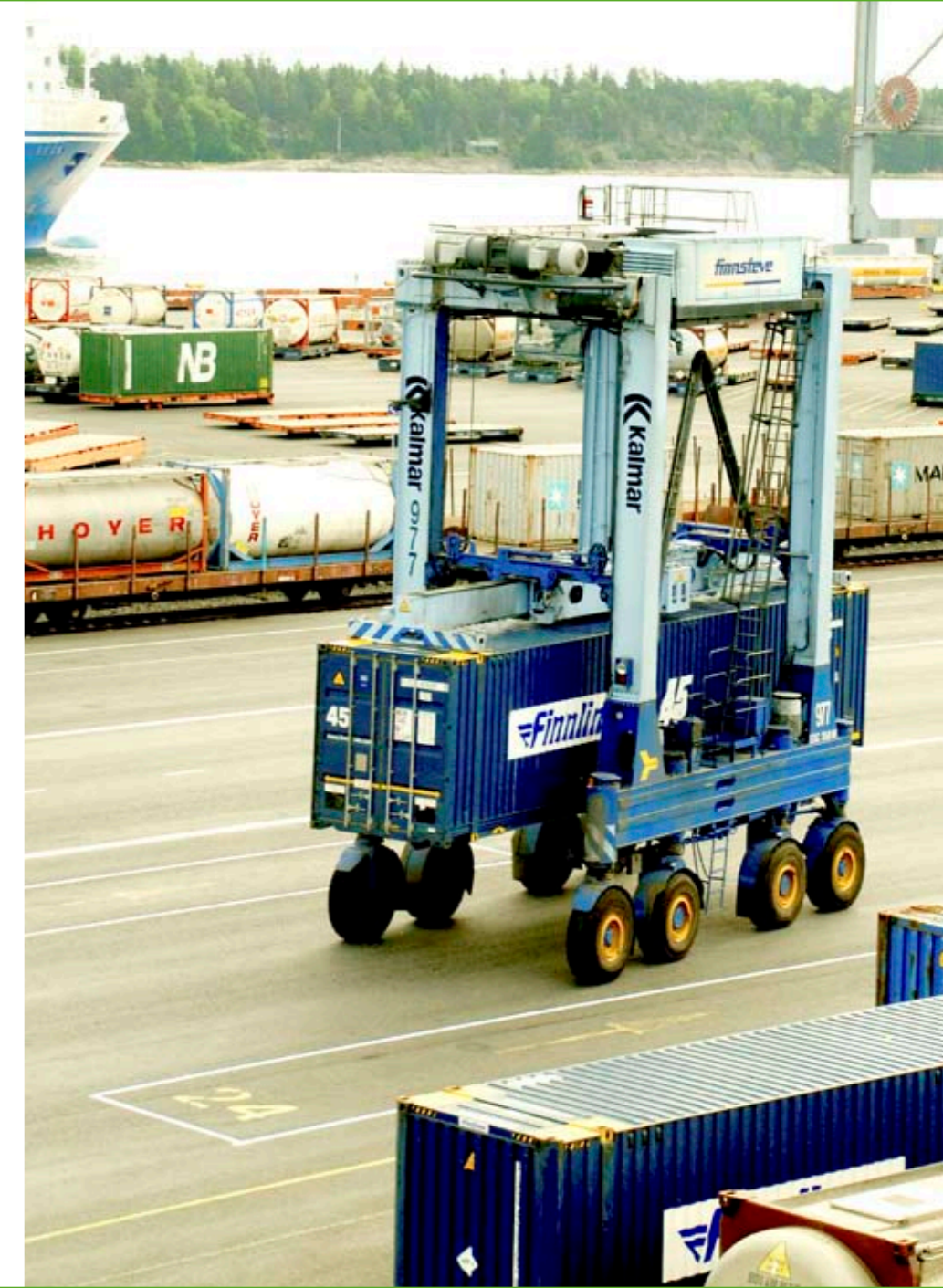


Ketterä 8-pyöräinen konttilukki antaa tonneille kyytiä



Konttilukit kiemurtelevat ketterästi konttirivien välissä, nappaavat kymmeniä tonneja painavan kontin alleen ja kantavat sen laiturille massiivisen satamanostrurin nostettavaksi. Vaativassa ja ajoittain myös vauhdikkaassa satamatyössä turvallisuus on ykkösasia ja siksi satamaoperaattorit asettavat 8-pyöräisen työjuhnan renkaillekin isoja vaatimuksia. Erityisesti edellytetään hyvää kulumiskestävyyttä ja ajovakautta.

Konttisatamien työrytmi on kiireinen ja aikataulut minuutin tarkkoja. Kiireestä huolimatta yleisilme on rauhallinen ja työä äärimmäisen tarkasti organisoitunutta. Kurottajat ja vetomestarit siirtelevät juohevasti kontteja sentintarkoille paikoilleen. Varsinaisina työjuhtina häärivät konttilukit, ulkopuolisen silmin ➤



Steveco operoi Kotkassa yli 200 kumipyöräkoneella



Steveco Oy on johtava satamaoperaattori Suomessa ja markkinajohtaja metsäteollisuuden kuljetuksissa. Kotkan satamissa, Mussalossa ja Hietasessa, Stevecolla on yli 200 pyörillä liikkuvaa työkonetta. Suomen suurimmassa konttisatamassa Mussalossa Stevecon korjaamon työaika kuluu paljon rengashuoltoon.

– Polttoaineet ja rengaskulut ovat merkittävä kustannuserä, ja siksi niitä seurataan tarkkaan, korjaamon vastaava työnjohtaja **Antti Sipola** kertoo.

– Turvallisuus on tärkeintä. Siksi emme käytä konttilukeissa pinnoitettuja renkaita. Mahdollinen pinnoitteen äkillinen irtoaminen saattaisi aiheuttaa vaaratilanteen.

Finnsteve siirtää suurimpana Helsingin Vuosaaressa



Helsingin Vuosaaren satama otettiin käyttöön vuonna 2008. Meren päälle rakennettu terminaali on Suomen nykyaikaisin. Sataman suurin operaattori on Finnlines-konserniin kuuluva Finnsteve Oy, jolla on alueella 185 kumipyöräkoneita.

Myös Vuosaaressa rengashuoltoon kiinnitetään erityistä huomiota. Finnsteven rengastoimittaja on Vianor, mutta omat asentajat irrottavat ja asentavat renkaat koneisiin.

– Renkaissa on hyvin matalat paineet työvaiheiden aikana.

Emme ota riskejä renkasennuksissa. Konttilukien kuljettajat tarkistavat renkaiden ajokunnon ajoon lähdettäessä. Huoltojen yhteydessä sekä renkaat että vanteet tutkitaan huolellisemmin, **Ari Lehtinen** kertoo. Hän vastaa viisitoista asentajaa työllistävän korjaamon toiminnasta.



– Täällä 10 metrin korkeudessa kuljettaja osaa arvostaa renkaan vakautta, koneahtaja Timo Pyykkö kiteyttää.

rakennuksen teräsrunkoa muistuttavat 8-pyöräiset monitoimikoneet. Kumipyörillä vapaasti liikkuvat koneet hyödyntävät tehokkaasti satamaoperaattorin vuokraaman alueen kokonaisuudessaan.

Konttilukkiin ajaminen on taitolaji, jonka haasteellisuuteen mereltä puhaltava navakka sivutuuli tuo tuntuvat lisäkertoimet. Konttilukin omapaino on noin 60 tonnia. Painavaa konttia siirrettäessä kahdeksan rengasta kantaa jopa 100 000 kilon kuormaa. Yli 10 metrin korkeudessa istuva kuljettaja arvostaa vakaata rengasta, jolloin kuljettaja voi keskittyä konttien tehokkaiseen käsittelyyn.

Satamarengas kuluu eri tavoin kuin monet muut rengastyypit. Ahtauksessa olosuhteet edellyttävät toistuvia jyrkkiä käännoiksi. Etenkin konttilukin renkaat hiertyvät voimakkaasti alustaan. Renkaan kulutuspinna tulee olla kestävää muttei kovaa, jotta ylimääräistä tärinää ei aiheutuisi. Lisäksi renkaan rungon rakenteelle ja käytetyille kumiseoksillekin on omat vaatimuksensa. Mahdollisimman pieni lämmönmuodostuminen parantaa renkaiden kulumiskestävyyttä, vakausta puolestaan lisää työn sujuvuutta.

Helsingin Vuosaaren satamassa operoivan Finnsteve Oy:n korjaamopäällikön **Ari Lehtisen** mukaan konttilukkiin renkaiden pinnat kuluvat yleensä kulumisasteen muotoon, mikä aiheuttaa tärinää. Kulumisen on epäsymmetristä paitsi renkaan sisä- ja ulkopinnan välillä, myös samalla akselilla olevan rengasparin välillä.

– Laadukkaasta renkaasta ollaan valmiita maksamaan hieman enemmän, mikäli ajotuntuma ja käyttökokemukset ovat hyviä, toteaa puolestaan työjohtaja **Antti Sipilä**, joka vastaa Kotkan satamissa operoivan Steveco Oy:n korjaamotoiminnoista. ■

Tatu Haveri



Tasaista kyytiä kestäväillä renkailla

Kahdeksanpyöräisessä konttilukissa kovin kulutus renkaissa kohdistuu vetäviin renkaihin keskimmaisilla aksleilla. Kulmissa olevat ohjaavat pyörät kuluu puolestaan epätasaisesti ja aiheuttavat kuluessaan tärinää.

Helsingin Vuosaaren satamassa Nokian HTS Straddle -renkailla on ajettu vuoden ajan.

– Yhden vuoden kokemuksen perusteella Nokian HTS Straddle kestää vähintään yhtä hyvin kuin kilpailevat rengasmerkit. Kulumiskestävyyteen täytyy olla tyytyväinen, summaa Finnsteven korjaamopäällikkö Ari Lehtinen tutkiessaan vetoakselille asennettua nokialaista.

Koneet ajavat asfaltti- ja betonialustoilla, jotka Vuosaarissa suolataan talvella jäänmuodostuksen torjumiseksi. Kuitenkin konttipinnojen väliin jääville ajourille muodostuu lumisateilla tiiviitä lumipolanteita, jolloin renkaasta täytyy löytyä hyvää pitoa. Myös märillä alustoilla renkaalta vaaditaan hyvää pitoa sekä pitkittäis- että poikittaissuunnassa.

Kotkan Mussalossa Straddlet on asennettu yhteen konttilukkiin, ja kokemuksia on kertynyt vasta lyhyeltä ajalta. Stevecon korjaamon vastaava työjohtaja Antti Sipilä odottaa renkaita kestävästi, tasaista kulumista ja hyvää vakautta.

– Voi olla, että vakaammilla renkailla voidaan ajaa turvallisemmin mutkaan. Hyvä tuntuma auttaa luottamaan renkaihin, ja kuljettaja voi nostaa vauhtia turvallisesti, Sipilä arvioi ja tutkii uusien renkaiden kulutuspinnoita.

Hetkeä myöhemmin koneahtaja **Timo Pyykkö** kiipeää konttilukin ohjaamoon ja ottaa mukista tuntumaa uusiin Nokian HTS Straddle -renkaihin.

– Taitaa olla niin, etten ole koskaan ajanut näin vakailla renkailla, Pyykkö aprikoi 18 vuoden ahtaajakokemuksella. ■



Nokian HTS Straddle – Beyond All-Steel

- Erinomainen tuntitulos vaihtelevissa ja vaativissa olosuhteissa
 - Ylivoimainen vakaus varmistaa turvallisen ja tehokkaan työskentelyn
 - Alhainen vierintävastus vähentää polttoainekustannuksia
 - Korkea kantavuus, pettämatön pito
- Koko: 16.00R25
Kantavuus: 14 000 kg/1 000 kPa/
25 km/h

Nokian HTS Straddle – vakautta ja kulutuskestävyyttä

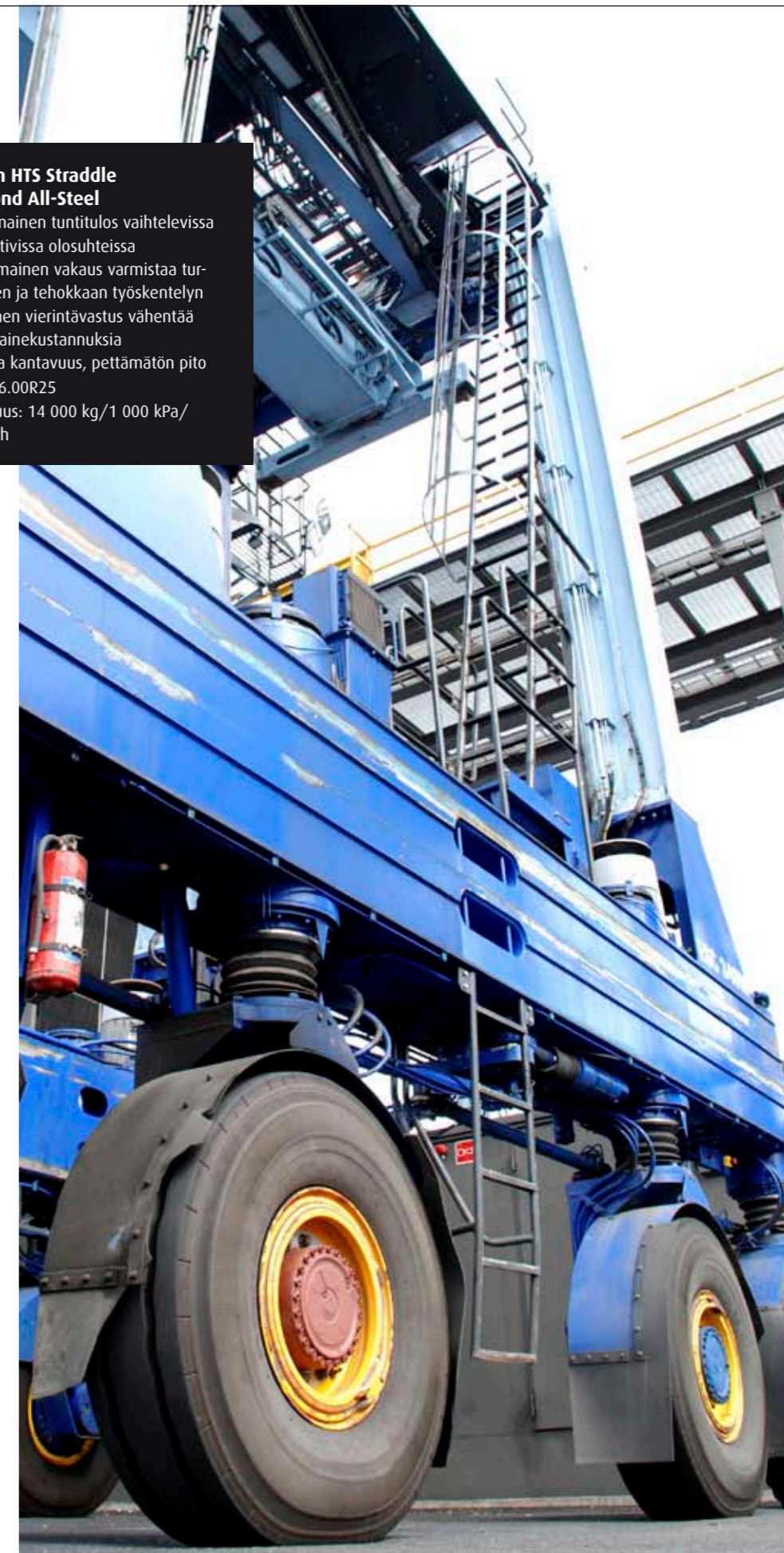
Nokian HTS Straddle -renkaassa yhdistyvät erinomainen vakaus, korkea kantavuus ja äärimmäinen kulutuskestävyys.

Rungon ainutlaatuisen vahva monikerrosrakente (Beyond All-Steel) takaa perinteisiä satamarengas paremman heilahdusten vaimennuksen ja ajomukavuuden sekä alhaisen vierintävastuksen.

Uutuusrenkaan kehittämisessä on huomioitu alusta alkaen satamatyön erityisvaatimukset ja kehitystyö on tehty yhdessä maailman johtavien laitevalmistajien kanssa. Renkaiden ominaisuuksia seurataan tiiviisti myös työn sujumisen kannalta. Heikkolaatuinen, pehmeärunkoinen rengas saattaa antaa muutaman sentin enemmän periksi kallistuksissa, jolloin heilunta on moninkertainen ylhäällä ohjaamossa.

Nokian HTS Stradlessa on perinteisten palakuvioiden sijasta polveilevat pitkittäisurat muuten tasaissa pinnassa. Urien ansiosta renkaan ajokäytös on tasapainoinen ja tunnokas. Rengas myös kuluu hitaammin, eikä halkeamia tule, vaan renkaan muoto säilyy virheettömänä. ■

» Lue lisää nokialaisista satamarengasista ja niiden käyttäjistä:
www.nokianraskaatrenkaat.fi
www.finnsteve.fi
www.steveco.fi





Kentällä metsäkoneurakoitsijoiden kanssa

Henkilökohtaista palvelua ja opastusta on luvassa jopa 140:lle metsäkoneurakoitsijalle, kun Nokian Raskaat Renkaat kiertää ympäri Suomea laajalla neuvontakierroksella koneiden käyttäjien luona. Kierroksen tarkoituksena on selvittää tuotteiden toimivuus kuusipyöräisissä metsäkoneissa.



– Koneiden omistajilta ja käyttäjiltä tiedustellaan renkaiden toimivuutta ja ylipäätään tyytyväisyyttä renkaisiin. Lisäksi keskustellaan mahdollisista rengasvaurioista ja selvitetään renkaiden kestävyyttä suhteissa ajettuihin tunteihin, teknisen asiakaspalvelun päällikkö **Juhana Sjöblom** kertoo.

E erityisen tärkeä aihe neuvontakierroksella ovat renkaiden ilmanpaineet ja niiden vaikutus niin renkaan kuin sisärenkaan kestävyys. Liian suuri paine kasvattaa pistovaurioiden riskiä, liian pieni paine puolestaan aiheuttaa sisärenkaan hiertymistä renkaan sisäpintaan. Tällöin sisärenkas kuluu nopeammin kuin oikeilla paineilla ajettaessa.

– Omatoiminen paineiden kasvattaminen on myös turvallisuusriski. Siksi neuvontakierroksen yhteydessä kerrotaan asiakkaille myös uusista vieläkin vahvemmista metsäkoneurakoitsijamme, jotka sallivat korkeammat painetasot, Sjöblom sanoo.

Nokian Raskaiden Renkaiden piirimyynti ja tekninen asiakaspalvelu toteuttavat neuvontakierroksen syksyn aikana. Ponnistus on mittava, koska koneet sijaitsevat hyvin laajalla alueella. Kierroksen päätyttyä kerätty aineisto käydään läpi ja raportoidaan myös konevalmistajille. Näin myös valmistajat saavat olennaista tietoa koneen käyttäjien kokemuksista. ■



Talvi tulee, Nokian TRI 2 pitää

Enemmän käyttötunteja, luotettavaa pitoa talvisillakin teillä, ajomukavuutta ja korkeaa kantavuutta vaativissa kohteissa. Tätä kaikkea tarjoaa palakuviainen Nokian TRI 2 -rengas, josta on nyt saatavilla uusi, erityisesti pieniin traktoreihin sopiva koko.

Palapintaisen kuvion lukuisat särvät ja talvisiin olosuhteeseen räätälöity luonnonkumipohjainen kumisekoitus tuovat tarkkaa pitoa erityisesti vaihteleville talvikeleille.

Pintamalli ja luja rakenne takaavat, että Nokian TRI 2 kuuluu tasaisesti ja tarjoaa käyttäjälleen paljon tehokkaita työtunteja. Ajotuntumaltaan miellyttävä Nokian TRI 2 on parhaimmillaan, kun koneella ajetaan ja työskennellään yhtä aikaa. Mukava henkilöautomainen ajotuntuma helpottaa maantiellä liikkumista ja parantaa liikenneturvallisuutta.

Nokian TRI 2

- Monipuolinen ja ympäristöystävällinen erikoisrengas nykyaikaisen maatalouden ja koneurakoinnin tarpeisiin.
- Kiitettävä pito, korkea kantavuus ja mukava ajotuntuma.
- Vakaa ja vauhdikas myös tieajossa.

Ympäristöystävällisen Nokian TRI 2 -tuotteen uusien koko 250/80 R16 STEEL soveltuu erityisesti pieniin traktoreihin, joita käytetään kiinteistöhuollossa ja nurmikenttien hoidossa. Pienen pintapaineen ansiosta se säästää alustaa ja puhdistuu erinomaisesti, joten maan-ainesta ei kulkeudu työkonene mukana tielle. ■

Painevahti helpottaa painehuoltoa

Rengaspaineiden tarkkaileminen on helppoa, kun apuna on Tire Pressure LED -painevahti, jonka avulla paineen putoamista ei voi olla huomaamatta. Näin se vähentää tarvetta tarkistaa rengaspaineet mittarilla. Painevahti on saatavilla kaikkiin raskaisiin koneisiin räätälöityihin Nokian erikoisrenkaisiin.

Painevahti on renkaan venttiiliin asennettava ledivalo, joka alkaa välkyä, kun esimerkiksi metsäkoneen rengaspaine laskee 0,6 baria. Jotta vilkkuva valo näkyisi pelkällä silmäyksellä, venttiilisuojaan musta hattu on vaihdettu valkoiseksi. Yksinkertainen ratkaisu säästää aikaa ja rahaa.

Oikealla rengaspaineella metsä- tai maatalouskoneen käyttäjä välttää mahdolliset rengasrikot ja rengasvauriot. Kylmissä olosuhteissa renkaassa oleva ilma kutistuu ja sen paine laskee. Painea voidaan nostaa hieman ennen talvikautta. ■



KLASSIKKO

All-Steel -teräsvyörengas

All-Steel -teräsvyörenkaita on ollut markkinoilla useita kymmeniä vuosia, ja ne ovat muodostuneet lähes standardiksi myös raskaille työkonereenkaille.

- Renkaan runko on yksikerroksinen
- Vahvikemateriaalina rungossa tuttu teräskoordi
- Maansiirtorenkaat ja kuorma-autonrenkaat tyyppillisesti All-Steel -renkaita
- Hyvä pinnoitettavuus



Nokian Hakkapeliitta Truck E -kuorma-autonrengas

TULEVAISUUDEN KLASSIKKO

Beyond All-Steel – teräsmiehen voittaja

Nokian Raskaat Renkaat on kehittänyt uusiin materiaaliratkaisuihin perustuvan, rakenteeltaan vallankumouksellisen vyörenkaan.

- Renkaan runko monikerroksinen
- Ultraluja monikerroksinen tekstiilirakenne on osa Beyond All-Steel -hybriditeknologiaa
- Turvallisempi ajokäytös
- Parempi stabiiliteetti ja ajomukavuus
- Parempi heilahduksen vaimennus, rengas ja iskunvaimennin samassa tuotteessa
- Kevyempi, mikä tuottaa pienemmän vierintävastuksen
- Parempi käyttövarmuus vaativissa käyttökohteissa
- Kuluu hitaammin
- Ensimmäinen edustaja: Nokian HTS Straddle -satamarengas



Nokian HTS Straddle