

Case Nokian Renkaat

Elisan langaton lähiverkko pyörittää Nokian Renkaiden valtavaa logistiikkakeskusta



Nokian Renkaiden kapasiteetiltaan yli miljoonan renkaan logistiikkakeskus on yksi Suomen suurimmista, ja keskuksen trukkien ohjauksjärjestelmän toimintavarmuus on elintärkeää yhtiön liiketoiminnalle. Teknologisesti erittäin haastavan langattoman lähiverkkoratkaisun toimittaa Elisa.

Turvallisia ja edistyksellisiä renkaita henkilö- ja kuorma-autoihin sekä raskaisiin työkoneisiin valmistavan Nokian Renkaiden Nokian-tehtaalla valmistetaan päivässä 15 000-20 000 rengasta. Tehtaalta renkaat siirtyvät logistiikkakes-

kukseen, jonka mittasuhteet ovat valtavat: rakennuksella on pituutta yli 600 metriä, leveyttä runsaat 100 metriä ja korkeuttakin jopa 13 metriä. Keskukseen mahtuu kerralla noin 1,2 miljoonaa rengasta, joita liikutellaan kymmenillä trukeilla.

Jotta lukemattomat renkaat löytävät tiensä oikeaan osoitteeseen, logistiikkakeskuksessa on käytössä Elisan langattomassa lähiverkossa toimiva ajonohjauksjärjestelmä. Kaikki trukit ovat suorassa yhteydessä järjestelmään trukkipäätteiden kautta.

”Ohjauksjärjestelmä tietää jokaisen renkaan olinpaikan ja liikkeen. Se ohjaa, mihin varastopaikkaan tehtaalta tulevat renkaat viedään ja mistä lähtevät toimitukset haetaan. Renkaiden suunnitellun etenemisen lisäksi järjestelmä varmistaa,

Haaste

Nokian Renkaiden valtavan logistiikkakeskuksen rengastoimitukset hoituvat langattomaan lähiverkkoon yhdistetyn trukkien ohjauksjärjestelmän kautta. Toimintavarmen verkkoratkaisun löytäminen laajaan ja muuttuvaan verkkoympäristöön oli haastavaa.

Ratkaisu

Elisan langaton lähiverkko on erittäin toimintavarma ja mukautuu suuren logistiikkakeskuksen haastaviin olosuhteisiin.

Hyödyt

Yritys pystyy toimittamaan renkaita häiriöttömästi eteenpäin myös kiireisimpinä sesonkiaikoina.

Nokian Renkaat Oyj



Vuonna 1988 perustettu Nokian Renkaat Oyj keskittyy ainoana rengasvalmistajana maailmassa tuotteisiin ja palveluihin, jotka helpottavat ihmisten turvallista liikkumista pohjoisissa olosuhteissa. Innovatiivisia renkaita

henkilö- ja kuorma-autoihin sekä raskaisiin työkoneisiin markkinoidaan pääosin alueilla, joissa on lunta, met-sää ja vuodenaikojen vaihtelusta joh-tuvat vaativat ajo-olosuhteet. Yhtiö kehittää tuotteitaan tavoitteenaan

kestävä turvallisuus ja ympäristö-ystävällisyys tuotteen koko elin-kaaren ajan. Ydintuotteet valmiste-taan yhtiön omissa tehtaissa Nokialla Suomessa ja Vsevolozhskissa Venäjällä. www.nokiantyres.com

että kaikki trukit liikkuvat keskuksessa mahdollisimman järkevästi ja tehokkaasti”, kertoo Nokian Renkaiden kehitysjohtaja **Raimo Mansikkaoja**.

Ohjauksjärjestelmän edellyttämän toi-mintavarman langattoman lähiverkon toteuttaminen jättimäiseen logistiikka-keskukseen on teknologisesti erittäin haastavaa.

”Haasteena on paitsi verkon valtava laajuus, myös rautaa sisältävät renkaat, jotka heikentävät radiosignaalia. Kun hyllyjen täyttöaste vaihtelee ja renkaat liikkuvat koko ajan, tukiasemien tavoitettavuus muuttuu. Langattoman verkon pitää pystyä säätämään tukiasemien tehoja rengasmäärien mukaan”, kertoo Senior Account Manager **Markku Tolvanen** Elisalta.



Nokian Renkaiden kehitysjohtaja Raimo Mansikkaoja

Liiketoiminnan kriittisin paikka

Logistiikkakeskuksen langattoman lähiverkon toimintavarmuuden on oltava huippuluokkaa. Keskukseen tuodaan Nokian-tehtaalta rekoilla noin 1 000 rengasta tunnissa ympäri vuorokauden, ja kaiken pitää toimia moitteettomasti valmistuksen määräämässä tahdissa.

”Liiketoimintamme on sesonkiluonteista, ja kysyntähuiput osuvat erityisesti syksyyn ja kevääseen. Jos trukien ohjauksjärjestelmä ei silloin toimi, eikä meiltä lähde renkaita maailmalle, asiakkaat ottavat renkaansa muualta. Kaikki ongelmat tarkoittavat välittömästi menetettyä myyntiä”, Mansikkaoja painottaa.

Elisan WLAN on osoittautunut haastavissa olosuhteissa erinomaisen toimivaksi ratkaisuksi.

”Logistiikkakeskus on koko liiketoimintamme kannalta kriittisin paikka, eikä sen verkkojärjestelmä saa pettää. Elisan langaton lähiverkko ei ole pettänyt”, Mansikkaoja lisää.

”WLAN-verkkomme käyttää kumppanimme Cison huipputeknologiaa, jonka hyödyntämiseen Elisalla on erittäin vahva asiantuntemus. Pystymme rakentamaan yrityksille monipuolisia langattomia ratkaisuja erilaisiin kohteisiin ja käyttötarkoituksiin”, Tolvanen sanoo.

Arvokas kumppanuus

Logistiikkakeskuksen langattoman lähiverkkoratkaisun lisäksi Elisa on toimittanut vuodesta 2001 lähtien Nokian Renkaiden muutkin datayhteydet, ja hoitaa myös yhteyksien ylläpidon, tuen sekä valvonnan.

”Pitkäaikainen kumppanuutemme Elisan kanssa on ollut erittäin toimiva. Heidän teknologinen osaamisensa on vahvaa, ja saamme tarvittaessa myös todella arvokasta paikallista tukea”, Mansikkaoja kertoo.

Lisätietoja:

Nokian Renkaat Oy

Raimo Mansikkaoja
raimo.mansikkaoja@nokiantyres.com

Elisa Oyj

Markku Tolvanen
markku.tolvanen@elisa.fi



elisa.fi/yrityksille