heti”. Sehän kuulostaa jo paljon paremmalta.

– On ainakin yksi asia jota kumpikaan osapuoli ei voi eikä saa ulkoistaa eli ihmisten välinen inhimillinen kanssakäyminen. Nykyinen kiireinen maailma pyrkii korvaamaan asiakaskäynnit ja muut henkilökohtaiset kontaktit kaikenlaisilla sähköisillä tietovälineillä. Oikein käytettynä ne ovat kyllä hyviä apuvälineitä ja ilman niitä emme ehkä tule enää toimeen. Mutta ne ovat kuitenkin vain apuvälineitä. Kyllä ihminen täytyy kohdata henkilökohtaisesti riittävän usein ja hänestä täytyy olla aidosti kiinnostunut myös täällä – joskus niin kovassa liike-elämässä. Se, että näkee ihmisen olemuksen, ilmeen, saa katsekontaktin, sanoo käsipäivä ja niin edelleen ovat aivan korvaamattomia asioita. Näitä ei voi eikä saa ulkoistaa tai muuttaa sähköiseksi, toteaa Riihelä.

### Vapaalla

– Kunnon kohottaminen ja painon pudottaminen ovat asioita jotka aion ensimmäisenä hoitaa vapaalla kuntoon. Tavoitteena on että kuntoni on selvästi parempi muutaman kuukauden jälkeen, kun olen vähentänyt työtahtia. Kaverit ovat myös jääneet huonolle hoidolle, ehkäpä toteutan maaseutukierroksen ja käyn tervehtimässä vanhoja tuttuja naapurikunnissa. Voisihan sitä hankkia stressin seuraavaksi vaikkapa kalastuksesta, sanoo Riihelä hymyillen.

*Teksti ja kuvat: Kati Toropainen*

*Moni varmasti kiinnittää uusia renkaita ostaessaan huomiota muuhunkin kuin renkaan hintaan. Hyvälle renkaalle voidaan määritellä erilaisia ominaisuuksia ja eri ihmisillä korostuvat renkaan valinnassa erilaiset asiat. Yhdelle ajomelun vähäisyys on tärkein kriteeri, toinen arvostaa sitä että renkaan pitokykyyn voi varmasti luottaa vaikeissakin olosuhteissa. Kolmannelle on kenties tärkeintä renkaan kestävyys ja hyvä laatu.*

*Ihmisten arvostamiin ominaisuuksiin vaikuttavat tietysti paitsi henkilökohtaiset mieltymykset, myös renkaan tuleva käyttötarkoitus ja käyttöolosuhteet. Mitä enemmän renkailla ajetaan, sitä tärkeämpää on miettiä renkaan ominaisuuksia monesta eri näkökulmasta. Ammattiautoilijoiden kohdalla renkaan ominaisuudet ja niiden merkitys korostuvat entisestään. Kyse ei ole pelkästään ajomukavuudesta vaan myös työmukavuudesta ja työssäviihtymisestä.*



# AUTTAAKO HYVÄ RENGAS JAKSAMAHAN TYÖSSÄ?

## Renkaat aina käyttötarkoituksen mukaan

Pohjolan Matkojen huoltopäällikkö **Pekka Hatunen** vastuulle kuuluvat yrityksen materiaalihankinnat sekä korjaamosta ja kalustosta vastaaminen. Hatunen kertoo, että heillä renkaat autoihin valitaan aina vuodenaikojen ja keliolosuhteiden mukaan. Lisäksi otetaan huomioon auton ajotyyppejä.

– Esimerkiksi pikavuoroissa käytämme pinnoittamatonta renkasta vetopyörissäkin, syynä yksinkertaisesti varmuus uuden renkaan kestävydestä verrattuna pinnoitettuun renkaaseen. Muuten käytämme talvella vetopyörissä pinnoitettua talvi-rengasta, Hatunen täsmentää ja jatkaa sitten, että pintakuvio renkailla määräytyy pitkälti ajotapahtuman mukaan.

– Tilausajoissa käytetään lamellikuvioitua pintaa (Nokian Noktop 41) ja maaseutulinjoilla käytetään esimerkiksi (Nokian Noktop 21) pintaa.

Hatusen mukaan renkaan merkin valinnassa hinta-laatusuhde on heille tärkeä kriteeri.

– Meillä on tälläkin hetkellä rengastestit menossa. Testejä

tehdään autoilla, jotka ajavat samaa linjaa, kuljettajina toimivat samat kuljettajat ja linjalla on vielä saman merkkiset autot. Näin kahden eri merkkisen renkaan vertailu on luotettavaa.

## Rengas vaikuttaa kuljettajien työmukavuuteen monella tapaa

Kuljettajat arvostavat Hatunen kokemuksen mukaan hyvää ajettavuutta eli sitä, että renkaan pitokykyyn voi luottaa. Lisäksi tärkeänä pidetään rengasmelun määrää. Hyvän renkaan ominaisuuksia ovatkin juuri hyvä pito ja pieni rengasmelu. Tärkeää on tietystä myös renkaan kestävyys koko renkaan elinkaaren ajalla eli mahdollisuus pinnoittaa rengas kaksi kertaa.

– Tietysti myös pieni vierintävastus on hyvä asia polttoainetalouden kannalta, Hatunen jatkaa hyvän renkaan ominaisuuksien listaa.

Hatusen arvelee, että renkaan luotettavuus hankalissa olosuhteissa vaikuttaa suurestikin kuljettajan ajomukavuuteen ja jaksamiseen työssä.





*Reijo Tuovinen on ajanut autoa työkseen jo 24 vuotta, joten ajettuja kilometrejä ja niiden mukana kokemusta erilaisista olosuhteista löytyy runsaasti.*

– Kun kuljettajat tietävät, miten rengas käyttäytyy ja voivat luottaa siihen, että auto kulkee sinne mihin kuljettaja haluaa, niin tietysti sillä on merkitystä, Hatunen summaa.

### **Työkalu keskeisessä roolissa**

Pohjolan Matkoilla työskentelevä **Reijo Tuovinen** on ajanut autoa työkseen jo 24 vuotta, joten ajettuja kilometrejä ja niiden mukana kokemusta erilaisista olosuhteista löytyy runsaasti. Tällä hetkellä Tuovinen ajaa Pohjolan Matkoilla tilausajoja sekä ulkomailla että kotimaassa. Työssäjaksamisen ja -viihtymisen kannalta Tuovinen on Hatunen kanssa samoilla linjoilla: työkalu on keskeisessä roolissa.

– Kyllä työkalu, eli se auto, on tärkeä seikka, sen kunto, ikä ja toimivuus vaikuttavat oleellisesti työskentelyyn. Tietysti kaikki auton osat ovat tärkeässä roolissa, mutta juuri renkailla on kyllä tärkeä vaikutus ajomukavuuteen, Tuovinen kertoo ja jatkaa sitten että pitkällä matkoilla erityisesti rengasmelun merkitys korostuu.

Renkaan luotettavuudellakin on toki merkitystä. Tosin kun

rengas on luotettava, niin ei asiaa ei arjessa juurikaan tarvitse ajatella.

– Silloin kun aloittelin tätä työtä, niin renkaita saattoi jopa räjähtää varsin usein. Nykyään renkaita ei kulu ollenkaan niin paljon kuin aikaisemmin, joten silläkin tavalla renkaat ovat luotettavampia ja kyllähän sillä tietysti merkitystä on, Tuovinen pohdiskelee.

Työssäjaksamiseen vaikuttavat tietysti muutkin seikat kuin työväliseen kunto. Kuljettajan työ on varsin staattista ja jatkuva istuminen aiheuttaa helposti lihasjumeja ja -särkyjä.

– Kyllä jos itseään ajattelee niin lepoajan liikunta on aivan ehdotonta ja auttaa pitkälle työssäjaksamisen suhteen, kertoo Tuovinen joka pyrkiikin omalla vapaa-ajallaan liikkumaan mahdollisimman paljon ja säännöllisesti.

*Teksti: Hanna Kousa  
Valokuva: Juha Lindberg*

# MUKAVIN TAPA HANKKIA



**nokian**  
HAKKAPELIITTA 7

**TESTIVOITAJA!**  
TL 13/2010  
TM 17/2010



**MUISTA MYÖS AUTOHUOLTOPALVELUMME!**

**Soita 010 401 401 tai avaa vianor.fi ja varaa aika!**

*Miksi hikoilisit renkaiden kanssa kun voit vain istahtaa, lukaista päivän lehdet tai sähköpostisi ja antaa Vianorin poikien hoitaa vaihdon?*

*Katso sinua lähin Vianor-liike ja varaa samantien aika maailman mukavimpaan renkaanvaihtoon!*

# NOKIAN HAKKAPELIITAT?

my **VIANOR**

**LIITY MYVIANOR-PALVELUUN!**  
PALVELUUN LIITTYNEILLE TARJOUKSENA VUOSIHUOLTO ALK. 119 €.  
LISÄTIEDOT VIANOR.FI

**nokian**  
HAKKAPELIITTA R

**nokian**  
HAKKAPELIITTA TRUCK F

**nokian**  
HAKKAPELIITTA TRUCK E



Lähin myyntipiste, ajanvaraus ja hinnat yhden soiton päässä!

**010 401 401**

MA-SU klo 7-21

Matkpuhelimesta soittaessa 0,0828 e/puh. + 0,1704 e/min (alv. 23 %).  
Lankapuhelimesta soittaessa 0,0828 e/puh. + 0,0595 e/min (alv. 23 %).



**VIANOR**

Member of Nokian Tyres



**nokian  
RENKAAT**

# Ensimmäinen. Nopein. Hakkapeliitta.

**331,61 km/h jäällä - ratissa yksi  
testikuljettajistamme!**

Nokian Renkaat valmisti maailman ensimmäisen talvirenkaan jo vuonna 1934. Nokian Hakkapeliitan 75-vuotisjuhlan kunniaksi oma testikuljettajamme kellotti jäälläajon uudeksi maailmanennätykseksi 331,61 km/h. Miksikö? Nostaaksemme ajoturvallisuuden jälleen uudelle tasolle, tietenk.

**Liity testikuljettajaksemme!**

Rekisteröidy osoitteessa [hakkapedia.fi](http://hakkapedia.fi). Voit päästä testaamaan renkaitamme omassa autossasi!

**Trust the Natives.**

[www.nokiantyres.com](http://www.nokiantyres.com)



## NOKIAN NOKTOP HAKKAPELIITTA D MESTARILLISTA PITO RASKAASEEN LIIKENTEeseen

**L**egendaarinen Nokian Hakkapeliitta -talvirengasperhe ulottuu nyt myös pinnoitettuihin renkaisiin. 75-vuotista historiaansa juhliwan voitokkaan Hakkapeliitan sekä raskaan liikenteen ammattilaisten suosiman Noktopin liiton sinetöi uusi talvivetopinta Nokian Noktop Hakkapeliitta D, joka tuo erinomaista talvipitoa etenkin pitkän matkan rahti- ja bussiliikenteeseen.

Hakkapeliittamaisen pidon ohella uutuuspinta erottuu edeltäjistään erinomaisella kulutuskestävyydellään ja ainutlaatuisen vakaalla ajettavuudellaan, jotka on saavutettu lukuisilla ajoturvallisuutta edistävillä innovaatioilla.

Nokian Renkaiden patentoima kaksoispalakuvio avaa mahdollisuudet renkaan tiheälle poikittaislamelloinnille, joka vahvistaa pitoa sekä vedossa että jarrutuksessa. Pitkittäispitoa tehostaa myös renkaan pinnassa oleva traction booster -sahalaitakuvio. Erinomaisen talvipidon ja vakaan ajettavuuden viimeistelevät uusi pintakumiseos sekä kaksikerroksinen cap&base -rakenne.

Syvän 3D-lamelloinnin ansiosta renkaan erinomainen pito säilyy pitkään. Lamellinherättäjät renkaan kulutuspinnaassa tehostavat lamellien toimintaa ja takaavat ajoturvallisuuden myös nopeasti vaihtelevissa keliolosuhteissa.

Uutuuspinnassa on myös renkaan kulumisen seurantaan helpottavat kulumisvaroitimet. Nokian Renkaiden kehittämä ja patentoima kulumisvaroitin (Driving Safety Indicator, DSI)

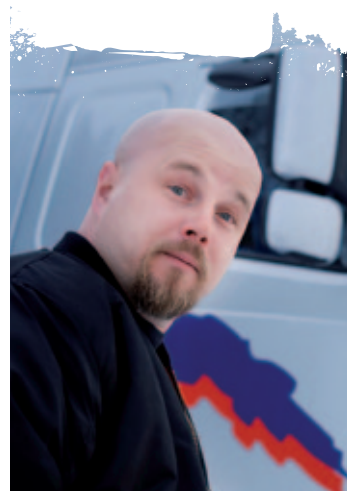
osoittaa numeroin, kuinka monta millimetriä kulutuspinnaa on jäljellä renkaan pääurissa. Talvikulumisvaroitin (Winter Safety Indicator, WSI) kertoo, milloin renkaan talvipito-ominaisuudet ovat vahvimmillaan. Kun lumikide hiippuu pois, rengas soveltuu mainiosti kesäkeleihin.

### Ympäristöystävällistä pinnoittamista ja säästää polttoainekuluihin

Renkaiden pinnoittaminen säästää energiaa ja raaka-aineita sekä vähentää tehokkaasti CO<sub>2</sub>-päästöjä. Kevyesti rullaava Nokian Noktop Hakkapeliitta D maksimoi säästöt talvivetopinnoille poikkeuksellisen alhaisella vierintävastuksellaan, joka vähentää polttoaineen kulutusta ja pakokaasupäästöjä. Modernin pintamallidesiinin ja optimoidun palajaon ansiosta uutuuspinta on myös edeltäjänsä 3dB hiljaisempi. Kaikkien Nokian Hakkapeliittojen tavoin Nokian Noktop Hakkapeliitta D on valmistettu täysin ilman korkea-aromaattisia öljyjä.

### Nokian Noktop -pinnoitteet kestävät ja pitävät

Nokian Renkaat on Pohjoismaiden suurin pinnoitevalmistaja. Nokian Noktop -pinnoitevalikoima suunnitellaan vaativiin oloihin ja sen tuotekehitystä ohjaavat maailman pohjoisimman rengastehtaan ainutkertainen talviosaaminen sekä kestävän turvallisuuden lähtökohta. Nokian Noktop -tuotteet tutkitaan ja testataan huolellisesti. Tuloksena ovat erinomaisesti pitävät pinnoitteet, jotka rullaavat kevyesti, säästävät polttoainetta ja kestävät kovaa kulutusta.



**Autoilija Risto Johansson, Ylöjärvi**  
Ajanut Nokian Hakkapeliitta D -renkailla syksystä 2010

*"Kyllä, olen ollut tyytyväinen Nokian Hakkapeliitta D:hen, ovat menneet yllättävän hyvin. Eivät ole kuluneetkaan juuri yhtään ja naftan kulutuskin on näyttänyt tippuneen."*

# NOKIAN NTR 45

TALOUDELLISESTI YMPÄRI VUODEN

Syksyllä 2011 Nokian uutta 17,5-tuumakoon rengasvalikoimaa tulee täydentämään uusi vetorengas Nokian NTR 45. Tämä jäykkä rengas sopii käytettäväksi erityisesti pienissä jakelukuorma-autoissa ja kaupunkibusseissa. Renkaan jäykkä kuvio takaa hyvän ja miellyttävän ajovakauden ja ajettavuuden.

Kuten muutkin ympärivuotiseen käyttöön suunnitellut Nokian NTR kuorma- ja linja-auton renkaat, myös uusi tulokas on kehitetty toimimaan turvallisesti ja yllätyksettömästi olosuhteista riippumatta. Hyvä hinta-laatusuhde varmistaa kustannustehokkaita kilometrit ja M+S-merkinnän ansiosta renkaat lunastavat lupauksensa myös talviolosuhteissa.



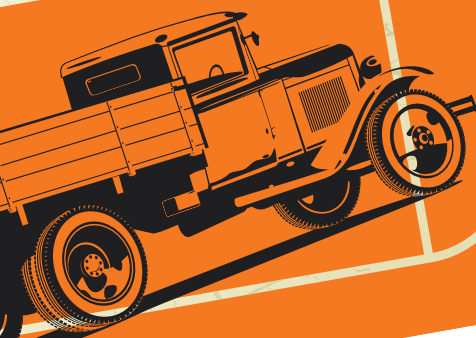
## KOOT

215/75R17,5 NTR 45 Tulossa 9/2011

235/75R17,5 NTR 45 Tulossa 9/2011



Leikkaa irti ja ota mukaan!



TÄLLÄ LIPUKKEELLA ILMAINEN  
SISÄÄNPÄÄSY  
MOBILIAN YÖLINJALLA-  
NÄYTTELYYN

Sisältää pääsyn myös Rally Hall of Fameen.  
Voimassa marraskuun 2011 loppuun asti.  
Lue lisää [www.mobilia.fi](http://www.mobilia.fi)

# HELSINGIN BUSSILIIKENNE LUOTTA SUOMALAISEEN LAATUUN

**H**elsingin bussiliikenteen tehtävä on palvella pääkaupunkiseudun ihmisiä heidän jokapäiväisen liikkumisen tarpeissa. Tätä palvelua tuottavat lähes 1 200 kuljettajaa 500 linja-autolla. Paikallislinjat kuljettavat asiakkaita päivittäisiin askareisiin, seutulinjalla taas pääsee liikkumaan koko pääkaupunkiseudulla ja Suomen Turistiauton tilausajobussilla puolestaan matkataan vaikkapa ulkomaille. Emoyhtiön tytäryritys Helsingin Palveluauto Oy:n palveluautoilla puolestaan liikkuvat mielellään nekin kaupunkilaiset, joille liikkuminen on muita hankalampaa.

Yhtiöiden päätavoitteena on tarjota asiakkailleen tasa-arvoinen, vähäpäästöinen, kustannustehokas ja laadukas joukkoliikenne pääkaupunkiseudulla. Yhtiöillä on varikot kalustolleen Helsingin Ruskeasuolla, josta autoja operoi noin 245 kpl. Siellä sijaitsevat myös pääkonttori ja korjaamo. Tämän lisäksi on Vartiokylän varikko, josta operoi busseja noin 180 kpl. Kolmantena on Suomenojan varikko, josta liikennöi noin 18 bussia.

Helsingin Bussiliikenne Oy on ollut pääkaupunkiseudulla edelläkävijä kaupunkiliikenteen ympäristöpäästöjen pienentämisessä.

– Ympäristö on meidän kaikkien yhteinen asiamme ja siksi me haluamme myös olla mukana turvaamassa puhtaampaa hengitysilmaa seudun asukkaalle. Kuljettajille on kerrottu tyhjäkäynnin välttämisen merkityksestä hengitysilmaan, suunnittelussa pyritään minimoimaan hukka- ja siirtoajat sekä koulutuksissa käsittelemme taloudellista ajoa, yhtiön hankintapäällikkö **Jaakko Kettunen** kertoo.

– Vianorin markkinoimat Noktop-pinnoitustuotteet olemme valinneet mm. niiden ympäristöystävällisyyden vuoksi. Tärkeimpinä ominaisuuksina pidämme energiataloutta ja sitä, etteivät ne sisällä korkea-aromaattisia HA-öljyjä, jotka syöpää aiheuttavina tulisi kaikkien huomioida valitessaan eritoten kaupunkiolosuhteissa toimivien ajoneuvojen renkaita, toteaa Kettunen.



– Pinnoitustuotteissa halusimme matalaa vierinvastusta päästäksemme mahdollisimman alhaiseen polttoaineen kulutukseen ja sitä kautta matalampiin päästötasoihin. Myös melutaso on meille tärkeä asia, sillä raskaan liikenteen ympäristölle aiheuttamaa melua pitää pyrkiä aktiivisesti vähentämään ja onhan renkaiden aiheuttamalla äänellä ja sen vähäisyydellä myös merkitystä matkustajiemme viihtyvyyteen. Vianorilta löytyi erinomainen tuote tarpeisiimme ja nyt käytämme Noktop 40 pintamalla kaikilla vetoakseleilla.

– Tänä päivänä hankkimamme uudet maa-kaasu- ja dieselbussit alittavat tiukimmat ympäristövaatimukset niin päästöissä kuin melussakin, kertoo Kettunen.

Helsingin bussiliikennettä jo pitkään Vianorilla palvellut aluemyyntipäällikkö **Arto "Artsi" Laamanen** kertoo, että tärkeitä asioita isolle asiakkaalle ovat myös rengashuollon nopeus ja laadukkuus, sekä oikeanlainen tuotevalikoima asiakkaan tarpeisiin soveltuvana.

– Me vianorilaiset olemme yhdessä valikoineet tuotevalikoimaamme parhaat mahdolliset tuotteet, joista varmasti löytyy jokaiselle jotakin.

Toki emoyhtiömme Nokian Renkaat antaa tietty nuotit sävelmiimme, mutta mikäs siinä, kun tuotteet edustavat alan huippua jatkaa, jatkaa Artsi.

– Henkilökuljetuksiinkin Nokialta löytyy huipputuoteperheet, puhutaan sitten kesäisistä malleista tai talvituotteista. Mielestäni jo nimi Nokian Hakkapeliitta kertoo pitkästä historiasta ja ennen kaikkea kokemuksesta pohjolan oloista, hymyilee Laamanen.

Laaja Vianorin palveluverkosto on varmasti myös tärkeä asia lähes kaikille asiakkaillemme.

– Pääkaupunkiseudullakin meillä on kolme raskaankaluston pistettä ja hiukan kun mennään Kehä III:n ulkopuolelle, niin jo löytyy toinen mokoma heti lisää. Hyvällä verkostolla pystymme auttamaan asiakasta rengasongelmissa nopeammin, kuin jos toimisimme jostain muulta paikkakunnalta käsin esimerkiksi täällä pääkaupunkiseudulla. Lisäksi varostomme ja tuotantomme ovat lähellä asiakasta, joten myös nopeutta arvostavat asiakkaat ovat tyytyväisiä meihin, jatkaa Laamanen.

*Teksti: Pekka Nurme*

KUSTANNUSTEHOKKUUS JA YMPÄRISTÖAJATELU  
KULKEVAT KÄSI KÄDESSÄ

# PARAS LOPPUTULOS SAAVUTETAAN YHDISTÄMÄLLÄ LAATURENKAAT JA -PINNOITTEET

**K**uljetusala on joutunut viime vuosina tilanteeseen, jossa kovenevat kustannuspaineet koettelevat yrityksen kannattavuutta. Samaan aikaan maailmanlaajuisen huoli ympäristöstä ja ilmastomuutoksesta tuo mukanaan uusia vaatimuksia kuljetuskalustolle ja sen renkailla. Onneksi nämä asiat eivät ole ristiriidassa keskenään, vaan pidemmällä tähtäimellä tukevat toisiaan.

## Renkaan koko elinkaari ratkaisee kokonaiskustannukset

Taloudellisuus muodostuu kahdesta renkaalle tärkeästä ominaisuudesta: vierintävastuksesta ja kulutuskestävyydestä. Alhainen vierintävastus merkitsee luonnollisesti alhaisia polttoainekustannuksia. Hyvä kulutuskestävyys merkitsee alhaisia kilometrikustannuksia. Lisäksi olennaista on se, miten pitkään renkaan runkoa voidaan käyttää, ennen kuin siitä tulee jätettä. Renkaan käyttöikä voidaan jatkaa huomattavasti pinnoittamalla se 2-3 kertaa.

## Kiristyvät ympäristövaatimukset

Myös ympäristöystävällisyys on tuotteen koko elinkaaren huomioon ottamista. Hyvän renkaan elinkaaren kuuluu, että se voidaan pinnoittaa useamman kerran, jolloin säästetään materiaalia ja energiaa. Raaka-aineet eivät saisi myöskään sisältää luonnossa haitallisia aineita, kuten esimerkiksi korkea-aromaattisia hiilivety-yhdisteitä. Pinnoittaminen itsessään on myös ympäristöystävällistä, koska se säästää materiaaleja ja energiaa ja vähentää hiilidioksidipäästöjä.

Euroopan Unioni on kiristämässä vaatimuksiaan kuljetusajoneuvojen hiilidioksidipäästöille. Uudet määräykset vuonna 2012 tiukentavat myös uusien renkaiden vierintävastukseen ja meluun liittyviä rajoja. Rengasmelu haittaa paitsi kuljettajan työolosuhteita, myös bussimatkustajia ja muita tiellä liikkuja.

Uudet rajat ovat melko tiukat, ja moni rengasvalmistaja joutuu parantamaan nykyisten tuotteidensa ominaisuuksia toteuttaakseen jatkossa ympäristönormit.

## Turvallisuus ennen kaikkea

Turvallisuus merkitsee ennen kaikkea pitoa niissä olosuhteissa, joihin rengas tai pinnoite on suunniteltu. Renkaan pito syntyy sekä kulutuspinnan kuvioinnista että kumisekoituksesta. Turvallisuus on myös rungon kestävyyttä. Hyvän renkaan voi pinnoittaa useampaan kertaan.

Ilmaston lämpeneminen lisää kelivaihteluja pohjoismaisessa talvessa. Rannikolla ennestään tuttu lämpötilan vaihtelu nollan molemmin puolin on nyt arkipäivää myös sisämaassa. Vaihteleva sää edellyttää kuljettajalta erityistä tarkkaavaisuutta liikenteessä. Lisäksi renkaiden talvipito-ominaisuudet joutuvat todelliseen koetukseen. Norjassa on jo lailla säädelty talviaikana renkaalta vaadittavat ominaisuudet ja Ruotsissa määräys koskee vetoauton renkaita talviolosuhteissa.

*Teksti: Teppo Siltanen, tuotekehityspäällikkö, Nokian Renkaat*



## NOKIALAINEN KOKONAISSRATKAISU

Nokian kuorma-autonrenkaiden tuotekehityksen peruseräaatteisiin on jo pitkään kuulunut renkaan elinkaariajattelu. Uuden Retreading safety -konseptin mukaisesti samalla kun kehitetään uusi rengas pohjosiin oloihin pitäen mielessä turvallisuus, taloudellisuus ja ympäristö, syntyvät myös määrittelyt uudelle Nokian Noktop-pinnoituspinnalle. Esimerkiksi Noktop Hakkapeliitta E:ssä (Noktop 41) on sama pintamalli ja kumiseos kuin uudessa Nokian Hakkapeliitta E -renkaassa. Vastaavia "sisaruspareja" Nokian-tuotteissa on useita. Renkaan runko ja Noktop-pinta on alusta lähtien suunniteltu ja testattu yhteensopiviksi ja ominaisuuksiltaan yhteneviksi, joten lopputuloksena on turvallinen ja kustannustehokas ratkaisu renkaan koko elinkaaren ajaksi. Noktop-pinta täyttää myös samat ympäristövaatimukset kuin uusi Nokialainen rengas.

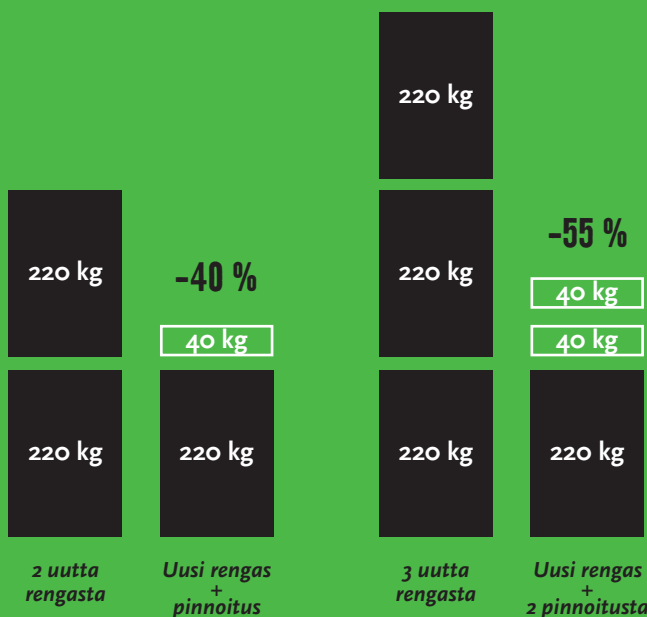
Suosituksena on, että rengas pinnoitetaan uudelleen, kun kulutuspinnan urasyvyys laskee neljään millimetriin. Rungon voi pinnoittaa keskimäärin kaksi kertaa, renkaan koosta ja kunnosta riippuen.

**Uusi Nokian-rengas + pinnoitus Noktop-pinnalla  
+ pinnoitus Noktop-pinnalla**

**— Turvallinen, kustannustehokas ja  
— ympäristöystävällinen kokonaisratkaisu**

### Valmistuksen CO<sub>2</sub>-päästöt pienemmiksi pinnoittamalla

Lähteet: Neue Reifenzeitung, Centre for Remanufacturing and Reuse



# PYÖRÄN IRTOAMINEN

## LAAJA JA VAARALLINEN ONGELMA

*Monelle voi tulla yllätyksenä kuinka usein pyörät irtoavat raskaista ajoneuvoista. Pelkästään Suomessa poliisin tietoon tulee yli 150 tapausta vuodessa. Näistä 38 tapauksessa tulee henkilövahinkoja ja jopa 4 ihmistä menehtyy vuosittain näissä onnettomuuksissa.*

Tiedot perustuvat 2000 julkaistuun Teknillisen korkeakoulun ajoneuvotekniikan laboratorion raporttiin raskaiden ajoneuvojen pyörien irtoamisesta (Ajoneuvojen pyörien ja perävaunujen irtoamisonnettomuudet; **Ari Holopainen**; **Panu Sainio**). Yhdysvalloissa viranomaiset arvioivat tapauksia oleva vieläkin enemmän jopa 1 000 tapausta vuodessa – lähes kolme tapausta joka ainoa päivä – aiheuttaen jopa 20 onnettomuutta viikossa. Joidenkin galluppien mukaan yli puolella raskaankaluston ammattilaisista on omakohtaisia kokemuksia pyörän irtoamisesta.

Yhdysvaltain työsuojeluviranomaiset raportoivat 2008, että jopa 2 500 henkilöä vuodessa kuolee liikenneonnettomuuksissa ja tapaturmissa.

### Nord-Lock-pyöränmuttereita asennettiin VR Transpointin perävaunuihin

VR Transpointin kappaletavaralogistiikalla on kalustoa tien päällä paljon. Tällä hetkellä täys-

perävaununvetoautoja liikkuu 125 kpl ja perävaunuja, dollyt mukaan lukien, noin 500 kpl.

– Lyhyellä aikavälillä meillä sattui useampia pyörien löystymisiä, joista muutamat johtivat jopa pyörän irtoamiseen. Onneksi välttyttiin onnettomuuksilta. Päätimme ryhtyä tosissaan miettimään ratkaisua vaaratilanteiden eliminoimiseksi, kertoo VR Transpointin kappaletavaralogistiikan kalustosta vastaava **Matias Lehtomäki**.

– Vianorin aluemyyntipäällikkö **Markku Asikainen** kertoi erään palaverimme yhteydessä tällaisen Nord-Lockin olemassaolosta ja sen mahdollisesta soveltuvuudesta tukemaan turvallisuusajatteluamme. Kun sitten Vianorin Vantaan toimipisteen **Lasse Naukkarinen** otti yhteyttä ja kerrottua lisää tästä tuotteesta, päätimme kokeilla Nord-Lockia.

Lehtomäen mukaan jo nyt näyttää siltä, että Nord-Lock-pyöränmuttereilla saadaan todellakin ehkäistyä ennalta arvaamattomia pyörien irtoamisia ajossa.

Lehtomäki asennutti aluksi kokeeksi 40:een yhtiön perävaunuun Nord-Lockit ja tulokset vaikuttavat rohkaiseilta. Erityisesti pariasennuksena olevissa pyörissä oli usein ongelmia muttereiden kiinnipysymisessä. Aina kun ei edes huolellinen jälkikiristyskään tunnu auttavan muttereiden kiinni pysymisessä. Nyt kuitenkin vaikuttaa jo siltä, että ongelmat alkavat olla ainakin näissä kyseessä olevissa perävaunuissa historiaa. Tässä testauksessa Nord-Lock-muttereita päätettiin laittaa 4 kappaletta per napa, joilla saataneen jo ehkäistyä pyörän irtoaminen



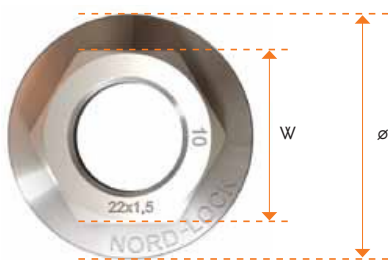
ajossa perävaunun alta.

– Toki tavalliset mutterit voivat yhä löystyä, mutta tärkein, eli pyörän pysyminen turvallisesti perävaunun alla saadaan näin varmistettua, kertoo Lehtomäki.

Seuraamme toimituksessa testausta mielenkiinnolla ja palaamme tuloksiin myöhemmin.

Nord-Lock-pyöränmutterit on suunniteltu käytettäväksi raskaan kaluston teräsvanteille. Rakenne on yksinkertainen ja toimintavarma. Kiristettäessä ylempi lukkolevy liukuu mutteria vasten ja taas avattaessa liukuminen tapahtuu lukkolevyjen välissä. Näin on mahdollista saada hyvä pureutuminen vanteeseen ilman että vanne naarmuuntuu. Uudelleen käytettäessä ulkohammastus hakeutuu aikaisempiin jälkiin. Näin vanteen pintaan ei tule aina uusia tarttumisjälkiä.

*Teksti: Pekka Nurme*



Kierre	Avainväli W	Halkaisija ø	Korkeus H	Kiristysmomentti	Puristusvoima
M22x1.5	32 mm	46 mm	27 mm	600–650 Nm	~ 200 kN

# PYÖRÄNMUTTEREIDEN LÖYSTYMISEEN ON YLEISIIMPINÄ SYINÄ:

## Pyöränvaihto

- Pyöriä vaihdeltaessa lämpimissä asennushalleissa esim. +20 C lämpötilassa ja lähdeittäessä sen jälkeen ulos jopa -30 C pakkaskeleihin, tulee esille metallin lämpölaajenemiseen perustuva ilmiö. Tällöin lämmennyt ja näin laajentunut metalli kylmään siirryttäessä taas supistuu aiheuttaen muttereiden löystymistä.
- Pyöränmutterien kierteiden vioittuminen ja kierteisiin jääneet epäpuhtaudet.
- Huolimaton kiristys asennuksen yhteydessä tai jälkikiristuksen laiminlyöminen (tehtävä 100–300 km:n jälkeen).

## Vanteet

- Vanteessa olevat hankalasti havaittavat hiushalkeamat, joiden kohdalta mutterien kiristämisen jälkeen saattaa alkaa levyppyörän rikkoutumiseen johtava säröily.
- Vanteiden vastinpintojen ruostuminen ja vastinpintojen väliin jäävät epäpuhtaudet.
- Huolehdi, että vanne puhdistetaan ennen asennusta, jotta kaikki kura ja ruoste tulee poistettua kunnolla.

## Tärinä

- Epätasaiset ajoalustat, renkaiden epätasapaino, jarrutus ja kiihdytysvoimat, jne. aiheuttavat eritasoisia värinöitä, joiden vaikutus ulottuu myös pyöränmuttereihin aiheuttaen niiden kireyden löytymistä.
- Pyöränmutterin löystymisen voit havaita, mikäli muttereiden alta näkyy valuvia ruosteisia vanoja, jyrkissä käännoksissä kuulet esim. normaalista poikkeavaa ääntelyä, kuten narinaa tai kolahtelua
- Tarkkaile siis aina renkaita silmäillessäsi myös vanteita havaitaksesi ajoissa mahdolliset alkavat ongelmat.

## Pyörän irtoamisesta aiheutuvat seuraukset voivat olla huomattaviakin

Onnettomuusrisikit, loukkaantuminen ja omaisuusvahingot ovat varmasti pahimmat mahdolliset seuraukset, mutta unohtaa ei sovi myöskään näitä:

- Myöhästymiset tavarannoudoista tai toimituksista.
- Alta irronneen ja jopa kadonneen pyöräpaketin aiheuttama kustannus, sekä irtoamisen yhteydessä
- Kalustolle aiheutuneet muut vauriot.
- Nousseet vakuutusmaksut ja vahingonkorvausvaatimukset.
- Negatiivinen julkisuus.



# NOKIAN HAKKAPELIITTA 75 VUOTTA

## Maailman ensimmäiset talvirenkaat

Henkilöautorenkaiden tuotanto alkoi Nokialla vuonna 1932, kun silloiselle Suomen Gummitehtaalalle tilattiin renkaanteossa tarvittavat puristimet ja paistoprässit. Jo rengasvalmistuksen alkuvaiheessa Nokialla ymmärrettiin tarve ryhtyä kehittämään varta vasten pohjoisiin olosuhteisiin soveltuva rengastyyppejä. Oivalluksen tuloksena syntynsä sai ensimmäinen pintakuviainen rengas eli niin sanottu kelirengas, joka oli tarkoitettu kuorma-autojen talvikäyttöön. Tämä maailman ensimmäinen talvirengas valmistui jo vuonna 1934.

Tämän talvirenkaan pohjalta syntyi myös ensimmäinen henkilöautoille tarkoitettu Hakkapeliitta-talvirengas vuonna 1936. Myöhemmin rengas opittiin tuntemaan nimellä Lumi-Hakkapeliitta, lumisten teiden voittaja. Renkaan pintamallissa oli portaittainen, suhteellisen harva poikittaiskuvio varustettuna niin sanotuilla imukupeilla. Tämä pintakuvio säilyi muuttumattomana aina 1950-luvulle saakka. Ennen talvisotaa Nokialla valmistettiin 20 000 Hakkapeliitta-rengasta, noin kuutta eri kokoa.

## Hakkapeliitta nousee suuren maailman tietoisuuteen

Nokian Hakkapeliitta-talvirenkaiden historia on värikäs ja maineikas. Suuren maailman tietoisuuteen Nokian Hakkapeliitta -talvirenkaat nousivat legendaarisissa Monte Carlo -ralleissa 1950- ja 1960-luvuilla. Nastoitetuilla Kometa-Hakkapeliitoilla varustetut autot olivat ylivoimaisia lumisilla ja jäisillä vuoristoteillä. Suomalaisen rallimenestyksen myötä syntyi käsite Flying Finns, lentävät suomalaiset. Hakkapeliitat todistivat ainutlaatuisuutensa ja pian

renkaita himoitsivat myös useiden muiden maiden kilpailijat.

## Jäällä ajon maailmanennätys

Myös moderni Hakkapeliitta selviytyy erinomaisesti Monte Carlo -rallin tapaisista vauhdikkaista haasteista. Uusi jäällä ajon maailmanennätys syntyi, kun Nokian Renkaiden oma testikuljettaja **Janne Laitinen** ajoi 331,610 kilometrin tuntinopeutta (206,05 mailia tunnissa) Oulun edustalla Pohjanlahden jäällä.

Tuore ennätys toteutettiin merenjäällä auratulla 14 kilometrin pituisella radalla maaliskuussa 2011. Maailman johtavan talvirengasvalmistajan käyttämä ennätysauto oli varustettu Nokian Hakkapeliitta 7 -nastarenkailla (225/35R20 97 T XL).

## Tinkimätöntä turvallisuutta

Tuotekehityksen peruseriaate on säilynyt samansisältöisenä jo yli 75 vuoden ajan. Vaativa päämäärä on kehittää renkaita pohjoisten olojen kuljettajille, jotka arvostavat turvallisuutta ja vaativat renkaita luotettavaa toimivuutta kaikissa ajotilanteissa.

Viimeisimmät Nokian Hakkapeliitta -perheen jäsenet ovat nastarengas Nokian Hakkapeliitta 7, Nokian Hakkapeliitta 7 SUV sekä nastaton vaihtoheito Nokian Hakkapeliitta R. Kuorma-autorenkaiden puolella uusimmat tulokkaat ovat puolestaan Nokian Hakkapeliitta Truck F ja Nokian Hakkapeliitta Truck E. Renkaat sisältävät useita innovaatioita, jotka parantavat pitoa vaativissa keliolosuhteissa, vähentävät vierintävastusta ja sen myötä sekä polttoaineen kuluusta että hiilidioksidipäästöjä.

VIANOR OY ALOITTA

# FLEXCAP-PÖLYKAPSELIN JÄLLEENMYYNIN SUOMESSA

Vianor Oy on ottanut valikoimiinsa Tuneko Oy:n valmistamat polttoainetta säästävät raskaan kaluston Flexcap-pölykapselit. Tuotetta on testattu kovasti viimeiset kahdeksan kuukautta ja nyt tuote on valmis massamyyntiin.



**F**lexcap on markkinoiden ainoa kuorma- ja linja-autoihin tarkoitettu pölykapseli, joka ei vaadi asennukseen mitään ylimääräisiä kiinnikkeitä tai työkaluja. Huoltovapaan Flexcap-pölykapselin asentaminen kestää noin 20 sekuntia ja irrottaminen vain 5 sekuntia, eli rengaspaineiden tarkistaminen on edelleen helppoa. Pölykapselin jokaisella muodolla ja mitalla on tarkoitus, jotka on haettu testaamalla optimaaliseksi.

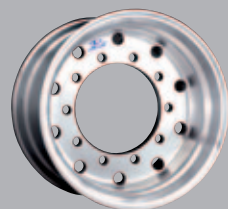


Flexcap-pölykapseli on suunniteltu pienentämään ilmanvastuskerrointa mahdollisimman paljon, tarjoten samalla riittävästi jäähdytysilmaa jarruille. Flexcap-pölykapseli on suora, kunnes se asennetaan vanteelle, jonka jälkeen kapselista tulee ulospäin kaareva. Kaarevuus on mitoitettu niin, että kapseli tulee melkein renkaan uloimman reunan tasolle, mikä johtaa optimaaliseen tulokseen ilmanvastuksen kannalta. Säästöä polttoainekustannuksissa tulee 1–3 % riippuen akselien määrästä ja vanteiden malleista.

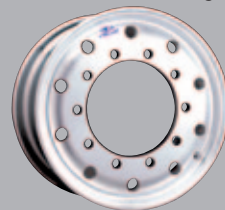


Tunekon suunnittelemat Flexcap-pölykapselit asennetaan vanteen ulkoreunalla olevaan U-uraan, eivätkä ne putoa tielle nerokkaan rakenteensa johdosta. Joustavat Flexcap-kapselit on valmistettu UV-valoa kestävästä muovista. Jäähdytysreii'istä lähtevien halkioiden ansiosta kapseli muodostaa asennettuna yhtenäisen kehän U-uran sisälle, lukiten kapselin tiukasti paikoilleen.

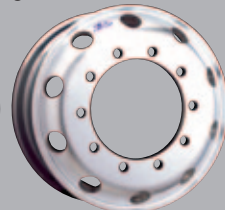
Flexcap-pölykapselit parantavat autosi ulkonäköä ja helpottavat sen puhtaana pitoa. Flexcap-pölykapseleita on tarjolla kahta eri väriä; valkoinen ja musta. Kapseli on mahdollista maalata korinväriin ja siihen voi asentaa myös tarra-mainoksia. Kun kysyntää on tarpeeksi, teemme myös erikoisversioita tilauksesta. Tarjonta tulee jatkossa kattamaan kaikki raskaan kaluston vanteityypit ja koot. Myyntihinnat suoralle takavanteisiin sopivalla kapselille 32,69 € (alv 0 %) ja etuvanteen kuppimallille 40,38 € (alv 0 %).



22.5 x 13.00



22.5 x 11.75



22.5 x 9.00

**VIANOR ON  
ALUX-ALUMIINIVANTEIDEN  
MAAHANTUOJA, HANKI VANTEESI  
EDULLISEMMIN MEILTÄ ILMAN  
"VÄLIKÄSIÄ"!**

#### **Polttoainesäästöt**

Kevyemmän painon ansiosta saadaan säästöä polttoaineen kulutuksessa.

#### **Vahvuus**

Alux-alumiinivanne on rakenteeltaan vahvempi kuin teräsvanne. Alux-alumiinivanteet ovat läpäisseet puolueettoman saksalaisen TÜV tutkimuslaitoksen testit.

#### **Pidempi käyttöikä renkaille, jarruille ja vanteille**

Pitkät kuljetusmatkat, mutta myös taajama-ajo lukuisine jarrutuksineen aiheuttavat runsasta lämmönkehitystä. Alumiinivanteen lämmönsiirtokyky on parempi kuin teräsvanteella. Lämpö siirtyy näin paremmin pois rengasrunkoa, jarruja ja vannetta rasittamasta.

#### **Ajomukavuus**

Valmistustekniikastaan johtuen Alux-alumiinivanteet ovat aina täysin pyöreät. Tämä auttaa säilyttämään renkaan kulumismuodon oikeana, sekä helpottaa pyörän tasapainoon saattamista.

#### **Painonsäästö**

Käyttämällä Aluxin alumiinivanteita teräsvanteiden sijaan, saadaan painonsäästöä jopa 20 kg pyörää kohti. Näin saadaan lisää kuormauskapasiteettia satoja kiloja ajoneuvosta riippuen.

#### **Ulkonäkö**

Alux-alumiinivanteet ovat hienosti viimeistelyjä, joka takaa upean ulkonäön ajoneuvoosi.

#### **Hinta**

Alux-alumiinivanteiden hintataso on erittäin edullinen, joten vanteet ovat investointina kustannustehokkaita.

#### **Takuu**

Alux-alumiinivanteilla on viiden vuoden takuu.

## VAPAASTI PYÖRIVÄT RENKAAT



44

- Perävaunupinta ympärivuotiseen käyttöön
- Päälystetyille teille
- Alhainen lämmönkehitys ja vierintävastus
- Hyvä repimislujuus
- Erinomainen kulutuskestävyys ja tasainen kulumismuoto
- Erinomainen olkapäänkestävyys
- Hyvä talvipito lamelloinnin ja leveiden pääurien ansiosta
- DSI-kulumisvaroitin



72

- Päälystetyille teille, erityisesti perävaunuihin
- Alhainen vierintävastus ja hyvä jäähtyvyys
- Loivennettu olka-alue
- Myös matalailmatilaisiin ja pitkille akseliväleille



63

- Perävaunuihin ja off-road-käytössä eturenkaaksi
- Hyvä kulutuskestävyys, jäähtyvyys ja sivuttaispito
- Perävaunukäytössä hyvä jarrutuspito
- Soveltuu parhaiten matalailmatilaisiin ja puutavarakärryihin



32

- Päälystetyille teille tavarankuljetuksiin ja linja-autoihin
- Hyvä pito ja tasainen kulumismuoto
- Normaali-ilmatilaisiin
- DSI-kulumisvaroitin



72 SUPER

- Erikoispinta leveille perävaunujen singlerenkailla
- Alhainen vierintävastus
- Pyörästetty olka-alue

## VETORENKAAT



NOKIAN NOKTOP  
HAKKAPELIITTA D

- Erikoistalvivetopinta
- Syysasennukseen
- Pitkän matkan tavaralinjalikenne
- Puutavarankuljetukset
- Linja-autot
- HA-öljytön kumiseos
- Alhainen vierintävastus
- Alhainen melu
- Erinomainen kulutuskestävyys



21

- Erikoistalvivetopinta vaativiin olosuhteisiin lähi- ja kaukoliikenteeseen
- Luonnonkumiseos
- Syvä, hyvin puhdistuva ja tehokas lamellointi antaa erittäin hyvän veto- ja sivuttaispidon
- Syysasennus



31

- Erikoistalvivetopinta tavaralinja- ja linja-autoliikenteeseen sekä puutavarankuljetukseen
- Cap Base-kerrosrakenteen pitää talvella ja kestää kulutusta kesällä
- Lamellinherättäjillä tehostettu lamellointi sekä DSI-kulumisvaroitin
- Kaksoisalakuvointi varmistaa vakaan ajettavuuden
- Syysasennus



40

- Pinta ympärivuotiseen käyttöön busseihin ja rahtiliikenteeseen
- Voidaan asentaa mihin vuodenaikaan tahansa
- Jopa 5% säästö polttoainekustannuksissa
- Tasainen kulumismuoto ja hiljainen ajoääni



NOKIAN NOKTOP  
HAKKAPELIITTA E

- Entinen Nokian Noktop 41
- Erikoistalvivetopinta vaativiin olosuhteisiin tavaralinjalikenteeseen ja puutavarankuljetukseen
- Cap Base-kerrosrakenteen pitää talvella ja kestää kulutusta kesällä
- Hyvä puhdistuvuus



45

- Erityisesti lyhyille ja keskipitkille siirtomatkoille raskaaseen käyttöön
- Erinomainen kulutuskestävyys
- Hyvä ajovakaus



67

- Ympärivuotiseen käyttöön paikallis- ja kaukoliikenteeseen
- Erinomainen kulutuskestävyys
- Hyvä ajovakaus
- Hyvä kuvionpuhdistuvuus



68

- Ympärivuotiseen käyttöön rakennustyömailla, kiviautoihin ja erikoisajoneuvoille
- Hyvä puhdistuvuus
- Hyvä piston- ja viiltojen kestävyys
- Kestää hyvin lohkeamatta



### Nokian NOKTOP

- Pinnoitus tehdään asiakkaan toimittamaan rengasrunkoon.



### Nokian NOKTOP EXPRESS

- Sisältää myös rungon. Yleisimmät rengaskoot ja pintamallit ovat heti saatavilla. Vaihdoissa tulevat pinnoituskelpoiset rungot hyvitetään.

### Etua EXPRESS-palveluilla:

- Voit minimoida rengasvarastosi ja käytössä on aina olosuhteisiin sopivat renkaat. Ylimääräistä pääomaa ei sitoudu renkasiin. Runkopula ei pakota sinua uusien renkaiden hankintaan ja asennusajankohta voidaan valita olosuhteiden mukaan. EXPRESS-tuotteissa takuu sisältää aina myös rungon.

# Dunlop SP 362

Ohjaava talvirengas, linja-autoissa kaikki akseleille

Dunlopin uusi SP 362 -ohjaava talvirengas antaa erinomaisen suorituskyvyn talvella ja märillä teillä. SP 362 -rengas on suunniteltu kuorma-autojen ohjaavaksi renkaaksi, mutta sitä voidaan käyttää myös linja-autojen renkaana kaikilla rengaspaikoilla.

## SUPERTARJOUS

295/80R22,5 **624 €**  
315/70R22,5 **659 €**  
315/80R22,5 **650 €**  
385/65R22,5 **668 €**

### Edut ja ominaisuudet

- Leveä ja syvä kulutuspinna parantaa kulutuskestävyyttä ja käsittelyvakautta.
- Lohkojen välissä olevat kiristystangot ja urien optimaalinen muoto takaavat alhaisen melutason, tasaisen kulumisen ja hyvän pidon.
- Puoliavoimet olat, joissa säteittäiset lovet ja lamellit, parantavat vetoa lumessa, pitoa, ja vesiliirron vastustuskykyä.
- Lomittaiset Z-lamellit hidastavat kulumista, parantavat ohjattavuutta ja tehostavat sivuttaispitoa.

Hinnat sisältävät renkaan, kierrätysmaksun, erittäin kevyen Kronprinz "light" teräsvanteen, vannetyön ja tasapainotuksen (alv 0%).

**Haluatko upeat alumiinivanteet? Nyt em. nettointoihin lisähinnalla alk. +130 € (alv 0%). Kysy lisää lähimmästä Vianorista!**



Giti Tire on yksi suurimmista renkaan valmistajista maailmassa. GT Radialin tuotantoteknologia on nykyaikaista ja tuotevalikoima on laaja. GT Radial -tuotteet ovat osa Vianorin tuotevalikoimaa, josta löytyvät sopivat renkaat useimpiin autoihin ja perävaunuihin.



## Perusrenkaita sopuhintaan – GT Radial



**GT RADIAL**  
VALUE FOR THE FLEET



**nokian**  
TRUCK TYRES



## **Nokian Hakkapeliitta Truck.** Omassa luokassaan kaikkialla, missä talvi tunnetaan.

Nokian Hakkapeliitta -talvirengas on turvallisuuden edelläkävijä ja maailman vaativimpien talvikelien taitaja. Nokian Hakkapeliitta Truck -kuorma-autonrenkaissa yhdistyvät oivallisesti modernein teknologia ja ainutlaatuiset innovaatiot tarjoten käyttäjälleen luotettavan, maailmanluokan talvirenkaan.

**Nokian Hakkapeliitta Truck F**



**Nokian Hakkapeliitta Truck E**



**Nokian Renkaat Oyj**  
[www.nokianrenkaat.fi](http://www.nokianrenkaat.fi)

## VIANOR-ALUEMYYNTIPÄÄLLIKÖT PALVELUKSESSANNE



**Kari Hämäläinen**  
Hyvinkää  
p. 010 401 2288  
kari.hamalainen@vianor.com



**Arto Laamanen**  
Hyvinkää  
p. 010 401 3301  
arto.laamanen@vianor.com



**Ismo Suomela**  
Hyvinkää  
p. 010 401 3072  
ismo.suomela@vianor.com



**Jouni Honkaluoma**  
Tampere  
p. 010 401 2275  
jouni.honkaluoma@vianor.com



**Hannu Hakala**  
Forssa  
p. 010 401 2271  
hannu.hakala@vianor.com



**Jonnhy Pakkanen**  
Vaasa  
p. 010 401 3412  
jonnhy.pakkanen@vianor.com



**Markku Asikainen**  
Jyväskylä  
p. 010 401 2276  
markku.asikainen@vianor.com



**Matti Uusitalo**  
Oulu  
p. 010 401 2291  
matti.uusitalo@vianor.com

## PALVELUVERKOSTOMME

<b>Forssa:</b> Miemolantie 1	p. 010 401 3190
<b>Haapajärvi:</b> Kauppakatu 45	p. 010 401 3890
<b>Heinola:</b> Pohjanmäentie 4	p. 010 401 3500
<b>Helsinki, Malmi:</b> Takoraudantie 1	p. 010 401 3270
<b>Hyvinkää:</b> Koneenkatu 6	p. 010 401 3070
<b>Hämeenlinna:</b> Parolantie 104	p. 010 401 3250
<b>Iisalmi:</b> Rotakatu 4	p. 010 401 3550
<b>Imatra:</b> Sukkulakatu 15	p. 010 401 3050
<b>Joensuu:</b> Kuurnankatu 11	p. 010 401 3030
<b>Jyväskylä:</b> Vasarakatu 3	p. 010 401 3660
<b>Jämsä:</b> Lahdentie 131	p. 010 401 3170
<b>Järvenpää:</b> Metallimiehenkatu 6-8	p. 010 401 3870
<b>Kajaani:</b> Timperintie 22	p. 010 401 3260
<b>Karstula:</b> Taistontie 2	p. 010 401 3760
<b>Kemijärvi:</b> Pohjolankatu 2	p. 010 401 3840
<b>Keminmaa:</b> Teollisuuskylänraitti 21	p. 010 401 3770
<b>Keuruu:</b> Mäntymäentie 4	p. 010 401 3350
<b>Kokkola:</b> Kahvitie 44	p. 010 401 3430
<b>Kotka:</b> Jylpyntie 8	p. 010 401 3020
<b>Kouvola:</b> Kaupinkatu 6	p. 010 401 3490
<b>Kuopio:</b> Kallantie 8	p. 010 401 3640
<b>Kuusamo:</b> Airotie	p. 010 401 3930
<b>Lahti:</b> Aukeankatu 4	p. 010 401 3100
<b>Lappeenranta:</b> Toikansuontie 10	p. 010 401 3010
<b>Lieksa:</b> Mönninkatu 46	p. 010 401 3580
<b>Lohja:</b> Sairaالاتie 2	p. 010 401 3390
<b>Mikkeli:</b> Kinnarinkatu 7	p. 010 401 3200
<b>Mäntsälä:</b> Linnatie 5	p. 010 401 3090
<b>Nurmes:</b> Pitkämäki	p. 010 401 3670
<b>Oulu:</b> Pauketie 12	p. 010 401 3460
<b>Pieksämäki:</b> Niilontie 6	p. 010 401 3480
<b>Pori:</b> Karjalankatu 15	p. 010 401 3240
<b>Porvoo:</b> Teollisuustie 28	p. 010 401 3080
<b>Pudasjärvi:</b> Ouluntie 73	p. 010 401 3910
<b>Pyhäsalmi:</b> Mustaparrantie 6	p. 010 401 3160
<b>Raahе:</b> Huoltokatu 6	p. 010 401 3900
<b>Rauma:</b> Hakunintie 12	p. 010 401 3540
<b>Riihimäki:</b> Paalukatu 1	p. 010 401 3330
<b>Rovaniemi:</b> Alakorkalontie 3	p. 010 401 3800
<b>Seinäjoki:</b> Nurmontie 109	p. 010 401 3420
<b>Suonenjoki:</b> Raviradankatu 1	p. 010 401 3590
<b>Tampere:</b> Nuutisarankatu 35	p. 010 401 3180
<b>Turku:</b> Satakunnantie 107	p. 010 401 3400
<b>Turku, Oriketo:</b> Kuormakatu 14	p. 010 401 3850
<b>Tuusula, Hyrylä:</b> Telitie 2	p. 010 401 3280
<b>Vaasa:</b> Meijerikatu 15	p. 010 401 3410
<b>Valkeakoski:</b> Huhtakatu 7	p. 010 4010 3230
<b>Vantaa, Airport:</b> Pyhtäänkorventie 15	p. 010 401 3300
<b>Varkaus:</b> Käsiyökätkä 37	p. 010 401 3680
<b>Ylivieska:</b> Ruutihaantie	p. 010 401 3920
<b>Äänekoski:</b> Kotakennäantie 47	p. 010 401 3690

## VAIN HENKILÖ- JA PAKETTIAUTOPALVELUT

<b>Espoo, Juvanmalmi:</b> Juvan teollisuuskatu 25, rak. 1, ovi 9	p. 010 401 3960
<b>Espoo, Olari:</b> Olarinluoma 13	p. 010 401 3320
<b>Helsinki, Herttoniemi:</b> Mekaanikonkatu 5	p. 010 401 3720
<b>Helsinki, Kallio:</b> Helsinginkatu 28	p. 010 401 3730
<b>Helsinki, Konaala:</b> Päiväläisentie 2	p. 010 401 3880
<b>Helsinki, Sörnäinen:</b> Vanha Talvitie 13-15 (sisäpiha)	p. 010 401 3950
<b>Lahti:</b> Hämeenlinnantie 65	p. 010 401 3340
<b>Tampere, Pispala:</b> Pispalan valtatie 58	p. 010 401 3570
<b>Turku:</b> Tierankatu 6	p. 010 401 3600

## PARTNER

<b>Partner Nokia:</b> Team F 49 Oy, Öljytie 5	p. 0400 865 007
<b>Partner Ivalo:</b> Teboil Ivalo, Ivalontie 19	p. 320 2250
<b>Partner Orivesi:</b> Oripohjantie 1	p. 040 747 4060

**Tervetuloa juttusille Maxpoon 8.–10.9.!**

Maxpo 11, kansainvälinen maarakennus- ja ympäristönhoitokoneiden erikoisnäyttely Hyvinkään lentokentällä. Nouda pääsylippusi toimipisteistämme!