

ATTRACTION

Nro.2/2015

TUOTE LANSEERAUS

04

Uusi ja innovatiivinen metsävalikoima



ROADSHOW

08

Tuota vähemmällä enemmän



ARTIKKELI

10

70 000 kilometriä eturenkailla



TÄSSÄ NUMEROSSA

Arvoisa lukija,

Edellisessä aTraction-numerossa veimme sinut ainutlaatuiselle seikkailulle Etelänvalle, jossa Massey Ferguson 5610 -mallia varustettuna Trelleborgin maatalousrenkailla ajettiin 5 000 kilometriä lumella ja jäällä vaativalla retkellä, jonka mahdollistivat päättäväisyys sekä kehittynyt tuotekehitys Massey Fergusonin traktorin ja Trelleborgin ProgressiveTraction™-renkaan muodossa.

Tässä numerossa keskitymme tuoteinnovaatioihin! Kerromme uusista Twin Forestry T440- ja T480-metsäkoneiden renkaista, jotka esiteltiin Skogsnolia-tapahtumassa, sekä uudesta maatalousrenkaasta TM700 ProgressiveTraction™. Lisäksi kerromme TM Blue™-rengaskonseptista, joka auttaa maanviljelijöitä parantamaan tuottavuutta ja samalla vähentämään ympäristövaikutuksia.

Lisäämme sitoutumistamme maanviljelijöiden tuottavuuden auttamiseksi. Trelleborg käynnisti keväällä 2015 maatalouteen liittyvän Roadshow -tapahtuman, johon sisältyi tapahtumia ja kenttäesittelyjä eri puolilla Eurooppaa. Toinen pysäkki oli Borgeby Fältdagar -messut Ruotsissa, ja palaamme niihin tunnelmiin ja jaamme kenttäesittelyjen tuloksia.

Haluamme muistuttaa, että kannattaa käydä lataamassa Trelleborgin käyttäjäystävälliset ja ilmaiset sovellukset, joista toivomme olevan hyötyä päivittäisessä työssäsi. Voit lukea lisää tämän lehden sivulta 14.

Tervetuloa kanssamme vauhdikkaaseen syksyyn!



Susanna Hilleskog
Susanna Hilleskog
Toimitusjohtaja
Trelleborg Wheel Systems Nordic AB

SISÄLLYSLUETTELO

TUOTE UUTUUS

Uusi TM700
ProgressiveTraction™



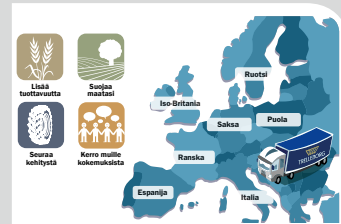
TUOTE LANSEERAUS

Uuden ja innovatiivisen
metsäkoneengasvalikoiman



ROADSHOW

Tuota vähemmällä
enemmän



ARTIKKELI

70 000 kilometriä
eturenkailla



KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ

Parempaa vetoa siniseen
maatalouteen



DIGITAALISIA RATKAISUJA

Uusia sovelluksia!
Tehosta toimintaasi



Trelleborg Wheel Systems Nordic AB
Box 1088, 231 81 Trelleborg, Ruotsi
Puh: +46 410 510 00, Telefax: +46 410 139 96
www.trelleborg.com/wheels
Publishing Director: Susanna Hilleskog
Printer: Elanders 2015, 200 25 Malmö, Ruotsi



Apps sovellus aTraction
asiakaslehdessä ladattavissa
Google Play:stä.



Apps sovellus aTraction
asiakaslehdessä ladattavissa
App Store:sta



ATTRACTION
TUOTE UUTUUS

Uusi TM700 ProgressiveTraction™

Vuosien perusteellisen kehitystyön, vaativan testauksen ja lukuisten voitettujen palkintojen jälkeen Trelleborg on soveltanut innovatiivista ProgressiveTraction™ -teknologiaansa uuteen /70-vyörengassarjaan.



Trelleborgin BlueTire™-tekniikkaan perustuva TM700 ProgressiveTraction™ on uusi tulokas Trelleborgin kattavaan vyörengasvalikoimaan, joka optimoi maatalouden tehokkuuden.

BlueTire™-tekniikka vähentää hiilidioksidipäästöjä jopa 6 % tavallisiin renkaisiin verrattuna. Yhden vuoden aikana valmistetut BlueTire™-renkaat pienensivät hiilidioksidipäästöjä 13 700 tonnia, mikä vastaa 2 884 henkilöauton vuotuisia hiilidioksidipäästöjä.

Uusi TM700 ProgressiveTraction™ -kulutuspinna on paljon aiempaa laajempi. Sen ansiosta renkaan kosketuspinta laajenee jopa 18 %, kantavuus paranee ja pito sekä polttoainetaloudellisuus ovat vertaansa vailla. Seurauksena on satojen paraneminen sekä maaperän suojaaminen tiivistymiseltä ja eroosiolta. Kun TM700 ProgressiveTraction™ -renkailla ajetaan pellolla, pitosärmien kaksinkertaiset reunat toimivat

kahtena kiinnityspisteinä. Uusi rakenne vähentää renkaiden luistoa merkittävästi. Pito on keskimäärin 18 % suurempi kuin keskimäärin markkinoilla olevilla renkailla. Kaksinkertaisten ripojen terävä profiili saa saven poistumaan tehokkaammin. Se tehostaa renkaiden itsepuhdistumista koko niiden käyttöajan ja parantaa ripojen suorituskykyä. Vakio renkaiden pitosärmät toimivat yleensä kuin harja, eli ne saavat renkaiden kulutuspinnan kulumaan tavallista nopeammin, mutta TM700 ProgressiveTraction™ -renkaiden leveämpi kosketuspinta saa rivat kestävämpään tärinään paremmin. Tällöin säästetään energiaa, joten polttoainetta kuluu jopa 10 % vähemmän ja renkaat kestävät 500 tuntia keskimääräistä pidempään. Uudet TM700 ProgressiveTraction™ -renkaat ovat alkuun saatavilla kokovaihtoehtoina 520/70R38 ja 420/70R28. Vuoden loppuun mennessä valikoima laajenee kattamaan /70-sarjan yleisimmät koot. Lisätietoa: www.trelleborg.com/wheelsystems (eng)

ANTARCTICA 2
Trelleborg ProgressiveTraction™ tyre reached the South Pole on December 9th.

LAMMA 2015
"Best New Product or Innovation (Environmental)"



FINOVATION
Honoured with "FinOvation award" at 2015 National Farm Machinery Show

"Machine of the Year award 2014" at Agritechnica 2013



"Silver Ears 2013" at Agribex 2013



Ride Tall

renkaat, joista voit olla ylpeä

Trelleborg lanseerasi uuden ja innovatiivisen metsäkonerengasvalikoiman Skogsnolia-messuilla



Trelleborgin osastolla Skogsnolia-messuilla oli näytteillä Trelleborgin metsäkonerenkaita.



Messuosaston suurena uutuutena olivat kaksi uutta Twin Forestry -sarjan rengasta: T440 ja T480.

Trelleborg lanseerasi 11.–13. kesäkuuta Uumajassa järjestetyillä Skogsnolia-messuilla täysin uuden, Twin Forestry -perheeseen kuuluvan rengassarjan. Uusissa T440- ja T480-renkaissa aiempien sarjojen parhaat ominaisuudet on yhdistetty uuteen innovatiiviseen tekniikkaan. Renkaat on muotoiltu uudella tavalla käyttämällä ProgressiveTraction™-tekniikkaa ja ripojen välissä olevia tasanteita. Näitä seuraavan sukupolven itsepuhdistuvia renkaita voidaan käyttää yhdessä telojen kanssa, ja ne tarjoavat ylivoimaisen vetovoiman kaikkein vaativimpiin metsätöihin.

”Yhdistämällä pitkän metsä- ja maatalousperinteen sä Trelleborg voi koota yhteen parhaat ominaisuudet kummastakin maailmasta. Uusi sarjamme pohjautuu metsätaloutta koskevaan kokemuspohjaamme ja osaamiseemme, ja renkaihin on myös lisätty palkittuja innovaatioita Trelleborgin maatalousrenkaista. Tuloksena on rengassarja, joka on sovitettu täydellisesti metsämaaston kivikoviin vaatimuksiin ja jonka vetovoima, lujuus, vakaus ja etenemiskyky ovat entistä parempia”, sanoo Susanna Hilleskog, Trelleborg Wheel Systemsin Pohjoismaiden toimitusjohtaja.

ProgressiveTraction™ on kehitetty erityisesti parantamaan renkaiden tehokkuutta ja suorituskykyä kaksinkertaisten ripojen avulla. Koska kaksinkertaiset rivat työskentelevät vuorotellen alustaa vasten, ne vapauttavat tarvittaessa enemmän vetovoimaa asteittain. Kaksinkertaisten ripojen ansiosta myös kelluntaominaisuudet ovat paremmat, joten paine jakautuu tasaisesti erikoisleveälle kuviopinnalle ja renkaan vaikutus maaperään on vähäisempi.

Ripojen väliset tasanteet ovat toinen hyväksi havaittu Trelleborg-konsepti, joka on integroitu uuteen rengasmuotoiluun. Tasanteet estävät kuvion tukkeutumisen, joten rengas on itsepuhdistuva ja voi työskennellä aina maksimaalisen tehokkaasti.

Täysin uudesta ja parannetusta kumiseoksesta valmistetut renkaat on myös suunniteltu uudelleen entistä yhteensopivimmiksi telojen kanssa niin, että maksimaalinen pito ja suorituskyky saavutetaan riippumatta siitä, käytetäänkö teloja.

Uusi Twin Forestry -sarja koostuu T440- ja T480-malleista, ja niitä täydentää nykyinen T418-juontokonerengassarja.



Lars Eriksson, Trelleborg Wheel Systemsin metsäkonerenkaiden tuotepäällikkö, kertoo T440-renkaasta Bernd Fuchslocherille, joka työskentelee Olofsforsilla Forestry Products -alueen Regional Sales Managerina.



T480-renkaan vetokuvion poikittaisurat ja litteä rengasprofiili takaavat ylivoimaisen telapidon ja yhteensopivuuden.



Kolme nopeaa kysymystä metsäkonerenkaiden tuotepäällikölle Lars Erikssonille

1) Jos saisit mainita kaksi erityistä T440- ja T480-renkaiden ominaisuutta, mitkä valitsisit?

T440-rengas tarjoaa ylivoimaisen vetovoiman ja erinomaisen itsepuhdistuvuuden ProgressiveTraction™-tekniikan ja ripojen välisten tasanteiden ansiosta. Se soveltuu myös hyvin käytettäväksi yhdessä telan kanssa. Aivan kuten T440, myös T480-rengas on erittäin tehokkaasti itsepuhdistuva. Uuden muotoilun ansiosta T480-rengas on lisäksi täydellisesti yhteensopiva telan kanssa, sillä kuvion poikittaisurat takaavat erinomaisen telapidon. Myös kuvion itsepuhdistuvuus on erinomainen ripojen välisten tasanteiden ansiosta.

2) Miksi kannattaa valita Trelleborgin renkaat?

Olemme teknologinen edelläkävijä sekä metsä- että maataloutta koskevan asiantuntemuksemme ja kokemuksemme ansiosta. Siksi voimme valita uusia tuotteita kehittäessämme tuotteisiimme parhaat ominaisuudet kummastakin maailmasta. Painotamme aina myös kestävää kehitystä. Tarjoamme asiakkaillemme täydellisiä pyörätkaisuja, jotka käsittävät renkaat, vanteet ja sisärenkaat. Olemme läsnä maailmanlaajuisesti, ja meillä on omat toimistot eri puolilla maailmaa, joten toimimme lähellä asiakkaitamme.

3) Kerro, mistä pidät työssäsi eniten!

Sen voi tiivistää kolmeen sanaan: haastavuus, jännittävyys ja vaihtelevuus. Haastavaa on täyttää kaikki tuotteillemme asetetut vaatimukset niin asiakastoiveiden, maan ja ympäristön hellävaraisen kohtelun kuin suorituskyvyn osalta. On jännittävää olla mukana kehittämässä ja parantamassa tuotteitamme eri puolilta maailmaa saamani asiakaspalautteen perusteella sekä nähdä, olemmeko onnistuneet täyttämään tuotteille asetetut vaatimukset. Työ on myös vaihtelevaa, eli selvitän teknisiä kysymyksiä, ohjeistan kehitysosastoa sekä osallistun markkinointiin, asiakastukeen ja markkina-analyysiin. Saan myös tavata asiakkaitamme – aina valmistajista käyttäjiin – ympäri maailmaa.

Kulje metsän läpi

“Metsänhoidossa kilpailu on kovempaa kuin koskaan. Renkaamme tarjoavat sinulle selviä etuja. Uusi Twin Forestry -sarja on Trelleborgin tapa kunnioittaa metsäalaa ja siinä työskenteleviä henkilöitä. Nyt entistäkin parempi pito, vakaus ja etenemiskyky uuden, ainutlaatuisen kuvioinnin ansiosta, parannetut lujuusominaisuudet ja telayhteensopivuus, joka on parempi kuin koskaan aiemmin. Varmista, että voit aina kulkea metsän halki – valitse Trelleborgin Twin Forestry.”

TWIN FORESTRY, RENGAS JOKA ANTAA AIHETTA YLPEYTEEN.

- ▶ Teräsvyörenkas parannetuilla lujuusominaisuuksilla jatkuvaan erittäin vaativaan työhön
- ▶ Ainutlaatuinen uusi kuviointi antaa ylivoimaisen itsepuhdistuvuuden ja vetovoiman kaikilla alustoilla
- ▶ Maksimaalinen pito ja suorituskyky, teloilla tai ilman
- ▶ Poikkeuksellinen vakaus entistä turvallisempaa ja mukavampaa ajoa varten

TWIN FORESTRY T440

Parantunut vetovoima ja etenemiskyky – T440 Trelleborgin Progressive Tractionilla™ tarjoaa alan parhaan pidon. Trelleborgin tunnettua konseptia ripojen välisistä porrastuksista on myös käytetty parantamaan itsepuhdistumista lisää ja ylläpitämään siten täyden suorituskyvyn työn suorittamisen ajan. Rivat ovat nyt vahvemmat keskiosassa ja olassa, joten T440 soveltuu entistäkin paremmin teloille.

TWIN FORESTRY T480

T480 viihtyy haastavissa tilanteissa. Pintakuvion poikittaiset urat ja litteä rengasprofiili tuottaa ylivoimaisen telapidon ja yhteensopivuuden. Saat myös ilman teloja yhtenäisen vetovoiman kaikissa tilanteissa. Rivojen välisten porrastuksien ansiosta rengas puhdistuu paremmin ja voit työskennellä täydellä teholla ja pidempään.

TWIN FORESTRY T440 JA TWIN FORESTRY T480

KOKO	KUVIO	LI/SI PR				Uusi rengas		Rengas käytössä		SLR mm	RC mm	SRI mm	VANNE
		TIE	PR	METSÄ HT	METSÄ LT	SW mm	OD mm	SW max mm	OD max mm				
710/40-24.5 LS2 TT*	T440 SB	163A8	20	163A2	170A2	710	1220	745	1230	567		560	AG24.00
600/55-26.5 LS2 TT*	T440 SB	165A8	20	165A2	172A2	600	1340	630	1373	625		626	AG20.00
710/45-26.5 LS2 TT	T440 SB	168A8	20	168A2	175A2	710	1340	746	1357	625		625	AG24.00
710/40-24.5 LS2 TT*	T480 SB	163A8	20	163A2	170A2	710	1220	745	1230	567		560	AG24.00
600/55-26.5 LS2 TT*	T480 SB	165A8	20	165A2	172A2	600	1340	630	1373	625		626	AG20.00
710/45-26.5 LS2 TT	T480 SB	168A8	20	168A2	175A2	710	1340	746	1357	625		625	AG24.00
710/45-26.5 LS2 TT*	T480 SB	173A8	24	173A2	180A2	710	1340	746	1357	625		625	AG24.00
750/55-26.5 LS2 TT*	T480 SB	182A8	24	182A2	190A2	750	1485	788	1499			700	AG24.00
780/50-28.5 LS2 TT*	T480 SB	182A8	24	182A2	190A2	780	1525	819	1543				AG26.00

(*) = Tulossa



LISÄPITOA KAIKKIALLA

- ▶ Erinomainen savessa, liejussa, jäällä ja lumessa – suunniteltu parasta pitoa varten, jotta pääset etenemään lähes missä vain
- ▶ Ylivoimainen vetovoima ja etenemiskyky luokassaan
- ▶ Ainutlaatuinen Progressive Traction™ -tekniikka ja ripojen välinen porrastus antaa todistetusti paremman pidon ja itsepuhdistumiskyvyn minimoiden maastovauriot
- ▶ Kuviointi ja vahvemmat rivat keskellä ja olassa varmistavat hyvän yhteensopivuuden telojen kanssa.



LYHYESTI: LYÖMÄTÖN

- ▶ Täydellisesti sovitettu muoto antaa yhtenäisen pidon telaan
- ▶ Poikittaiset urat ja leveä, litteä rengasprofiili antaa optimaalisen suorituskyvyn teloilla
- ▶ Ainutlaatuinen kuviointi ripojen välisellä porrastuksella tuottaa tehokkaan itsepuhdistuksen ja lisää vetovoimaa
- ▶ Suuri kosketuspinta pienellä alustapaineella vähentää maastovaurioita.

European Roadshow 2015

Tuota vähemmällä enemmän

Selvitä, kuinka voit parantaa tuottavuutta ja samalla säilyttää maasi viljelypotentialin.

Trelleborg haluaa entistä sitoutuneemmin auttaa maanviljelijöitä tuottamaan enemmän vähemmällä panostuksella. Siksi Trelleborg käynnisti keväällä 2015 maatalouteen liittyvän Roadshow -kiertueen, johon sisältyi tapahtumia ja kenttäesittelyjä eri puolilla Eurooppaa. Kiertueen ensimmäinen pysäkki oli 5. kesäkuuta Italian Parmassa, minkä jälkeen kiertue pysähtyi 24.–25. kesäkuuta Ruotsissa järjestetyillä Borgeby Fältdagar -maatalousmessuilla.

Borgeby Fältdagar 2015

Kahden päivän aikana Trelleborgin esittelyalueella järjestettiin useita kenttäesittelyjä, joilla pyrittiin näyttämään, kuinka tärkeää on valita optimaalinen rengaspaine Trelleborg Load Calculator (TLC) -sovelluksen suositusten mukaisesti peltoajoa varten. Sovellus auttaa laskemaan traktorin tarkat akselikohtaiset kuormat ja voi näin määrittää käyttötarkoitukseen parhaiten sopivan rengaspaineen.

Trelleborg varusti kaksi samanlaista Fendt 828 -traktoria erilaisilla renkailla ja rengaspaineilla. Toisessa traktorissa eteen asennettiin IF 600/70R30 TM1000 High Power -renkaat ja taakse IF 710/70R42 TM1000 High Power -renkaat. Sekä etu- että takarenkaiden ilmanpaine säädettiin 0,8 bariin. Toisessa traktorissa oli puolestaan edessä 600/70R30 TM900 High Power -ren-



Kaksi eri renkailla ja rengaspaineilla varustettua Fendt 828 -traktoria on valmiina ottamaan mittaa toisistaan 150 metrin pituisella radalla.



Henrik Westin, Trelleborg Wheel Systemsin myyntipäällikkö, toivottaa vierailijat tervetulleiksi kenttäesittelyyn ja aloittaa sen kertomalla, kuinka oikea rengaspaine voidaan laskea Trelleborg Load Calculator (TLC) -sovelluksen avulla.



0,8 bariin paineistetuilla TM1000 High Power -renkailla varustettu Fendt 828 -traktori on maalissa noin neljä sekuntia nopeammin kuin traktori, jossa on TM900 High Power -renkaat, joiden ilmanpaineet ovat edessä 1,5 baria ja takana 1,6 baria.



Polttoaineen kulutus mitattiin kumpaankin traktoriin asennetun putken avulla. 0,8 bariin paineistetuilla TM1000 High Power -renkailla varustettu traktori kulutti kokonaiset 28 prosenttia vähemmän polttoainetta kuin traktori, jossa oli TM900 High Power -renkaat ja suuremmat rengaspaineet.

kaat ja takana 710/70R42 TM900 High Power -renkaat. Eturenkaat paineistettiin 1,5 bariin ja takarenkaat 1,6 bariin. Maanviljelijät käyttävät päivittäisissä töissään usein eturenkaissa 1,5 bariin ilmanpainetta ja takarenkaissa 1,6 bariin painetta, ja näitä voidaan pitää normaaleina paineina. TM1000-renkaiden 0,8 bariin ilmanpaine laskettiin TLC-sovelluksen avulla syöttämällä siihen erilaisia parametreja, kuten traktorin teho, akseliväli, painonjakauma edessä ja takana sekä edessä ja takana olevat laitteet tai lisäpainot. Lisäksi kumpikin Fendt-traktori veti perässään samanlaisia neljän metrin levyistä kultivaattoria, jotka oli asetettu samaan syvyyteen.

Nämä kaksi Fendt-traktoria kilpailivat toisiaan vastaan 150 metrin pituisella radalla. Traktoreita valvottiin digitaalisilla kronometreilla, jotka mittasivat traktorien väliset aikaerot. Kaksi traktoriin liitettyä putkea mittasivat tarkan ajonaikaisen polttoaineen kulutuksen, ja tietokoneohjelma laski tehokkuusedut.

Kenttäesittelyjen tulokset osoittivat, että TM1000-renkailla ja 0,8 bariin rengaspaineilla varustettu traktori ajoi 150 metrin radan keskimäärin neljä sekuntia nopeammin kuin TM900-renkailla varustettu traktori, jossa rengaspaine oli edessä 1,5 baria ja takana 1,6 baria. Lisäksi polttoaineen kulutus oli kokonaiset kaksi desilitraa (28 %) vähäisempi

traktorissa, jossa käytettiin alhaisempaa rengaspainetta. Pitkällä aikavälillä tämä tarkoittaa, että viljelijä voi säästää kolme litraa dieseliä hehtaaria kohden samalla, kun työaika lyhenee minuutilla. Jos käsiteltävä ala on 200 hehtaaria, dieseliä säästyy yli 6 000 Ruotsin kruunun arvosta, ja työaika lyhenee kolme tuntia.

Kenttäesittelyt osoittivat, että maanviljelijät voivat saavuttaa suuria tehokkuus- ja kustannussäästöjä vain käyttämällä hieman aikaa oikean rengaspaineen säätämiseen. Sivulla 14 on lisätietoa TLC-sovelluksesta, joka auttaa viljelijöitä valitsemaan optimaalisen rengaspaineen.



Lisää tuottavuutta



Suojaa maatasi



Seuraa kehitystä



Kerro muille kokemuksista



70 000 kilometriä eturenkailla



Preben Jensen ja TM800-eturenkaat, joilla on ajettu 70 000 kilometriä.

Ajettuaan 70 000 kilometriä ensimmäisillä Trelleborg TM800 eturenkaillaan Itä-Jyllannin Odderissa Prebens Spuleserviceissä työskentelevä Preben Jensen asensi uudet eturenkaat Deutz-Fahr 7210 TTV:hen. Hänen mukaansa takarenkaat ovat vain puoliiksi kuluneet.

Traktorinrenkaiden käyttöikä mitataan yleensä tunneissa, mutta Preben Jensen ajaa traktorin ja huuhteluvaunun yhdistelmällään runsaasti maanteitä pitkin. Siksi häntä alkoi kiinnostaa, montako kilometriä renkailla voi ajaa.

– Aiemmin konealalla toimineena tiedän, että Trelleborg-renkaat kestävät kulutusta erittäin hyvin. Siitä asti kun ryhdyin itsenäiseksi yrittäjäksi, traktoreissani on aina ollut Trelleborg-renkaat. Olen ollut erittäin tyytyväinen renkaisiin. Nykyisestä traktoristani on helppo huomata, että Trelleborg valmistaa

edelleen kulutusta kestäviä renkaita. 34 kuukauden ja 7 000 tunnin aikana traktorilla on ajettu yli 71 000 kilometriä. Eturenkaat tarvitsee vaihtaa vasta nyt. Takarenkaat ovat kuluneet noin 50-prosenttisesti, joten niillä on vielä runsaasti kilometrejä jäljellä, kertoo Preben Jensen Prebens Spuleservicestä. Traktorin ajomatka on kirjattu GPS-laitteen avulla.

Traktorin etu- ja takarenkainaan on käytössä Trelleborg TM800. Etuakselille on asennettu 540/65R34 ja taka-akselille 650/65R42.

Kulutusta kestävä ja mukava.

Prebens Spuleservice huuhtelee oja, viemäreitä ja vesijohtoja Horsensin ja Aarhusin alueella. Lisäksi Preben Jensenillä on runsaasti suuria toimeksiantoja. Yhteistyössä Bøgballe TV-Inspektionin kanssa hän huuhtelee ja dokumentoi esimerkiksi uusien moottoreiden viemäreitä. Tällöin hän kiertelee eri puolilla maata, mutta yleensä hän ajaa traktorin ja huuhteluvaunun kotiin. Siksi traktorin matkamittariin kertyy noin 25 000 kilometriä vuodessa, joten traktorin ja

renkaiden mukavuus on tärkeää Preben Jensenille.

– Huuhteluvaunun tilavuus on 10 kuutiometriä. Siinä on siirrettävä väliseinä puhtaan ja likaisen veden erottamiseksi toisistaan. Kun lähden matkaan, säiliön etuosassa on yleensä seitsemän kuutiometriä puhdasta vettä. Paluumatkalla vaunu on tyhjä tai täynnä likavettä. Säiliön takaosassa voi olla hiekkaa. Traktori ja huuhteluvaunu on kuormitettu epätasaisesti, joten ihanteellisella rengaspaineella on hankala ajaa. Olen löytänyt kokeilemalla kompromissin, jonka avulla vaunu kulkee vakaasti pomppimatta ja ajelehtimatta puolelta toiselle, kertoo itäjyllantilainen yrittäjä.

Itserakennettu huuhteluvaunu

Preben Jensen on ajanut huuhteluyhdistelmää 29 vuotta ja pyörittänyt Prebens Spuleservice -yritystä yhdeksän vuotta. Hän on rakentanut nykyisen huuhteluvaununsa laadukkaista osista, jotka tunnetaan kestävydestään.

– Ojia huuhdeltaessa ja muissa työtehtävissä tarvitsen maastoajokelpoista ajoneuvoa, joka ei uppoa pehmeään märkään maahan. Siksi vaunun akseleihin on asennettu Trelleborg Twin Radial-renkaat. Ne kantavat ja puhdistuvat hyvin, joten niiden mukana teille ei kulkeudu liikaa mutaa. Ne ovat vakaita maantiellä ja saavat vaunun kulkemaan tasaisesti traktorin perässä. Nykyinen vaunu on ollut minulla vasta vuoden ajan, mutta edellisellä vaunulla ajojen 50 000 kilometriä yksillä Trelleborg Twin Radial-renkailla, kertoo Preben Jensen.

Uudessa vaunussa on ilmajousitus. Renkaiden mitta on 560/60R22.5.

Myös mahdollittomia tehtäviä

Preben Jensenissä on vähän keksijää. Asiakkaat luottavat häneen, koska hän löytää usein ratkaisut epätavallisiin tehtäviin. Jos oikeaa materiaalia ei löydy markkinoilta, hän valmistaa sitä itse verstaallaan. Hän on esimerkiksi valmistanut maastossa kulkevan täyshydraulisen letkuvaunun. Se kulkee telaketjuilla. Se on niin kapea, että se mahtuu pihaportista talon taakse. Se kuljetetaan traktorin etunosturiin kiinnitettyllä lavalla ja yhdistetään huuhteluvaunun 250 metriä pitkään letkuun, joten toimintasäde on pitkä.

– Ensimmäinen traktorini kulutti noin 12 litraa tunnissa, mutta nykyinen portaattomalla vaihteistolla varustettu kuluttaa noin 11,5 litraa tunnissa. Siihen tankataan myös AdBlue-ainetta. Yleensä ajan noin 10 kilometriä jokaista traktorin käyttötuntia kohden. Siksi on tärkeää, että traktorin kulutus siirtoajossa jää vähäiseksi ja että renkaat kestävät kulutusta, kertoo Preben Jensen.

Dieselpolttoaineen kulutus pysynyt vakaana

Itsenäisenä yrittäjänä toimiessaan Preben Jensen on vaihtanut traktorin neljä kertaa. Ensimmäisessä oli 180 hevosvoimaa, mutta nykyisessä Deutz-Fahr 7210 TTV -traktorissa jyllää 224 hevosvoimaa. Vaikka teho on kasvanut, dieselöljyn kulutus on vähentynyt.



Preben Jensen Prebens Spuleservicestä ajaa Deutz-Fahr-traktorin ja huuhteluvaunun yhdistelmää noin 25 000 kilometriä vuodessa. Siksi traktoriin on asennettu erittäin hyvin kulutusta kestävä Trelleborg TM800-renkaat.



Huuhteluvaunuun on asennettu 560/60R22.5-kokoiset Trelleborg Twin Radial-renkaat. Itäjyllantilaisen yrittäjän mielestä renkaat kantavat hyvin märällä maalla, puhdistuvat tehokkaasti ja toimivat vakaasti maantieajossa.



71 000 kilometrin maantieajon jälkeen Preben Jensen arvioi, että takarenkaiden kulutuspiinnasta on jäljellä noin 50 prosenttia.

Parempaa vetoa siniseen maatalouteen

Trelleborg kehittää kestävästä renkaiden käsittelyä renkaan rakenteesta tuotantoon, jakeluun ja kierrätykseen. Hyvänä esimerkkinä tästä on rengaskonsepti TM Blue™, jonka avulla maanviljelijät voivat vähentää ympäristövaikutusta.



Trelleborg panostaa voimakkaasti sekä omien että asiakkaiden hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen. Trelleborg Wheel Systems tekee traktorialan tärkeimpien OE-valmistajien kanssa tiivistä tutkimus- ja kehitystyötä. Yhtiö kannustaa kestävä kehityksen konsultteja, kuten PE International, ja Euroopan johtavia maatalousoppilaitoksia kehittämään ratkaisuja, joilla on vaikutusta.

Suuri läpimurto saatiin TM Blue™-rengaskonseptin julkistamisen myötä. Konsepti auttaa maanviljelijöitä parantamaan tuottavuutta ja samalla vähentämään ympäristövaikutuksia.

– Viljely itsessään tuottaa yli 50 prosenttia hiilidioksidipäästöistä vehnän ja muiden viljojen tuotannossa. Siten viljely on painopistealue, jonka kestävyden

parantamiseen pyrkivät niin kuluttajat kuin viljelijätkin. TM Bluen avulla maanviljelijät saavat paremman tuoton ja samalla he vähentävät CO₂-päästöjään, kertoo Lorenzo Ciferri, maa- ja metsätalouden renkaiden markkinointijohtaja Trelleborg Wheel Systemsillä.

TM Blue -maatalousrenkaat ovat alustalle hellävaraiset vähäisen maan tiivistymisen ansiosta. Renkaat sallivat maaperän palautumisen alkuperäiseen tilaan, mikä vähentää hävikkiä ja parantaa kylvön tuottoa. Tämä vastaa kuuden prosentin vähennystä hiilidioksidipäästöissä verrattuna muihin korkealaatuisiin renkaisiin.

Kuusi prosenttia ei ehkä kuulosta niin vaikuttavalta, mutta yhteenlaskettuna siitä saadaan suuria lukuja. Esimerk-

kinä vuonna 2013 myydyt TM1000 HP BlueTire -renkaat vähentävät CO₂-päästöjä renkaiden käyttöaikana jopa 13 700 tonnia. Tämä vastaa noin 3 000 henkilöauton vuotuisia CO₂-päästöjä.

Suuri kosketuspinta, jopa 13 leveämpi kuin markkinoiden keskiarvo, tuottaa paremman kantokyvyn jakamalla kuormituksen pinnalle tasaisesti. TM Blue -renkaiden erinomainen vetokyky vähentää luistoa, mikä vuorostaan vähentää työajan ja energian häviöitä. Tuloksena on pienempi polttoaineenkulutus. Rengas voi tuottaa viikon mittaisen äestyksen aikana jopa 45–75 litran polttoainesäästön. Tämä vaikuttaa tilan tulokseen nopeasti.

Maatalousrenkaiden käytön lisäksi Trelleborg tutkii myös muita renkaan elinkaaren näkökohtia, mukaan lukien raaka-aineet, valmistus, jakelu ja kierrätys.

Yhtiön elinkaarianalyysin (LCA) mukaan 60 prosenttia Trelleborg Wheel Systemsin hiilidioksidipäästöistä voidaan johtaa raaka-aineisiin (pois lukien LCA:n ”käyttövaihe”).

– Kehitämme raaka-ainevaihetta renkaiden ympäristöystävällisellä valmistuksella sekä harkitulla toimittajien ja materiaalien valinnalla, sanoo Lorenzo Ciferri.

Tuotantoprosessissa, joka vastaa 30 prosenttia hiilidioksidipäästöistä, Trelleborg analysoi jokaisen vaiheen ja selvittää, miten se voitaisiin tehdä entistä ympäristöystävällisemmin. Veden

kierrätys, energiankulutuksen vähentäminen uusiutuvien energialähteiden avulla ja tuhlauksen välttäminen ovat eräitä ratkaisuja. Alle kolme prosenttia tuotannon jätteistä menee kaatopaikalle, ja koko tuotantoprosessissa käytetään ympäristöystävällisiä pehmentimiä ympäristöriskien vähentämiseksi.

Trelleborgin LCA:n mukaan kuljetukset aiheuttavat kolmesta viiteen prosenttia hiilidioksidipäästöistä, ja Trelleborgin ratkaisuna on siirtää valmistus lähemmäksi päämarkkinoita. Tämä vähentää pitkien kuljetusten CO₂-päästöjä. Trelleborg rakentaa ensimmäistä pohjoisamerikkalaista maatalouskoneiden korkealaatuisten vyörenkaiden tuotantolaitosta Etelä-Carolinan osavaltioon.

Kun maatalousrengas on elinkaarensa päässä, Trelleborgin arvion mukaan

noin 40–45 prosenttia renkaan materiaaleista kierrätetään.

– Tämä osuus on voimakkaassa kasvussa, ja se voidaan todennäköisesti kaksinkertaistaa lähimmän kymmenen vuoden kuluessa, Lorenzo Ciferri toteaa. Hän näkee tulevaisuudessa suuria muutoksia, varsinkin raaka-aineiden käytön osalta.

– Kaksi kolmasosaa raaka-aineistamme perustuu fossiiliin polttoaineisiin, ja tiedämme, että tämän täytyy muuttua. Tutkimme jo yhdessä tärkeimpien toimittajiemme kanssa tapoja vähentää riippuvuutta fossiilisista polttoaineista. Yksi tapa on korvata ne muilla materiaaleilla. Esimerkiksi kehittyneet biopolymeerit voivat korvata synteettisen kumin, Lorenzo Ciferri kertoo.

Digitaalisia ratkaisuja liiketoimintasi tehostamiseksi

Digitaalisten tuotteiden valikoiman laajentaminen on osoitus Trelleborgin panostuksesta mobiiliviestintään.



Roberto Angelucci
Digital Markkinointipäällikkö Agricultural & Forestry Tires

Trelleborg Wheel Systemsin digitaalisen markkinoinnin päällikkö Roberto Angelucci toteaa: "Me Trelleborgilla uskomme, että digitaalinen viestintä on välttämätöntä nykypäivän maataloudessa. Maanviljelyn ammattilaiset ovat yhä kiinnostuneempia uusimmista online-työkaluista. Laajennamme digitaalista tarjontaamme voidaksemme tarjota maanviljelijöille täydellisen valikoiman kehittyneitä, käyttäjäystävällisiä ja ilmaisia palveluita, jotka parantavat heidän maataloustoimintansa tulosta."

UUTTA



Trelleborgin uusi **Tire Efficiency -sovellus** mittaa Trelleborg-renkaiden tuottamia kustannus- ja aikasäästöjä muihin markkinoilla oleviin renkaisiin verrattuna. Käyttäjä voi määrittellä maatilansa koon, toiminnan luonteen – esimerkiksi

aurausta tai maantiekuljetusta – työajan ja muita parametreja. Sovellus on saatavilla tietokoneille, tableteille ja älypuhelimille App Storesta ja Google Playsta.

UUTTA



Trelleborg Dealer Locator -sovelluksen avulla käyttäjä löytää lähimmän Trelleborg-rengaskaupiaan. Tämä uusi sovellus kertoo Google Maps -teknologian avulla helposti ja käyttäjäystävällisesti lyhyimmän reitin kaupiaan luokkaikkine yhteystietoineen.

Locator-sovellus tarjoaa myös reaaliaikaisen maanviljelyn sääennusteen, johon sisältyy lämpötila, potentiaalinen evapotranspiraatio, suhteellinen ilmankosteus sekä tuulen nopeus ja suunta. Sovellus on saatavilla tietokoneille, tableteille ja älypuhelimille App Storesta ja Google Playsta.



aTraction -sovellus on Trelleborgin julkaisema, monikielinen e-kirjojen luku-laite, jonka avulla maanviljelyn ammattilaiset pysyvät ajan tasalla uusimmista tuoteinnovaatioista ja maatalouden trendeistä. Sovelluksen interaktiivisessa versiossa lukija voi siirtyä sormen pyyhkäisyllä teknisistä neuvoista lukemaan haastatteluja, artikkeleita ja tuote-esittelyjä. Sovellus on saatavilla tableteille ja älypuhelimille App Storesta ja Google Playsta.



Trelleborgin päivitetty **Tire Book** ja **Tire iBrochure -sovellukset** tarjoavat maanviljelyn ammattilaisille ja erikoistuneille rengas- ja konekauppiaille kattavat tiedot ja hyödyllisiä vihjeitä Trelleborgin koko rengasvalikoimasta. Sovellukset ovat saatavilla useilla eri kielillä tietokoneille, tableteille ja älypuhelimille App Storesta ja Google Playsta.



Päivitetty **Trelleborg Load Calculator -sovellus** laskee akseliakohtaisen kuorman traktorin konfiguraation mukaan ja suosittelee optimipainetta valitulle käyttötarkoitukselle. Sovellus on nyt saatavilla 13 eri kielellä, kuten hollanniksi, brasilianportugaliksi ja kiinaksi tietokoneille, tableteille ja älypuhelimille App Storesta ja Google Playsta.

Kaikkissa uusissa sovelluksissa on uudistettu ulkoasu ja käyttöliittymä, jonka avulla maanviljelijät voivat jakaa lempisisältönsä ja -koetuloksensa ystävien ja kollegojen kanssa sähköpostilla tai Facebookin tai Twitterin kautta. Kaikki Trelleborgin sovellukset ovat ilmaisia: hae App Storesta tai Google Playsta hakusanalla "Trelleborg" ja lataa sovellukset!

MF uudet 5610 Antarctica2 Special Edition -traktorit varustetaan ainoastaan Trelleborgin renkailla

Massey Ferguson on päättänyt käyttää yksinomaan Trelleborgin renkaita uudessa MF 5610 Antarctica2 Special Edition -traktori-mallissaan. Massey Ferguson julkistaa uuden MF 5610 Antarctica2 -mallin juhlistaakseen sitä, että yrityksen traktorilla saavutettiin etelänapa viime vuoden joulukuussa.

Marraskuun 2014 ja tammikuun 2015 välisenä aikana Trelleborg oli virallinen kumppani Massey Fergusonin traktoriretkikunnassa "Antarctica2" etelänavalle. Retkikunnan 2 350 kilometrin pituisen vaelluksen aikana "traktorinainen" Manon Ossevoort ajoi MF 5600 -sarjan traktorin etelänavalle petollisella lumella ja jäällä napatutkijoiden ryhmässä.

Trelleborg kehitti retkikuntaa varten erityisen monimutkaisen pyörän, sekä vanteen että renkaan osalta, jonka avulla MF 5600 -traktori selvisi Antarktiksien haastavista sääolosuhteista.

Trelleborgin renkaat osoittautuivat erittäin kestäviksi, ja ne selvisivät hyvin kireistä pakkasista. Renkaat eivät jäätyneet ja pysyivät lisäksi pehmeinä, mikä oli edellytyksenä ajoturvallisuudelle ja -mukavuudelle matkan aikana. Renkaiden kannalta suurimpana haasteena oli riittävä työntövoima jäätiköille kiipeämistä varten. Rungon muodosta johtuvan lisäpidon ja renkaiden laajan kosketuspinnan ansiosta traktori kuitenkin luisui vuorilla vain vähän.

"Trelleborgin myötävaikutuksen kuvaamiseksi tässä menestyksekkäässä Antarctica2-hankkeessa, jossa ensimmäinen traktori saavutti etelänavan ja palasi turvallisesti takaisin pyörien eikä telojen varassa, asennamme ainoastaan Trelleborgin renkaita tähän Special Edition -traktoriin," kertoo Campbell Scott, Massey Fergusonin markkinointijohtaja.



Manon Ossevoort Massey Fergusonin osastolla Borgeby Fältdagar -maatalousmessuilla. Tässä sen traktorin edessä, jolla hän ajoi etelänavalle.

Yhteystiedot

RUOTSI

Etelä-Ruotsi
Torny Ekelund
GSM: +46 708 55 13 71
toryn.ekelund@trelleborg.com

Länsi-Ruotsi
Rikard Enander
GSM: +46 709 50 25 13
rikard.enander@trelleborg.com

Itä-Ruotsi
Jimmy Gustavsson
GSM: +46 702 96 62 62
jimmy.gustavsson@trelleborg.com

Pohjois-Ruotsi
Lars Helmersson
GSM: +46 708 22 09 50
lars.helmersson@trelleborg.com

TANSKA

Jens Henrik Therkildsen
GSM: +45 239 905 55
jens.henrik.therkildsen@trelleborg.com

Martin Kirkegaard
GSM: +45 404 700 42
martin.kirkegaard@trelleborg.com

SUOMI

Jan Arrila
GSM: +358 45 636 50 25
jan.arrila@trelleborg.com

Asiakaspalvelu

+46 410 512 24
tws.nordic@trelleborg.com

Christian Schyllert
Christina Svensson
Gulseren Ileri
Ingemar Thörn
Roger Trulsson

Hans Jacobsson
Asiakaspalvelupäällikkö
hans.jacobsson@trelleborg.com

Trelleborg. Viisisataa kiloa keveyttä.

Vahva ja kevyt samaan aikaan? Juuri tätä varten olemme kehittäneet TM1000 High Power -traktorivyörenkaan: uutuus tarjoaa erittäin laajan maakosketusalan, mikä vähentää pintapainetta. Maan suojaaminen tiivistymiseltä takaa korkeamman tuottavuuden ja mahdollistaa suuremman sadon. Lisäksi renkaan alhainen vierintävastus vähentää polttoaineen kulutusta ja päästöjä. Tämä auttaa sinua kasvattamaan tuotantoasi ympäristöystävällisesti.

www.trelleborg.com/wheelsystems