

KONEYRITTÄJÄ

Jo 47 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 9 • marraskuu 2016

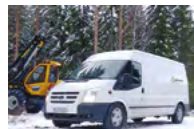


SAMPO ROSENLEW

www.sampo-rosenlew.fi

YLIVOIMAA HARVENNUKSEEN

HUOLTO JA ASIAKASTUKI



HUOLTOPALVELUT

Metsäkoneiden huoltopalveluja tarjoavia yrittäjiä löytyy kattavasti ympäri Suomen. löydät lähimmän huoltopisteen yhteystiedot nettisivuiltamme www.sampo-rosenlew.fi



TUOTETUKI JA HUOLTONEUVONTA

Asiantunteva metsäkoneiden tuotetuki palveluksessasi! Lisäksi kaikki käyttöohjeet ja varaosakirjat ovat vapaasti ladattavissa nettisivuiltamme.



VARAOSAT

Alkuperäiset Sampo Rosenlew -varaosat toimitetaan perille nopeasti ja varmasti. Tutustu käteviin huoltosarjoihin verkkokaupassamme shop.sampo-rosenlew.fi



huoltopisteet

Konekaupoissa ota yhteys Mikkoon tai Ahtiin!

Mikko Pihala
Metsäkonemyynti
4-tien länsipuoli
puh: 050 500 1092
mikko.pihala@sampo-rosenlew.fi

Ahti Sormunen
Metsäkonemyynti
4-tien itäpuoli
Puh: 0400 346 650
ahti.sormunen@sampo-rosenlew.fi

SAMPO-ROSENLEW OY
Konepajannranta 2A
P.O. Box 50
28101 Pori
Tel. +358 207 550 555

KONEYRITTÄJÄ

Jo 47 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 9 • marraskuu 2016



KOMATSU

Uudet 11-sarjan kaivukoneet nyt Suomessa- soita meille!



Komatsu PC210LC-11: poikkeuksellinen kaivukone – mielenrauhasi kannalta

PC210LC-11 kaivukone on nopea, tehokas ja tarkka. Uusi Komatsu EU Stage IV -moottori tarjoaa merkittävästi pienemmän polttoainekulutuksen jo tunnetusti vähäkulutuksiin Komatsu-maanrakennuskoneisiin. Nauti ensiluokkaisesta Komatsu-mukavuudesta, 3G viestintäominaisuuksista sekä uusista turvallisuusominaisuuksista. Komatsu PC210LC-11 on helppo hallita ja sen työteho on aivan omaa luokkaansa. Ainutlaatuinen Komatsu CARE™ -huolto-ohjelma on koneessa vakiona. Komatsu-maanrakennuskoneet pitävät lupauksensa huippuosaamisesta ja asettavat tehokkuuden uudelle tasolle.



SUOMEN RAKENNUSKONE OY

METALLITIE 6 • 33960 PIRKKALA • PUH. 020 775 8400 • www.sr-o.fi



KONEYRITTÄJÄ

5 PÄÄKIRJOITUS Koneyrittäjillä 47. liittokokous	20 Metsäalan urakoinnin yhtenäiset auditointikriteerit	33 Digitaaliset toimintatavat yleistyvät työturvallisuudessa ja -terveydessä	42 Lempäälän konehuutokauppa lokakuussa
6 Koneyrittäjien liittokokous Seinäjoella: Marko Pyykkösestä uusi varapuheenjohtaja	22 Metsäteollisuuden tuotteilla hyvä kysyntä tänä ja ensi vuonna – ennustaa Luonnonvarakeskus	34 Jyki Group Oy osti Pajakulman kokonaan	44 Moisio Forest esitteli Jämsässä
9 Liittokokouksen julkilausuma: Yrityksille paremmat edellytykset työllistää	24 Uudistuuko metsäyrittäjä?	36 Metsäalan näyttely KWF järjestettiin 17.kerran Etelä-Saksassa	45 FinnMETKO2016 – oli monipuolinen
10 Turpeella on tulevaisuutta	26 Rakennusala isosti esillä FinnBuildissa	38 Helsinkiin rakennetaan uusi risteilijälaituri	46 Tuote- ja palveluhakemisto
12 Moottorikelkka vaihtuu kesäksi turvetraktoriin	28 TIH Maansiirto Oy – pohjatyöt hallussa	40 Kampita kiire ja sulata stressi	47 Tietoa
14 Ilmastopolitiikassa keskityttävä irtautumiseen fossiilitaloudesta	30 KYMPPIKOULU II Työajanseurannan järjestäminen ja työaikatiedon hyödyntäminen	50 Nimitys	
16 Alueuudistus myllertää tienpitoa	32 Oululaiskeksinnöstä ketterä apuri linjanraivaukseen		
18 Metsien keskellä tietää miten puu kasvaa			



Espooseen tuli 15 cm lunta 7.11. Kiinteistöyhtiöiden ja kaupungin kalusto oli liikkeellä heti.

KILPAILU KIRISTYY TEKNOLOGIA KEHITTYY

Komatsun hakkuukoneiden tuoteohjelmassa on viisi erikokoista tehoiltaan erilaista mutta hyvin saman näköistä harvesteria, yleiskoneita jokainen, ja mikä tärkeintä: perusratkaisuiltaan Komatsuja.

Uusin jäsen harvestereiden tuoteperheessä on **Komatsu 931XC**. Se erottuu porukasta. Siinä on kahdeksan pyörää.

KOMATSU 931XC:STÄ LYHYESTI

Hakkuukoneiden kahdeksanpyöräisten 20-tonnisten kokoluokka on kasvussa. Komatsu 931XC on siinä joukossa uusi tuttavuus.

Yltiöpäisen uutta, mielenkiintoista ja samalla riskialtista XC-Komatsusta on turha hakea, koneen rakenteen ratkaisut on tunnettu jo pitkään. Komatsun omistajille teli, keinuakseli, pyörivä ohjaamo, runkorakenne, vakausmekanismi sekä paralleelinosturi ovat tuttuja vuosien ja vuosikymmenten ajoilta.

Sama koskee ominaisuuksia. Vakaus maastokulkemisessa ja vakavuus työtä tehtäessä, hydraulikan hyvät hyötysuhteet, voimansiirron käyttäytyminen ääritilanteissa, ohjaamon riittävät tilat ja alhainen polttoainekulutus, ne siirtyivät ihan semmoisenaan uuteen kahdeksanpyöräiseen.

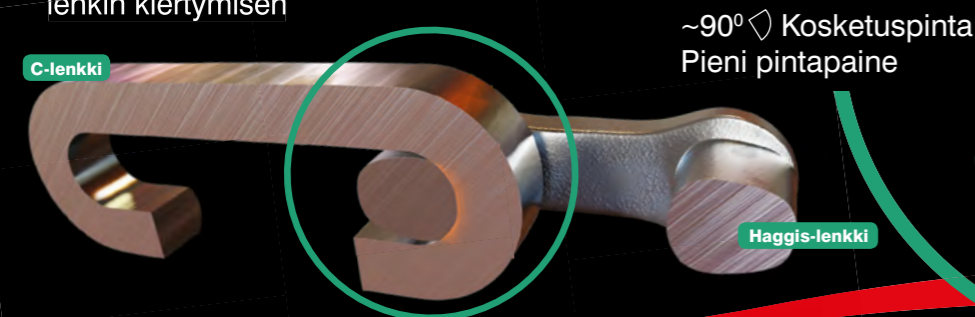


Haggis Ultra Link

TRACK LIFE EXTENDER

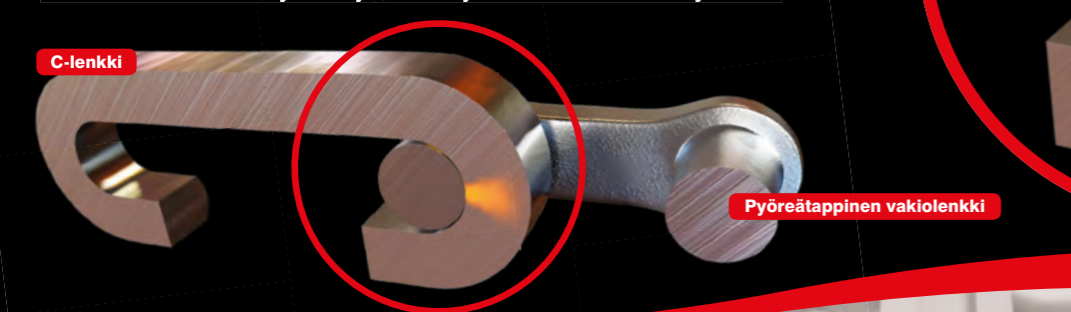
HAGGIS-LENKIN EDUT

- Kosketuspintojen samat halkaisijat
- Maksimaalinen kosketuspinta
- Vähentää pintapainetta
- Vähentää kulutusta
- Suojaa C-lenkkiä ennenaikaiselta kulumiselta
- Vähentää kiristysten ja säätämisten aiheuttamaa ylläpitoa ja seisokkeja
- Normaalia suuremmat reunatuet estävät lenkin kiertymisen



PERINTEINEN TELALENKKI

- Kosketuspinoissa eri halkaisijat
- Pienempi kosketuspinta
- Suurempi pintapaine kosketuspinoilla
- Korkea C-lenkin ja kiinteän lenkin kulumisaste alkukäytön aikana
- Enemmän kiristyksiä ja säätöjä etenkin alkukäytössä



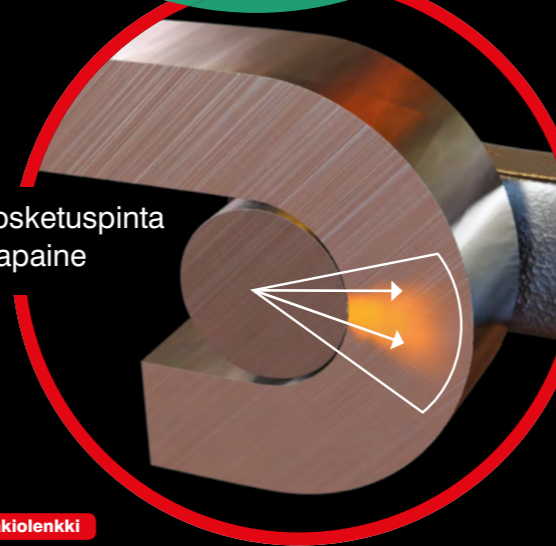
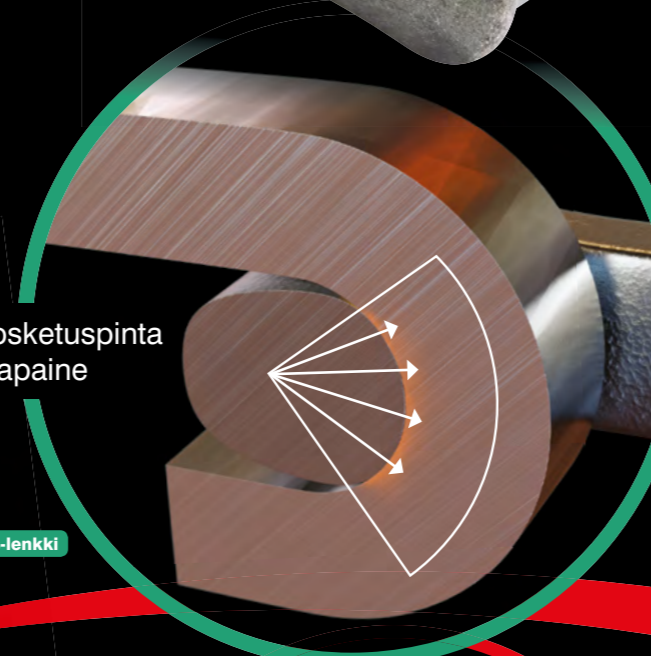
HAGGIS-LENKKEJÄ
ON SAATAVISSA
PÄIVITYKSENÄ KAIKKIIN
CLARK-TELOIHIN, JOISSA
28MM:N SIVULENKIT

www.clarktracks.com

E: info@clarktracks.fi Puh: 0207 927 511

CLARK TRACKS

huippu suorituskyky ja pitkä käyttöikä



Koneyrittäjillä 47. liittokokous

Koneyrittäjien liiton 47. liittokokous pidettiin 29.-30.10.2016 Seinäjoella. Kokous valitsi uudeksi varapuheenjohtajaksi Marko Pyykkösen Paltamosta. Pyykkönen valittiin samalla puheenjohtajaksi liiton metsävaliokuntaan. Liiton hallitukseen valittiin uutena jäsenenä koneyrittäjä Marko Vainionpää Alavudelta.

Puheenjohtaja Asko Piirainen otti avauksessaan kantaa hakkeen käytön tilastointiin ja siinä esiintyvään omavaraisuuden harhaan. Tuontipuun lasketaan kasvattavan omavaraisuuttamme. Työ- ja elinkeinoministeriön valmistelutyössä tuontipuun purut, kuoret ja mustalipeä sekä tuontihake muuntuvat kotimaiseksi. Tämä johtaa virheelliseen omavaraisuusasteen nousuun tilastoissa ja samalla päätöksenteossa tulevasta. Tilastointitempuilla katoaa uskottavuus. Tuontipuun on saatava tilastoinnissa eroon kotimaisesta. Pelkkä selitys rajoillamme tilastoinnin vaikeudesta ei ihan riitä.

Liiton tekemä markkinakysely ja kannattavuus selvitys tuovat esiin kovaa tietoa. Konetyöalojen kannattavuus on viimeiset neljä vuotta heikentynyt ja se on keskimääräisessä yrityksessä heikko. Yritykset ovat joutuneet sopeuttamaan toimintaansa. Syksyn markkinatilannekyselyn mukaan yritysten maksuvalmius on kuitenkin hieman parantunut. Maksujen järjestelyt ovat lievästi vähentyneet. Sopeutus toimet näkyivät kohenevana omavaraisuutena.

Koneyrittäjien ponnistus pohja tulevaisuuteen ei ole erityisen vahva. Keskimääräinen liiketulos taso on ollut heikko. Kannattavuus selvityksen perusteella palkkakorjattu liiketulos taso oli viime vuonna päättyneillä tilikausilla toimialasta riippuen 1-3 %. Metsäalalla se oli 1,3 ja maarakennus alalla 1,0 %. Yritysten omavaraisuus on toimialasta riippuen heikko tai korkeintaan tyydyttävä. Yritysten sopeutus toimet alkavat kuitenkin näkyä. Vaikka tulostaso on matala, on omavaraisuus kautta linjan vahvistunut.

Koneyrittäjien liiton kannattavuus selvityksessä on seurattu samoja jäsenyrityksiä vuodesta 2012. Viimeisimmässä oli mukana 635 yrityksen tilinpäätöstiedot. Yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli vajaa 700 milj. euroa vuonna 2015 päättyneellä tilikaudella. Palkkoja nämä yritykset

maksivat lähes 140 miljoonaa euroa. Tasearvojen muutoksen perusteella vuosittaiset investoinnit ovat olleet 90 miljoonaa euroa vuodesta 2014 vuoteen 2015. Se oli yli 14 % liikevaihdosta.

Ylikapasiteetti on ongelma konetyöaloilla. Konetyöpalveluita ja kotimaisia polttoaineita on tarjolla enemmän kuin on kokonaiskysyntä. Turvealalla kysyntä on romahtanut puoleen ja varastot pullistelevat turvetta. Haketuksessa kysyntä on kääntynyt laskuun ja varastot ovat täynnä. Venäläinen hake kiristää kilpailua. Haketuksen ongelmia lisää kärjistävä kausivaihtelu. Suomessa hakattiin puuta viime vuonna ennätysmäärä. Tänä vuonna PTT tutkimuslaitos ennustaa yli 60 miljoonan kuutiometrin hakkuita. Silti metsäkoneyritykset viestittävät kapasiteettinsa vaaakäyttöisyydestä.



Erkki Eilavaara päätoimittaja

KUSTANTAJA, JULKAISIJA
FinnMetko Oy
Sitratie 7 • 00420 Helsinki
p. 0409009410
Y-tunnus 0757675-8

KIRJAPAINO
Painotalo Plus Digital Oy
PL 80 • 15101 Lahti
p. 050 5955 979



PÄÄTOIMITTAJA
Erkki Eilavaara • p.0409009421 • erkki.eilavaara@koneyrittajat.fi

ILMOITUKSET
Tapio Hirvikoski • p.0409009417 • tapio.hirvikoski@koneyrittajat.fi
TAITTO-SIHTTEERI
Tiina Rajaniemi • p.0409009420 • tiina.rajanieni@koneyrittajat.fi

TILAUKSET, OSOITTEENMUUTOKSET
Tania Airosmäe • p.0409009410 • tania.airosmaa@koneyrittajat.fi

TOIMITTAJAT
Sirpa Heiskanen 0409009423
Simo Jaakkola 0409009414
Ville Järvinen 0409009424
Markku Leskinen 0409009413
Timo Makkonen 0409009422
Ville Manner 0409009426
Ari Pihlajavaara 0409009419
Tuuli Toivikko 0409009418

TILAUSHINNAT 2016
70 euroa vuosikerta
67 euroa kestotilausvsk.+alv

www.koneyrittajat.fi

Lehti on Aikakauslehtien Liiton jäsen ISSN 0788-9860

**Koneyrittäjien
kelkkasafari ajetaan
3.-5.3.2017 Sotkamossa**
ohjelma löytyy
www.koneyrittajat.fi

**Koneyrittäjien
Metsänparannuspäivä
järjestetään
16.2.2017 Oulussa**

Koneyrittäjien liittokokous Seinäjoella:

Marko Pyykkösestä uusi varapuheenjohtaja



Liittokokous valitsi järjestön varapuheenjohtajaksi vuosiksi 2017 ja 2018 koneyrittäjä Marko Pyykkösen Paltamosta.

Paltamolainen koneyrittäjä Marko Pyykkönen valittiin liiton varapuheenjohtajaksi Koneyrittäjien 47. liittokokouksessa Seinäjoella lokakuun lopussa. Kokousväkeä puhutti ylikapasiteetti, normien purku ja energiaksi päätyvän tuontipuun tilastointiongelma. Myös maanalaiset kaapelit pulpahtivat taas pintaan.

SIRPA HEISKANEN
KUVAT: VILLE JÄRVINEN

Puheenjohtaja **Asko Piirainen** nosti tuontipuusta tehtävän energian tilastoharhan esiin avajaispuheessaan.

– On väärin ja varsin hämmentävää, että tuontipuun lasketaan kasvattavan omavaraisuuttamme, totesi Piirainen.

Työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee energia- ja ilmastostrategiaa hallitusohjelman tavoitteiden mukaisesti; omavaraisuutta ja uusiutuvan energian osuutta pyritään lisäämään. Strategian valmistelussa on linjattu, että omavaraisuusastetta laskettaessa uusiutuvasta energiasta ei vähennetä tuontipuun puruja, kuoria ja mustalipeää eikä polttoon menevää tuontihaketta. Sekä tuontihake että energiakäyttöön päätyvä osuus tuontipuusta muuttuu tilastoissa siis kotimaiseksi, uusiutuvaksi energiaksi ja samalla niiden lasketaan lisäävän omavaraisuusastettamme.

– Vaikka kyse on hallitusohjelman mukaisen poliittisten tavoitteiden toteuttamisesta, ei ole mitenkään kestävästi kansalaisille perusteltavissa tällaisten tilastotempujen käyttö. Ei mitenkään, painotti Piirainen.

Tuontipuun laskemista omavaraisuutta lisääväksi perustellaan tilastoinnin vaikeudella. Koneyrittäjät esittävät, että suoraan energiakäyt-

töön tuotavan puun tilastointia on kehitettävä ja tuontipuun osuus energiaomavaraisuuslaskennassa on selvitettävä. Se on kirjoitettava auki energia- ja ilmastostrategiaan, muutoin perusta omavaraisuuden arviointiin ja sen kehittämiseen notkuu.

Omavaraisuuden näennäinen kasvattaminen tuontipuulla ja esimerkiksi venäläisellä metsähakkeella ei ole kestävä. Kotimaisen puun käyttö lisää omavaraisuutta, tuontipuun ei.

– Kaikella kunnioituksella mahdollisiin tilastointivaikeuksiin nähden, olisi suotavaa, että tässä kunnioitettaisiin Pariisin rauhansopimuksen mukaista rajalinjaa, latasi Piirainen.

Ministeri Paula Risikko: Normien purku yrittäjille tärkeintä

Valtioneuvoston tervehdyksen kokoukseen toi sisäministeri **Paula Risikko**. Hän totesi, että normien purku nousee aina esiin yrittäjien kanssa keskusteltaessa.

– Normien purku on osoittautunut olevan yrittäjille merkittävämpää kuin verotuksen uudistukset, Risikko sanoi.

Ministeri Risikko painotti puheessaan myös toimivan väylästä tarvetta. Tieverkon kuntoa



Suomen Yrittäjien toimitusjohtaja Mikael Pentikäinen toivoo uudistuksia työmarkkinoille.



Energiaksi päätyvän tuontipuun tilastointi hämmentää Koneyrittäjä, totesi puheenjohtaja Asko Piirainen.



Seinäjoen tervehdyksen kokoukseen toi kaupunginvaltuuston 1. varapuheenjohtaja Pertti Mäki-Hakola.

on korjausvelkarahojen myötä saatukin oikeaan suuntaan, mutta esimerkiksi huonokuntoisten siltien määrä on tieverkollamme suuri. Risikko korosti, että koko tieverkon alempiasteisia teitä myöten on oltava kunnossa. Erityisesti siksi, että tulevaisuus on biotaloudessa.

– Toimiva tieverkko mahdollistaa ympärivuotisen puunkorjuun ja takaa teollisuuden puuhuollon tasaisuuden, Risikko sanoi.

”Vanhoissa verkostoissa tikittää aikapommi”

Jos on korjausvelkaa tieverkolla, on sitä muissakin verkostoissa. Isäntäyhdistyksen Etelä-Pohjanmaan Koneyrittäjien puheenjohtaja **Marko Vainionpää** muistutti puheessaan kuntien vesi- ja viemäriverkostojen huonosta kunnosta. Kunnat ovat tärkeitä asiakkaita maarakennusalan koneyrittäjille, mutta nykyisistä säästökuureista johtuen kunnat rakentavat vain pakolliset hankkeet ja korjaukset.

– Osassa kuntia ei ole herätty siihen, että kuntien vanhoissa vesi- ja viemäriverkostoissa tikittää aikapommi. Ei se niin mene, että se mikä ei ole näkyvässä, sitä ei ole, sanoi Vainionpää.



Ministeri Paula Risikko toi valtioneuvoston tervehdyksen kokoukseen.

Kokous kutsui Pertti Lehtomäen liiton kunniajäseneksi.



Liittokokousviikonlopun osallistujamäärä oli kaikkiaan noin 250 henkeä.

Pertti Mäki-Hakola kiitteli metsänparannusyrittäjiä

Seinäjoen kaupungin tervehdyksen kokoukseen toi kaupunginvaltuuston 1. varapuheenjohtaja **Pertti Mäki-Hakola**, joka muisteli oman metsänhoitajauransa alkuaikojaa 70-luvulla. Tuolloin luotiin metsänparannustöillä pohjaa nykyisille puuvaroille. Mäki-Hakola kiitteli metsänparannusyrittäjiä hyvästä työstä, jonka tuloksista nautitaan nykypäivänä. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan alueella noin 40 % puuvaroista kasvaa turvemailla.

– Ei siellä mitään kasvaisi, jos ei aikoinaan oli metsänparannustöitä tehty, Mäki-Hakola sanoi.

Koneyrittäjät poikkeus työmarkkinakentässä

Avajaisissa puhunut Suomen Yrittäjien toimitusjohtaja **Mikael Pentikäinen** korosti, että työt-

ömyyden nujertaminen on tämän maan päättäjien keskeisin tehtävä. Yrittäjät työllistävät, kun edellytykset ovat kunnossa. Pentikäinen toivoi uudistuksia jäykkiin työmarkkinoihin.

– Yrittäjät ovat valmiit tekemään osansa ja palkkaamaan ihmisiä, kunhan se tehdään kannattavaksi mm. uudistamalla työmarkkinoita.

– Yleensä työehtosopimus syntyy suurten ehtoilla ja pienten kustannuksella. Harva ala on pienten yritysten käsissä niin, että niillä on merkittävä vaikutus työehtosopimuksien sisältöön. Koneyrittäjäkenttä on tässä kentässä terve poikkeus, Pentikäinen sanoi.

Kultaiset ansiomerkit ja uusi kunniajäsen

Liittokokouksen avajaisissa luovutettiin liiton kultaiset ansiomerkit **Marko Nummijärvelle** ja **Timo Tolpalle**. Molemmat ovat toimineet ansiokkaasti liiton hallituksessa sekä valiokunnissa, Nummijärvi energiavaliokunnassa ja Tolppa metsävaliokunnassa.

Koneyrittäjien kutsui liittokokous kutsui **Pertti Lehtomäen** liiton kunniajäseneksi. Lehtomäki oli liiton puheenjohtajana kymmenen vuotta, vuoteen 2008 asti. Hän on edelleen liiton vaalivaliokunnan puheenjohtaja.

Ylikapasiteetti metsä- ja energia-aloilla

Energia- ja metsäalan yrittäjät pohtivat omassa toimialakokouksessaan markkinatilannetta ja ylikapasiteettia, joka vaivaa sekä energia-alaa että puunkorjuuta.

Energia-alan ylikapasiteetti johtuu pääosin kysynnän vähentymisestä sekä turpeessa että hakkeessa. Sen sijaan metsäalaa vaivaava

ylikapasiteetti on syntynyt alalle siitä huolimatta, että hakkuut ovat olleet ennätystasolla ja kysyntänäkymäkin on kohtuullisen hyvä.

Metsäalan ylikapasiteetti johtuu useasta seikasta: kausivaihtelusta ja siitä, että investoinnit ovat lisänneet koneiden määrää, uudet koneet ovat tehokkaampia kuin vanhat, hakattavan puuston keskikoko on kasvanut, ensiharvennuksilta on siirrytty myöhempään harvennuksiin ja osaaminen on kasvanut.

Maanalaiset kaapelit nousivat taas pintaan

Samaan aikaan maarakennusalan toimialakokouksessa nousivat keskusteluun kaapeliasiat. Yhä edelleen alan yrittäjien ongelmana on kaapelinäyttöjen ja karttojen puutteet ja näyttökäytännöt.

Maarakentajat kävivät lävitse myös uusiutuvan hankintalain muutoksia ja työkoneista kerättävien tietojen hyödyntämistä.

Kokouksen henkilövalinnat

Liittokokous valitsi järjestön varapuheenjohtajaksi vuosiksi 2017 ja 2018 koneyrittäjä **Marko Pyykkösen** Paltamosta. Pyykkönen valittiin samalla liiton metsävaliokunnan puheenjohtajaksi.

Liiton hallitukseen valittiin uutena jäsenenä koneyrittäjä **Marko Vainionpää** Alavudelta ja erovuoroisista jatkamaan **Tommi Lahti** Jyväskylästä ja **Pasi Mikkonen** Pihtiputaalta.

Liiton hallituksessa jatkavat muutoin liiton puheenjohtajana **Asko Piirainen** Sotkamosta, liiton varapuheenjohtajana **Markku Suominen** Eurajoelta sekä hallituksen muina jäseninä **Mika Jormakka** Parikkalasta ja **Seppo Saarelainen** Lieksasta.

Liiton maarakennusvaliokunnan puheenjohtajaksi valittiin **Markku Suominen** ja energiavaliokunnan puheenjohtajaksi **Tommi Lahti**.

Energiavaliokunta 2017: **Tommi Lahti** (pj), **Marko Vainionpää** (vpj), **Veli-Matti Haanperä**, **Timo Pyykkö** ja **Matti Siikki**.

Maarakennusvaliokunta 2017: **Markku Suominen** (pj), **Seppo Saarelainen** (vpj), **Toni Hautala**, **Hannu Huoman**, **Heikki Niitylä** ja **Teemu Suvanto**.

Metsävaliokunta 2017: **Marko Pyykkönen** (pj), **Mika Jormakka** (vpj), **Hannu Hokkanen**, **Tatu Kimpanpää**, **Pasi Mikkonen** ja **Jari Myller**.

Vaalivaliokunta 2017: **Pertti Lehtomäki** (pj), **Pasi Heino**, **Hannu Kolehmainen**, **Simo Kuittinen** ja **Jari Vento**.



Avajaisten vauhdikkaasta musiikista vastasi Bill Hota & Pulvers.



Törnävä-sali tarjosi hyvät puitteet kokoukselle.

Liittokokouksen julkilausuma: Yrityksille paremmat edellytykset työllistää

Yritysten kilpailukykyä ja tuottavuutta edistävät toimet ovat paras lääke työllisyyssasteen kohentamiseen. Koneyrittäjät peräpäivät kirikkaampaa kokonaisnäkemystä ja pitkäjännitteisempiä toimia yritysten kilpailukykyyn ja tuottavuuden edistämiseen työllisyyssasteen parantamiseksi. Tässä on kuultava yrittäjä.

Kansainväliseen kysyntään vaikuttaminen on vaikeaa, mutta omien luonnonvarojemme hyödyntäminen kestävästi ja täysimääräisesti on omassa käsissämme. Puun, turpeen ja maa-ainesten hyödyntäminen luo työtä ja lisää elinvoimaisuutta koko maahan, kunhan yritysten toimintaedellytykset ovat kunnossa. Harjoitettavalla politiikalla on edistettävä yritysten kilpailukykyä ja tuottavuuskehitystä.

Keinoja on monia. Yritystoiminnan esteitä tulee raivata paitsi omassa lainsäädännössämme niin myös olemalla aloitteellinen EU:ssa. Liikennekaariuudistus on hyvä esimerkki. Sillä saadaan poistettua kotikutoisia jäykkyyksiä säädoiksi, mutta osa tavoitteista vesittyy EU-normeihin.

Toimiva väylästä on perusta liikkuvuudelle ja kansakunnan kilpailukykyille. Väylien hoidon rahoituksen pitkäjännitteisyyden takaamiseksi olisi perustettava väylärahoitus, jonka maksut kerättäisiin polttoainepumpulla polttoaineveron yhteydessä samaan tapaan kuin huoltovarmuusmaksua.



Missä Koneyrittäjät, siellä koneet. Tällä kertaa Hotelli Sorsanpesän pihalla.



Myös hakkurikalustoa oli paikalla.



Etelä-Pohjanmaa on vahvaa turvetuotantoseutua, mikä näkyi myös konerivistössä.



↑ Laviassuolla on tuotannossa enää vajaa puolet sadan hehtaarin alueesta. Suolla on perusteellisesti huolehdittu vesienkäsittelystä, vaikka nosto on tarkoitus lopettaa jo lähivuosina.

↑ Kuivatusvedet johdetaan pumppaamon kautta pintavalutuskentälle. Kosteikossa viihtyvät hyvin niin vesilinnut kuin hirvetkin.

↑ Kaikki turvetuotantoalueelta tulevat vedet analysoidaan useassa eri vaiheessa, niin kokoomaojista kuin pumppaamoistakin.

↑ Laviassuon kosteikko on tehty vanhasta tuotantoalueesta pengertämällä. Kasvit ja mikrobit puhdistavat kaikki valumavedet.

Turpeella on tulevaisuutta

Vapolla on tiukka vaihde päällä. Yhtiö on luopunut sahoista ja tähyää nyt teknisen hiilen ja kuitujen valmistukseen. Turpeelle on luvassa vielä valoisaa tulevaisuus.

VESA JÄÄSKELÄINEN

Lähienergian, turpeen ja puuenergian tuottajana tunnettu Vapo on ollut viime vuodet tiukassa puristuksessa. Parhaimmat timantit kuitenkin syntyvät kovan paineen alla. Varsinkin soiden vesienkäsittelyssä Vapo on kiillottanut kovasti kilpeään, kun yhtiö käynnisti ympäristövastuujohjelmansa vuonna 2011. Ympäristösitoumusten keskeinen tavoite oli rakentaa kaikille turvetuotannossa oleville alueille parhaat mahdolliset vesienkäsittelymenetelmät vuoden 2014 loppuun mennessä. Tavoitteissa on onnistuttu ilmeisen hyvin, mikä kävi selvästi ilmi Vapon järjestämästä toimittajavierailusta Laviassuon turvetuotantoalueelle Vierumäelle.

Laviassuo on perustettu vuosina 1978-79 kaatamalla siinä olevat puut muutamaa vuotta aiemmin. Suolta on korjattu energiaturvetta tavoitteen mukaisesti noin 20 000 kuutiota vuodessa ja se on toimitettu noin kymmenen kilometrin päähän Stora Ensolle.

Viime vuodet suolla on urakoinut kahden henkilön voimin Tmi **Markus Lehtonen**, joka hoitaa myös Hartolassa olevan Jaakkolansuon ja Leivonmäellä sijaitsevan Haapasuon työmaita.

Vielä muutama vuosi

Parhaimmillaan Laviassuolla oli pinta-alaa sata hehtaaria, nyt turvetuotannossa siitä on enää vajaa puolet. Tuotannosta poistettu alue on ennallistettu tekemällä siitä pintavalutuskenttä, johon kaikki suolta tulevat kuivatus- ja sadevedet pumpataan. Veden laatu on kelvollista vaikka juotavaksi, siitä on todistena alueella viihtyvät hirvikanta ja saka linnusto.

–Veden laatua seurataan kahden viikon välein otettavilla mittauksilla. Näytteet otetaan sulan maan aikaan sekä alapuolisista vesistöistä että vielä käsittelylaitteiden välillä, kertoo Vapon viestinnästä ja yhteiskuntasuhteista vastaava johtaja Ahti Martikainen.

Vapolla on käytössään myös jatkuvat toimimisia seuranta-asemia, jotka mittaavat virtaamaa ja kemiallista hapenkulutusta. Seuranta-mittareita on ripoteltu eri puolille Suomea - myös sellaisiin paikkoihin, jotka eivät enää ole turvetuotannossa. Näin vesistöjen kunosta saadaan ajantasaista tietoa.

Martikaisen mukaan mittauksista huolehtiva Valmet Metso julkaisee nämä tulokset omilla sivuillaan, joten tieto on hyvin läpinäkyvää. Julkisuudessa on väitetty, että Vapo mittaa nämä itse, mutta se ei pidä paikkaansa.

Totta on, että aikaisemmin kiintoaineita on päässyt vesistöihin ja varsinkin mökkijärvistään huolta kantavat ihmiset väittävät humuksen kulkeutuvan vesistöihin turvesoilta.

–Jos tuo alue nyt haettaisiin turvetuotannolle, me sitoudumme siihen, että sieltä menee vähemmän kiintoaineita alapuoliseen vesistöön kuin ennen turvetuotannon aloittamista, **Ahti Martikainen** vakuuttaa.



Markus Lehtonen.



Ahti Martikainen.

Vapo on oppinut kantapään kautta, että kaikessa toiminnassa on oltava mahdollisimman avoin ja kerrottava turvetuotannon menetelmistä vaikutusalueen asukkaalle. Tämä hälventää epäluuloja samoin kuin yhtiön verkkosivuilla julkaistu vastuullisuus-osio.

–Ihmiset ovat vieraantuneet turvetuotannosta ja heillä on paljon vääriä mielikuvia. Äärimmäisen harvat ihmiset ovat käyneet turvesuolla, mikä on harmi sinänsä, kun suon elinkaari on kymmeniä vuosia. Mutta jos tätäkin noin 45 hehtaarin aluetta vertaisi samankokoiseen metsätilaan, niin aikamoinen äijä pitäisi olla, jos sama energiamäärä pitäisi korjata energiapuuta. Täältä energiaa voidaan kerätä noin 20 gigawatin edestä joka vuosi ja jos mietimme energian korjaamisesta aiheutuvaan hiilijalanjälkeä, tässä päästään aivan eri tasolle, Martikainen heittää.

Laviassuo alkaa olla tuotantonsa loppupäässä, nostettavaa sieltä riittää enää 5-6 vuodeksi. Siel-

lä on myös tehty vanhalle turvesuolle ominainen operaatio eli ruvettu kaventamaan sarkoja, jolloin kuivatus toimii paremmin ja vesitalous kohenee vaikka turvekerros ohenee.

Laviassuolle käy aikanaan kuten muillekin Vapo turvetuotannosta luopuville soille: se myydään joko metsä- tai maatalouskäyttöön ja usein myös lintukosteikoiksi. Varsinkin pelloksi ja metsämaaksi soveltuvat alueet kiinnostavat lähistön maanviljelijöitä, koska alueet ovat nopeasti saatavissa viljelykäyttöön.

Tähän mennessä Vapo myynyt 15 000 hehtaaria tuotannosta poistettuja maita, joista kaksi kolmasosaa on ollut yhtiön omia ja yksi kolmasosa vuokramailla, jolloin maa-alue palautuu vuokranantajalle.

–Olemme sitoutuneet siihen, että kahden vuoden kuluttua siitä kun turvetuotanto on loppunut, suo on siirretty seuraavaan maankäyttömuotoon. Meillä ei ole minäkäänäköistä tarvetta pitää tuot-

tamatonta peltoaluetta taseessa, koska se näkyy ympäristövelvoitteissa tuotantoalueena.

Uusia biotuotteita luvassa

Turpeen tulevaisuus näyttää yllättävänkin valoisaalta, vaikka energiaturpeen nostotavoitteessa jäätettiin 65 prosenttiin. Kasvuturpeen kysyntä jatkaa nousuaan ja turpeesta kehitetään kaiken aikaa uusia biotuotteita. Lisäksi kuiveturpeen käyttö lisääntyy kotieläin- ja hevostiloilla.

Liiketoimintayksikkö Vapo Carbons kehittää turpeesta teknistä hiiltä, josta voidaan valmistaa aktiivihiihtä vesien ja kaasujen puhdistamiseen, hiilikuitua erityisen lujiin rakenteisiin ja hiilimustaa esimerkiksi väriaineena. Teknisten hiiltien maailmanmarkkinat kasvavat kaiken aikaa ja niiden arvoksi on laskettu jopa 40 miljardia euroa.

Vapo Fibers on puolestaan aloittelemassa turvekuitujen kauppal-

listamista. Ekologisenä raaka-aineena turvekuidut ovat käyttöominaisuuksiltaan nykyisiä synteettisiä kuituja monipuolisempia erityisominaisuuksina ansiosta, sillä ne esimerkiksi hylkivät niin vettä kuin homesieniäkin.

Turvekuidut soveltuvat myös erilaisten rakennus-, sisustus- ja akustiikkalevyjen raaka-aineeksi, kuitukankaisiin, muottipuristustuotteisiin ja komposiitteihin.

Turvetta ei suinkaan kannata unohtaa energialähteenä tulevaisuudessa. Ahti Martikainen on ilahtunut siitä, että tämän hetken hallitusohjelman mukaan meillä pitäisi olla vuonna 2030 uusiutuvan energian osuus 50 prosenttia ja kotimaisuusasteen 55 prosenttia.

–Se jättäisi viiden prosentin kakun uusiutumattomalle turpeelle. Kun viime vuonna turpeen osuus oli neljä prosenttia, ja jos hallitusohjelmaa lukisi kuin piru raamatua, niin silloinhan sen osuutta pitäisi nostaa viidenneksellä, Ahti Martikainen linjaa.

Moottorikelkka vaihtuu kesäksi turvetraktoriin

Konehommien parista Hanna Pihlajaviita ei saa pois, ei sitten millään. Ei kesällä eikä talvella.

TEKSTI JA KUVAT: LAURA KUJALA

Lapualla asuva 21-vuotias **Hanna Pihlajaviita** on työskennellyt kesät turvesuolla siitä lähtien, kun sai traktorikortin 15-vuotiaana. Tänäkin kesänä hän työskentelee Soinin ja Kyyjärven alueella sijaitsevalla Savonnevalla, jossa perheyrittys Koneurakointi T. Pihlajaviita Oy on Vapon pääurakoitsijana.

Alun perin Hannan piti viettää kuluva kesä tehdastyössä, mutta jo kuukauden jälkeen turvesuo veti pidemmän korren.

–Tämä olisi ollut ensimmäinen kesä töissä jossain muualla. Mukaava työpaikka se oli, mutta kun tuntee vetoa johonkin, niin pakko se on päästä tekemään. Ei osaa olla ilman”, hän kuvailee.

Hannan tehtäviin kuuluu pääasiassa turpeen jyrsiminen ja kääntäminen. Turvetuotannon ohella yritys tekee myös muita traktori- ja käivinkoneurakointia. Kotona on lisäksi 40 hehtaarin viljatilalla sekä metsää.

Turve on hiipinyt vähitellen koko perheen elämään, sillä myös Hannan isä **Timo**, äiti **Johanna** ja isovelji **Antti** ajavat nevalle. Poikaystävänsäkin Hanna kertoo löytäneensä muutama vuosi takaperin turvesuolta.

–Tutustuimme, kun **Juuso** tuli meille muutama vuosi sitten työharjoitteluun. Tällä hetkellä hän ajaa turverekkaa toisessa yrityksessä.”

Koulutukseltaan Hanna on maaseutuyrittäjä ja opiskelee tällä hetkellä Seinäjoen ammattikorkeakoulussa ensimmäistä vuotta agrologiksi. Vapaa-ajallaan hän treenaa ja kilpailee moottorikelkkailussa. Harrastus pitää Hannan tiiviisti tien päällä läpi talven.

–Laskin, että viime talvena oltiin reissussa 15 viikonloppuna. Ammattikorkeakoulussa on paljon tekemistä, mutta toistaiseksi olen saanut soviteltua koulun kelkkailun kanssa yhteen”, hän kertoo.

Hannalla on takana nyt neljä kilpakautta. Etenkin viime kausi oli hyvä, sillä se tuotti Suomen mestaruuden päälajissa endurossa ja kolmanne sijat sekä sprintissä että joukkuekilpailussa. Endurosta tuli myös EM-pronssia. Tulevaan kauteen Hanna kertoo valmistautuvansa uuden valmentajansa kanssa.

–Tavoitteena on, etten ole ainakaan huonompi kuin edelliselläkaudella. Se ei aina ole sijoituksista kiinni, vaan täytyy seurata oman ajon laatua.”

Ruuvausta ja musiikkia. Hannan toinen rakas harrastus on ruuvaaminen. Kaksi vuotta sitten Hanna osti projektiautoksi Mercedes Benz W124:n, jonka hän laittoi maaseutuyrittäjäksi valmistuessaan opinnäytetyönään kuntoon. Autolle tuli tänä keväänä täyteen 30 vuotta.

Kotitilalla on jossain vaiheessa edessä sukupolvenvaihdos. Tilaa jatkaa Hanna.

–Siitä on jo vanhempien kanssa puhuttu. Veljeä kiinnostavat enemmän muut konehommat”, Hanna sanoo.

Valmistumisen jälkeenkin Hannan suunnitelmissa on tehdä ’rehtiä konehommaa’. Siististä sisätyöstä hän ei haaveile.

”Konehommissa on parasta, kun näkee oman kädenjäljen”, hän perustelee.



Ilmastopolitiikassa keskityttävä irtautumiseen fossiilitaloudesta

Kuva: Panelistit oikealta vasemmalta asiantuntija Anssi Kainulainen MTK:sta, suojeluasiantuntija Hanna Aho Suomen luonnonsuojeluliitosta ja asiantuntija Jukka Makkonen Energiategollisuus ry:stä.



#bioener

Keskustelu metsästä menee EU-parlamentissa usein metsään, totesi Euroopan parlamentin jäsen Nils Torvalds puheenvuorossaan.



ja katsoa pitkän aikavälin kehitystä – myös kansantalouden kannalta. On hyvä, että bioenergian kestävyys varmistetaan ja että saamme yhtenäisen tulkinnan kestävyuden pelisäännöistä Euroopan unionissa. Samoin on tärkeää, että ilmastopolitiikka huolehtii metsiin sidotun hiilidioksidin määrän pitkäjänteisestä kasvattamisesta. Ilmastopolitiikan fokuksen tulisi etenkin Suomen olosuhteissa silti pysyä fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisessä, toteaa Bioenergia ry:n toimitusjohtaja **Harri Laurikka**.

Onko bioenergia kestävä energialähde?

Bioenergian kestävyys on nostettu keskustelujen keskiöön. Euroopan komissio teki heinäkuussa 2016 ehdotuksen metsiä koskevasta ilmastopolitiikasta, jolla voi olla merkittäviä vaikutuksia Suomeen. Joulukuussa komissiolta odotetaan ehdotusta kiinteää ja kaasumaista biopolttoainetta koskevista kestävyyskriteereistä.

Suomi ja Ruotsi ovat tehneet paljon töitä, että keski- ja etelä-eurooppalaiset ymmärtäisivät, millainen mahdollisuus metsä on bioenergian tuotannossa ja millainen hiilinielu ne ovat. EU:n ilmastopolitiikassa on silti syntyneessä tilanne, jossa metsänsä hävittäneet maat näyttävät saavan enemmän hyötyä kuin Pohjoismaat, jotka ovat hoitaneet metsiään perinteisesti hyvin.

Tilaisuuden paneelikeskustelussa puhuttiin paljon ja perustellen bioenergian ilmastollisesta kestävydestä. Metsien luonnontieteellinen hiilidioksidinielu ei voi muuttua luonnontieteelliseksi päästökäsi tiedossa olevilla ja suunnitelluilla teollisuusinvestoinneilla, mutta laskennallisesti näin kuitenkin uhkaa tapahtua, totesi MTK:n **Anssi Kainulainen**. Keskustelussa puhuttiin hieman myös bioenergian käytön sosiaalisesta ja taloudellisesta kestävydestä. Nämä ovat vähintään yhtä oleellisia kestävyyskriteereitä kotimaisesta bioenergiasta puhuttaessa. Kuten **Jukka Makkonen** Energiategollisuus ry:stä totesi, niin taloudellisen kestävyden pitää olla kunnossa, jotta metsänomistajilla on motiivi hoitaa metsiään.

– EU:sta tulevia vaatimuksia arvioidessa on syytä muistaa, että bioenergian määrä ja metsäteollisuuden vienti on pystytty Suomessa kaksinkertaistamaan vuodesta 1990 ja silti sitomaan ilmakehästä 585 miljoonaa tonnia hiilidioksidia. Tämä vastaa Suomen kymmenen vuoden päästöjä, totesi **Harri Laurikka**.

Suomi on Euroopassa uusiutuvan energian suurvalta

Suomi on kokoon suhteutettuna EU:n kolmanneksi suurin uusiutuvan energian käyttäjä. Vuon-

Bioenergia ry:n kantana on, että EU:n ja Suomen ilmastopolitiikassa tulisi keskittyä fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämiseen. Metsien kasvusta suuri osa niin Suomessa kuin koko EU:ssakin jää metsiin ja sitoo ilmakehästä hiilidioksidia. Bioenergialla on suuri merkitys uusiutuvan energian tavoitteiden saavuttamisessa ja energian huoltovarmuuden kannalta. Kotimaisena polttoaineena turpeen pitää säilyä myös energianlähteenä.

TIMO MAKKONEN

na 2014 Suomessa bioenergian ja uusiutuvien jätteiden osuus uusiutuvan energian kokonaistuotannosta oli lähes 88 %, kun EU:n keskiarvo on 63 % Eurostatin mukaan. Melkein kaikkialla EU:ssa uusiutuvan energian käyttö nojaa merkittävästi bioenergiaan. Suomen lisäksi 11 jäsenmaassa osuus oli yli 70 %. Vain kuudessa jäsenmaassa osuus oli alle 50 %. Bioenergia on Euroopassa valitseva uusiutuvan energian muoto etenkin lämmityksessä ja liikenteessä. Se parantaa merkittävästi myös työllisyyttä ja energian huoltovarmuutta, sillä tuonnin osuus Euroopassa käytettävästä biomassasta on vain 4,4 %.

Kotimainen tuontipuu

Uusiutuvan energian sosiaalisen ja taloudellisen kestävyden osalta Suomessa on erikoinen tilanne. Tuontipuu kasvatetaan energiaomavaraisuuttamme, koska tuontipuusta, energiahakkeesta taikka jalostuksen sivutuotteista tehty energia lasketaan kotimaisesta puusta tehdyksi. Voikaan kysyä, onko tällainen puu kotimaista tuontipuuta. Työvoima- ja elinkeinoministeriössä perustellaan outoa käytäntöä tilastoinnin vaikeudella. Aidosti kotimaisen uusiutuvan energian tuotantoketjussa työskentelevien on vaikea ymmärtää tätä.

DEUTZ 360°

Maksuton moottoritarkastus



Tarkastuspöytäkirja ja huoltosuositukset

Silmämääräinen tarkistus

Käyttööljyn tarkistus

Vikakoodien luku

Jäähdytysnestetiheys sekä AdBlue® laaduntarkistus

Öljyn-, jäähdytys- sekä AdBlue® nestemäärien tarkistus

Ilmansuodattimen tarkistus

Tarjous on voimassa kaikille DEUTZ moottoreille, jotka on valmistettu vuoden 2000 jälkeen. Tarjous ei sisällä matkakuluja, nesteitä tai osia. Tarjous sisältää enintään 5 moottoria / asiakas. Kampanja-aika 1.10.2016 - 31.3.2017.

GRÖNBLOM

Myynti - huolto - maahantuonti:

Puh: 010 286 8900
deutz@gronblom.fi

Mekaanikonkatu 6a
00880 Helsinki



Tilaa 2016 vuosittainen Koneyrittäjän 2016 kestoliittaus 67€ + alv 70€ + alv

Nimi

Osoite

Postiosoite

Puh.

Lahjoituksen vastaanottaja

Nimi

Osoite

Postiosoite

Postinro ja -toimipaikka

...kerroo kaiken konella yrittämisestä



FinnMetko Oy
tunnus 5007665
00003 HELSINKI

FinnMetko Oy
maksaa
postimaksun

MeriCrushers
Murskausjyrsimet

Tehokkaat ja luotettavat!

SUOMALAISTA YLIVOIMAA - YMPÄRI VUODEN -

MeriPeatEq
Turvekoneet

MeriTractors
Telatraktorit

SUOKONE OY
Lastaajantie 18 | 88610 Vuokatti
p. (08) 666 2011 | suokone@suokone.com
www.suokone.com

työpäiväkirja taskukalenteri

10 numeroa vuodessa

PARAS KATTAUS SISÄPIIRITIE TOA ALALTA!
TILAA NYT KONEYRITTÄJÄ!



Pikku Tömpän ansainnut Auri Häkkinen on puhunut julkisesti siitä, että kaupunkien ja kuntien pitää huolehtia rakennuttamisosaamisestaan, koska verorahoista täytyy huolehtia.

Alueuudistus myllertää tienpitoa

VILLE JÄRVINEN, MARKKU LESKINEN

Tietomallinnuksen avulla rakennetaan sitäkin tiestöä, jonka kunnossapidosta ja omistajuudesta alueuudistuksen yhteydessä keskustellaan. (Kuva: Markku Leskinen)



Maakunta- ja hallinnon alueuudistuksen vaikutus tienpitoon sekä yleinen taloudellinen tilanne, joka näkyy muun muassa kuntien teknisen palvelutuotannon ulkoistamisena, olivat yhtenä isona teemana esillä Maarakennusalan neuvottelukunnan MANK ry:n vuosittaisilla Maarakennuspäivillä Finlandia-talolla syyskuun lopussa.

Ylijohdaja **Mirja Noukka** Liikennevirastosta avasi Maarakennuspäivät arvioiden väyläviranomaisen näkökulmasta tulevaisuutta kuten esimerkiksi korjausvelkaohjelman vaikutusta korjausvelkaan. Noukka kertoi, että korjausvelkaohjelmassa on tällä hetkellä noin 300 kohdetta. Näihin kohteisiin käytetään vuosien 2016-2019 aikana yhteensä 934 miljoonaa euroa.

– ELY-keskukset lakkautetaan vuoden 2018 loppuun mennessä ja niissä nykyisin Liikenne-vastuualueilla työskentelevät ihmiset siirtyvät maakuntien palvelukseen, toteaa Noukka tulevaisuudesta.

– Tässä on vielä paljon tekemistä mutta olen luottavainen, että asiat saadaan sovittua tässä aikataulussa.

Kuntaliiton varapuheenjohtaja **Timo Reina** esitti kriittisempiä mielipiteitä ja arvioi, että kuntien vastuu infra ei välttämättä vähene vaan päinvastoin valtiolta saattaa siirtyä tienpitoon liittyviä tehtäviä kunnille.

– Kysymys on kuntien tehtävien ja resurssien uudelleenorganisoimisesta, Reina tiivistä.

Reinan lisäksi kuntien kriittistä suhtautumista alueuudistukseen toi Turun kaupunginjohtaja **Aleksi Randell**, joka sumeilematta totesi, että suuret kaupunkialueet Suomessa tarvitsivat erivapauksia kuntien tehtävien suorittamisessa ja oman ”kaupunkipolitiikkansa”, sillä hänen mukaansa:

– Kaupungistuminen on tulevana vuosikymmeninä Suomen suurin projekti.



Helsingin kaupungin massatyöryhmälle myönnetyn Ison Tömpän vastaanottivat Rakennusviraston massakoordinaattori Mikko Suominen (vas.) sekä kaupungininsinööri Raimo K Saarinen.

Varkaus ulkoisti teknisen toimensa

Mielenkiintoiseksi keskustelut maakuntien ja kuntien tehtävien hoidosta ja omistuksista muuttivat kun niihin lisätään esimerkiksi Varkauden kaupungin tekemä ratkaisu: kunnan teknisten palveluiden ulkoistaminen.

Varkaus kilpailutti tekniset palvelunsa toisen kerran niin, että vuoden vaihteessa urakoitsijaksi tuli Destia Oyj. Edellisen vuonna 2009 alkaneen sopimuskauden hoiti YTT Rakennus Oyj. Tämänkertaisen sopimuksen pituus on 7 + 3 vuotta eli mikäli kaikki menee hyvin, sopimus päättyy vuonna 2026.

– Tilaajan kannalta suurimmat uhkakuvat näin pitkässä kilpailutuksessa ovat maarakennuskustannusindeksin kehittyminen vuosien aikana, kilpailutilanne sopimuksen päätyttyä sekä lisätöiden hallinta, kertoi Varkauden tekninen johtaja **Arto Lehtonen**.

– Kilpailutilanteen kehittyminen niin, että tarjoaja ei olisi, tosin saattaa olla turha pelko, sillä se meillä oli vuonna 2009 järjestetyn kilpailutuksenkin yhteydessä ja se osoittautui turhaksi tässä uudessa kilpailutuksessa.

Tietomallinnuksesta video nuorille

Maarakennusosalalle on pitkään kaivattu ajantasaista materiaalia kouluihin ja oppilaitoksiin kertomaan

alan tämän hetkisistä työskentelytavoista. Maarakennuspäivillä julkaistiinkin Maarakennusalan neuvottelukunnan MANK ry:n aloitteesta kuvattu video tietomallinnuksen hyödyntämisestä nykyaikaisella maarakennustyömaalla.

Tietomallinnusvideon esitteli sen käytännön toteutuksesta vastannut Like-projektin projektipäällikkö **Panu Tuominen**. Tietomallinnusvideon löytää osoitteesta: <https://vimeo.com/184846605>

Tuominen kertoi myös projektin yhteydessä tehdystä käytännön jalkatyöstä oppilaitoksissa sekä esitteli uuden Infraosaaja.fi -verkkosivun (www.infraosaaja.fi), jonka toivotaan yhdistävän maarakennusalan korkeakouluopiskelijat sekä yritykset työpaikoissa ja -harjoitteluissa sekä oppinäytetöissä.

Tömpät jaettiin Maarakennuspäivillä

Maarakennusalan vuosittain jakamat tunnustuspalkinnot, Tömpät, jaettiin tänäkin vuonna Maarakennuspäivien yhteydessä. Ison Tömpän sai tänä vuonna Helsingin kaupungin massatyöryhmä, joka palkittiin ”ansiokkaasta toiminnasta kiertotalouden edistämisestä”.

Henkilöille tarkoitettu Pikku Tömpä myönnettiin tänä vuonna Rakennuslehden pitkäaikaiselle toimittajalle ja tuottajalle **Auri Häkkiselle**, joka on pitkäjänteisesti seurannut maarakennusalaan ja raportoinut siitä kriittisinkin sanoin.

MANK ry:n Maarakennuspäiville osallistui tänä vuonna lähes 300

alan asiantuntijaa ja siitä kiinnostunutta.



Metsien keskellä tietää miten puu kasvaa

RIITTA MIKKONEN

Jos asuu metsien keskellä ja tienaa elantonsa metsistä, niin tietää kyllä mistä puhuu, kun on puusta kyse.



Toimitusjohtaja ja Koneyrittäjien puheenjohtaja Asko Piirainen toimii linkkinä pohjoisten metsien ja yrittäjien välillä.

Sotkamolaisesta **Asko Piiraisesta** piti tulla koneinsinööri. Lukion ja armeijan jälkeen tie vei opiskelemaan Ouluun. Kesä- ja muita vapaa-ajan töitä oli aina tarjolla tutussa paikassa: isä **Teuvo Piirainen** oli aloittanut koneurakoinnin toiminnalla jo vuonna 1962, kommandiittiyhtiö perustettiin 1982.

Vuonna 1984 poika kuitenkin päätti kesäloman jälkeenkin jäädä omiin töihin, työmaita oli ja työ maistui. Oulun koulu sai jäädä.

– Vaimoni tapasin, ja alkoi perheen perustaminen ja elättäminen kiinnostaa enemmän, kertaa Piirainen nyt hymyillen yli 30 vuoden takaisia muistoja.

Tärkeässä osassa olivat tietenkin Kainuun metsät, joissa riitti työsarkaa ja rohkealle kehittäjälle myös työstä korvausta. Metsäurakointi Piiraisesta tuli osakeyhtiö vuosituhanen vaihteessa, pääosakas on nykyään Asko Piirainen.

Lukio- ja muista opiskeluista ei kuitenkaan toimitusjohtajalle ole ollut haittaa missään vaiheessa. Kielten - ruotsin, englannin ja saksan - taidoista on ollut hyötyä monessa vaiheessa.

Niin omilla työmailla kuin esimerkiksi Ruotsissa tuulenkaatoja korjaamassa.

– Onpa saanut toimia muillekin neuvotteluapuna, muistelee Piirainen luottamustehtäviään eri projekteissa. Kielitaito on osaltaan antanut rohkeutta lähteä mukaan kansainvälisiin urakoihin ja opinhakuun.

Demokratia toimii

Taipumus yhteisten asioiden ajamiseen on nykyisellä Koneyrittäjien liiton puheenjohtajalla tullut esille monessa yhteydessä. Valtakunnallisen toimialajärjestö lisäksi hän toimii myös paikallistasolla yrittäjäjärjestössä, kuuluen Sotkamon Yrittäjien hallitukseen.

– Järjestöjen antamat erilaiset edut ymmärtää vasta, kun kuuluu molempiin, hän huomauttaa.

Koneyrittäjissä pystytään vaikuttamaan toimialan kehitykseen, ottamaan kantaa päätöksentekoon asioiden ollessa vireillä.

– Polttoainevero, työmarkkina-asiat kuten metsäalan työehtosopimus, koneiden siirtoihin liittyvät säädökset, maksuaikajärjestelyt... luettelee puheenjohtaja asioita, joihin on päästy neuvotteluissa vaikuttamaan.

Hän myös muistuttaa, että liitto on varmaan maailman demokraattisin järjestö, sillä jokaisella jäsenyrityksellä on yhtäläinen yksi ääni riippumatta koneiden lukumäärästä.

Paikallisen yrittäjäjärjestön kautta puolestaan voi paitsi verkostoitua muiden eri alojen yrittäjien kanssa, myös vaikuttaa yleisiin yrittäjyyden edellytyksiin niin omalla seudulla kuin laajemminkin.

Tietenkin on pohjoissuomalaisten etu, että valtakunnallisen liiton puheenjohtaja tulee Kainuusta. Onneksi Kajaanista Helsinkiin lentää neljä konetta päivässä.

– Uudet tuulet yltävät tänne pohjoiseen saakka, Piirainen tietää alan muutosnopeuden ja kehityksen vaatiman ajassa pysymisen.

Mutta on myös eteläsuomalaisten etu, että puheenjohtaja tulee sieltä missä metsä kasvaa ja on alueen merkittävimpiä, melkein ainoita työllistäjiä.

Asko Piirainen ajatteli 80-luvun lopulla puita Katinkulta Golfin kentän paikalta kaataessaan, että kukahan tälläkin kentällä vielä pelaa. Nyt hän itse on sen aktiivisimpia käyttäjiä.



– Koneyrittäjät ovat seudullaan luomassa maaseudulla elämisen ja pärjäämisen edellytyksiä, muistuttaa Piirainen.

Hän patistelee päättäjiä huolehtimaan, että valokuitu saadaan vedettyä joka torppaan, jokaiseen Suomen niemeen ja notkelmaan. Se ei tuo pelkäänsä kaivutyötä maanrakentajalle, nopeat ja varmat yhteydet ovat elämisen ja elinkeinojen edellytys.

Keskittyminen työhön

Paljon on muuttunut Piiraisen yrityksessäkin yli 50 vuoden aikana. Viimeisin kehitysvaihe on keskittyminen siihen mikä parhaiten osataan, urakointiin metsästä laanille. Kuljetuspuolen liiketoiminnat, ajot ja kalusto on myyty pois.

Ostaja Kuljetusliike Jouko & Jari Oy on ennestään tuttu, pitkäaikainen yhteistyökumppani. Luottamusta on rakennettu pikkupojasta asti ja se on siirtynyt myös sukupolvelta toiselle, kun jo isät tekivät yhteistyötä.

– Puun autokuljetus vaatii oman osaamisensa, kuorman on oltava päällä melkein jatkuvasti, Piirainen korostaa alan taloudellista tiukkuutta. Sitä ei tehdä vasemmalla kädellä.

Metsäurakointi Piiraisen vahvuus on nyt viisi harvesteria ja viisi ajokonetta, mikä pitää liikkeessä noin 25 henkeä. Toimitusjohtaja itse enää harvoin punaisen koneen ohjaimiin tarttuu.

– Sen verran, että taito säilyy, Piirainen virnistää.

Luottamustehtävien hoitaminenkin vie aikaa, vaikka sitä kuinka tehokkaasti tekisi. Helsinkiin ei huvikseen lennetä, samana päivänä on aina kolme-neljä palaveria.

Harrastuksista selvä ykkönen on golf, se määrittelee perheen lomamatkatkin. Kotikenttä on luonnollisesti Vuokatin Katinkulta Golf, minne on toimistolta muutaman minuutin matka. Siellä tulee pelattua joskus useamman kerran viikkoon.

– Siltä kentältä puita kaataessa tuli kyllä mieleen, että kella voi olla niin paljon aikaa, että golfpallon perässä alkaa kävellä, myöntää Piirainen ihan väärässä olleet ajatuksensa kentän perustamisvaiheessa 1980-luvun lopulla.

Mutta kun Komatsun konemyyjä sitten Thaimaan reissulla vei kentälle, peli oli menetetty. Lyönnit alkoivat sujua ja kisoissa tulla menestystä. Tämänhetkinen händäri on 7,5, mikä lienee harrastajalle aika hyvä.

– Nyt ei enää mennä neuvottelemaan kappakaan, vaan golfkentälle, kuvaa Asko Piirainen yrittäjyyden muuttumista vuosikymmenten saatossa.

Golf on nyky-yrittäjän neuvotteluympäristö.



Metsäalan urakoinnin yhtenäiset auditointikriteerit

Metsätehon verkkosivuille on avattu sivusto, josta löytyy yhtenäiset auditointikriteerit metsäalan yrittäjien auditointiin. Yhtenäisten kriteerien ensisijainen tavoite on vähentää yrittäjille kohdistuvia auditointikertoja.

Auditointikriteerien yhtenäistämisen tarpeen taustalla on Wood Force ja Log Force suunnittelu- ja ohjauksjärjestelmien myötä muuttunut metsäalan liiketoimintaympäristö, jossa eritoten puunkorjuu- ja kaukukuljetusyrittäjät voivat urakoida samanaikaisesti usealle asiakkaalle (urakanantajalle). Tämän johdosta kukin asiakas voi auditoida yrittäjän, jolloin samalle yrittäjälle voi kohdistua useita, lähes saman sisältöisiä, auditointeja samankin vuoden aikana. Metsäurakoinnin auditointikriteerien yhtenäistämällä on luotu yhden yhteisesti hyväksytyt auditointikriteerit metsäalan yrittäjiä auditovien tahojen välille, jolloin kerran suoritettujen auditointien tulos kelpaa myös toiselle auditointia harkitsevalle asiakkaalle. Näin ollen näillä kriteereillä tehty auditointi on hyväksyttävissä kaikkien ko. auditointikriteerit hyväksyneiden tahojen toimesta, jolloin auditointiin kuuluvien päivien tulisi vähentyä. Auditoinneilla asiakkaat eivät suoraanaisesti hae kilpailuetua kilpailijoihinsa nähden.

Sivustolta löytyvät auditointikriteerit ovat osin yleisellä tasolla kuvattuja, jolloin kriteerien vaatimukset tulee sovittaa ja soveltaa yrityksen kokoluokkaan ja liiketoimintaan sopiviksi. Auditointi tulee nähdä yrityksen liiketoimintaa kehittäväksi ja tukevana prosessina, josta on molemminpuolisia hyötyjä saavutettavissa.

Auditointisivustolla on myös yrityksen toimintakäsikirjan runko, josta voi muokata oman yrityksensä toimintaa kuvaavan toimintakäsikirjan. Toimintakäsikirjan tarkoituksena on, että sen perusteella yrityksen vastuuhenkilö hahmottaa esimiestyön ja henkilöstöjohtamisen vastuualueet sekä pystyy organisoimaan yrityksen toiminnat tuottamiensa työpalvelujen, asiakkaiden edellyttämien menettelytapojen ja yhteiskunnallisten velvoitteiden mukaisesti.

Toimintakäsikirjan toisena tavoitteena on, että sen avulla yrittäjät voivat dokumentoida yrityksensä johtamisjärjestelmän. Johtamisjärjestelmällä on oleellinen rooli, kun yritys haluaa saavuttaa tavoitetilansa sekä suunnata toimintonsa oikeisiin asioihin. Sen avulla pystyy kehittämään, tehostamaan ja parantamaan asioita yrityksen sisällä siten, että ne tuovat lisäarvoa myös ulkopuolelle. Toimintakäsikirjan rungon on koostanut **Ari Nieminen** Tapio Oy:stä Metsämiesten säätiön tuella.

Auditointikriteerit, auditoinnissa käytettävä lomake sekä toimintakäsikirjan runko löytyvät Metsätehon verkkosivuilta osoitteesta www.metsateho.fi/auditointi.

HEIKKI OVASKAINEN, ERIKOISTUTKIJA, METSÄTEHO



PUUSTA BIOENERGIAA

Ideachip on Suomen johtava mobiilien hakkureiden ja murskaimien maahantuoja. Pitkän kokemuksemme ansiosta voimme tarjota aina parasta ratkaisua ammattitaidolla.

Jukka Humalainen 0400 715 949 / www.ideachip.com

Työvälineitä
25 vuoden kokemuksella

Ideachip Machine Oy
Vihantasalmentie 421 A
52700 Mäntyharju

Ideachip
MACHINE

Tervetuloa Koneyrittäjien järjestämään Metsänparannuspäivään 16.2.2017 Ouluun Sokos hotelli Arinassa

Seminaariohjelma

klo 9.00 Ilmoittautuminen ja kahvit

klo 9.30 Tilaisuuden avaus

Metsäpalvelumarkkinoiden muutos

klo 9.40 Metsänhoitoyhdistyslaki muuttui ja Otso yhtiöitettiin –onko MMM:n tavoitteet täyttyneet?

klo 10.00 Markkinoiden muutos 2010-2015

klo 10.30 Miten muutokset näkyvät käytännössä ja miltä tulevaisuus näyttää?

Metsätien rakentamisen ja kunnossapidon ohjeistus

klo 12.00 Metsätien rakentamismääräykset päivitettiin, mikä muuttui?

klo 13.00 Metsätien kunnossapidon kilpailutusohje ja urakointiasiakirjat

klo 13.45 Konekeskon puheenvuoro

Teiden kehitystarpeet Pohjois-Suomessa

klo 14.45 Teiden kehitystarpeet Pohjois-Suomessa

klo 15.15 Metsäteiden yleissuunnitelma Pohjois-Suomessa

Klo 16.00 Tilaisuus päättyy

muutokset mahdollisia

Tilaisuuden hinta on Koneyrittäjien liiton jäsenille 120 euroa + alv ja muille osallistujille 175 euroa + alv.
Hintaan sisältyvät seminaari, lounas ja 2 x kahvit sekä seminaarimateriaali.

Ilmoittautumiset 27.1.2017 mennessä Tania Airosmalle 040 9009410 tai tania.airosmaa@koneyrittajat.fi.
Lisätietoja: Timo Makkonen, timo.makkonen@koneyrittajat.fi.

 **KONEYRITTÄJÄT**
Finnmetko Oy

 **KONEKESKO**

Metsäteollisuuden tuotteilla hyvä kysyntä tänä ja ensi vuonna

– ennustaa Luonnonvarakeskus

Puumateriaalit ja tuotteet biotalouden rakentamisessa -tutkimusohjelman loppuseminaari pidettiin Helsingissä lokakuussa. Seminaarissa pureuduttiin puutuotealan tulevaisuuden näkymiin ja kilpailukykyyn, puumateriaalin mahdollisuuksiin. Seminaarissa kuultiin positiivisia ennusteita metsäteollisuustuotteiden kysynnän kasvusta ja vientimäärien lisääntymisestä.

VILLE MANNER



Luonnonvarakeskus arvioi, että metsäteollisuuden tuotanto- ja vientimäärät kasvavat viime vuodesta paperia lukuun ottamatta. Sellun ja kartongin vientimäärät kasvavat tänä ja ensi vuonna. Sahatavaran vienti on vetänyt Aasiaan, Eurooppaan ja Pohjois-Afrikkaan ja viennin määrän arvioidaan kasvavan 8,5 miljoonaan kuutiometriin.

– Kilpailun kiristyminen ja sahatavaran ylitarjonta tietyillä markkinoilla painavat etenkin mäntysahatavaran vientihintoja. Ensi vuonna sahatavaran tuotanto- ja vientimäärien arvioidaan edelleen hieman kasvavan, mutta viennin yksikköhintojen aleneminen tasaantuu, ennusti Luken tutkija **Antti Mutanen**.

Sellun ja kartongin vienti vetää ja kasvaa

Hyvän maailmanmarkkinakysynnän ja uusien investointien myötä sellun ja kartongin tuotanto- ja vientimäärät kasvavat tänä ja ensi vuonna. Lehtisellun tarjonnan lisäys maailmalla on heijastunut myös havusellun maailmanmarkkinahintaan. Suomessa havusellun hinta laski reippaasti alkuvuonna 2016. Luonnonvarakeskuksen suhdannekatsauksen mukaan massa- ja paperiteollisuuden kannattavuus säilyy tänä ja ensi vuonna lähes viime

vuoden hyvällä tasolla kartongin ja sellun hyvän kysynnän ansiosta

Metsähakkeen käytössä ei tulla näkemään merkittävää kasvua

Metsähakkeen käytön arvioidaan kasvavan 8,2 miljoonaan kiintokuutiometriin tänä vuonna ja pysyvän ensi vuonna samalla tasolla. Metsähakkeen käyttö polkee paikallaan ja investointeja jarrutetaan. Suurimpina syinä ovat fossiilisten polttoaineiden alaiset hinnat, halvat päästöoikeudet ja epävarmuudet tukipolitiikassa.

Puunkäyttö ja kantorahatut kasvat

Kotimaisten markkinahakkuiden arvioidaan nousevan 59,5 miljoonaan kuutiometriin tänä vuonna ja ensi vuonna 61,8 miljoonaan kuutiometriin. Raakapuuntuonnin arvioidaan lisääntyvän hieman tänä vuonna. Kuusitukin ja -kuidun hyvän kysynnän arvioidaan nostavan näiden kantohintoja. Muilla puutavaralajeilla kantohinnat alenevat tänä vuonna. Yksityismetsätalouden bruttokantorahatut nousevat tänä vuonna noin 1,7 miljardiin euroon. Yksityismetsien hehtaarikohtainen liike-tulos on 110 euroa/vuonna 2016 ja vuonna 2017 sen arvioidaan olevan 115 euroa.



Maailman paras osaa ja
lähienergian arvoketjussa

Kotimaista energiaa
paikkakunnille jo
vuodesta 1940



Tutustu toimintaamme verkossa www.vapo.fi ja Twitterissä @VapoEnergia

Vapo on vastuullinen, osaava ja toimitusvarma kotimaisia kiinteitä polttoaineita tarjoava sekä näitä energiaratkaisuissa hyödyntävä yritys. Toimimme Suomessa yli 200 paikkakunnalla.

UUDISTUUKO METSÄYRITTÄJÄ?

Metsätalous on jälleen rakennemuutoksen kourissa. Digitalisaatio ja asiakkaiden vaatimukset muuttavat alaa enemmän kuin koskaan aiemmin. Hämeen ammattikorkeakoulun hallinnoima Uudistuva metsäyrittäjä -hanke pureutuu muutosten vaikutuksiin ja mahdollisuuksiin metsäpalvelu- ja koneyrittämisessä. Hanke tekee tiivistä yhteistyötä METO Yrittäjien ja Koneyrittäjien liiton kanssa.

TEKSTI NINA KOKKONEN, HAMK



Suomessa on paljon puhetta investoinneista ja suunnitelmista metsäteollisuuden. Biotehtaan rakentaminen Äänekoskelle etenee suunnitellusti aikataulussa ja budjetissa, eli puun käyttö todellakin lisääntyy ja sekä sellu- että saha-teollisuudelle nykyhetki että tulevaisuus näyttää lupaavalta. Uusia tuotteita innovoidaan puusta ja metsäalan organisaatioita laitetaan uusiksi kiihtyvällä tahdilla. Voidaan todella puhua rakennemuutosalasta, sillä kelkka on käännetty auringonlaskun alasta menestyjäksi niin lyhyessä ajassa, että harva meinaa sen perässä pysyä.

Lisääntyvä puun käyttö on nostanut keskusteluun monimuotoisuuden ylläpitämisen ja raaka-aineen kestävä käytön; Toimitaanko todella kestävällä pohjalla? Miten sen varmistamme? Sertifikaattien sekä omaehtoisten monimuotoisuutta ja vastuullisuutta edistävien toimenpiteiden kysyntä alalla on selkeässä kasvussa – aiheestakin. Metsäteollisuus haluaa kantaa entistä suuremman vastuun metsien kestävästä käytöstä, sillä se on kalliille Suomelle ainut keino säilyttää paikkansa globaaleilla markkinoilla. Samaan aikaan metsäteollisuus ulkoistaa toimintonsa ja vastuuta yrittäjille enenevin määrin toimintojen tehostamiseksi.

Toimintojen tehostaminen edellyttää digitalisoitumista, joka on muuttunut arkipäiväiseksi tavaksi

toimia myös metsäalalla. Haasteeksi onkin muodostunut pysyä ajan tasalla kaikista uusista digitaalisista sovelluksista ja osata hyödyntää niitä liiketoiminnassa.

Kunnianhimoiset tavoitteet

Uudistuva metsäyrittäjä – hanke sai rahoitusta Manner-Suomen maaseuturahastosta tehdäkseen osansa kelkan oikean suunnan osoittamiseksi. Myös Metsämiesten Säätiö tukee hanketta. Metsäalan toimijat ovat tilanteessa, jossa on pakko uudistua ja tarkastella osaamista muuttuneessa tilanteessa.

Hankkeen kunnianhimoisina tavoitteina on:

- lisätä metsäpalvelu- ja koneyrittäjien liiketoiminta- ja ammattiosaamista, jotta metsäsertifiointijärjestelmien ja sertifiointiryhmien hallinta muodostuisi konkreettiseksi osaksi kaikkea palveluntarjontaa,
- luoda alustoja ja työkaluja, jotka yhdistävät metsäpalveluyrittäjien ja koneyrittäjien osaamisen uusilla tavoilla palveluverkostoiksi,
- lisätä yrittäjien osaamista olemassa olevien digitaalisten aineistojen, työkalujen ja palvelujen hyödyntämiseksi,
- lisätä yrittäjien osaamista työhyvinvoinnin ylläpidossa ja kehittämisessä sekä lisätä kannustavan palkkauksen käyttöönottoa yrityksissä,

- edistää sertifioidun puun saatavuutta,
- Lisätä metsäpalvelun tarjoajien ja koneyrittäjien tunnettuutta vaihtoehtoisina palveluntuottajina metsänomistajien ja muiden metsäalan toimijoiden keskuudessa.

Metsäpalveluyrittäjät ja koneyrittäjät yhteistyössä

Alan kehittämisen tarpeisiin hanketta ovat olleet aktiivisesti ideoimassa ja viemässä eteenpäin sekä Meto -metsäalan yrittäjät että Koneyrittäjien liitto. Toteuttaviksi yhteistyökumppaneiksi yrittäjät valitsivat metsäalan hankkeita menestyksekkäästi vetäneen Hämeen ammattikorkeakoulun sekä tulevaisuusosaamisen taidoista ja kauppatieteellisestä, erityisesti yrittäjyyden, tutkimuksesta tunnetun Turun yliopiston. Hanke käynnistyi kesällä 2016 ja kestää vuoden 2018 loppuun saakka.

Odotettavissa työpajakiertue, tapahtumia, seminaareja, retkiä

Hankkeessa toteutetaan valtakunnallinen työpajakiertue, joka kattaa 6 – 7 paikkakuntaa ja 12 – 14 työpajaa. Kiertueella pääsee päivittämään osaamisensa PEFC ja FSC-sertifikaateista sekä puun alkupe-räketjun hallinnasta, digitaalisista tietovarista ja työkaluista, kehittämään liiketoimintaa ja ylläpitämään työhyvinvointia. Työpajakiertueen

lopputuloksena syntyy metsäalan yrittäjille käytännön työkirja palveluiden tuotteistamisesta ja liiketoiminnan kehittämistä, konseptoituja palveluita 5 – 8 kpl yrittäjien väliseen yhteistyöhön, kuten tilaus-, tarjous-, sopimuslomakkeita, markkinointimateriaalia sekä digitaalinen materiaali paketti itseopiskeluun sertifikaateista.

Yrittäjät järjestävät yhteistyössä muiden metsätoimijoiden kanssa maakunnissa 3 – 4 metsätapahtumaa, joissa esitellään toimintaa ja palveluita ja toteutetaan kaksi opintomatkaa ulkomaille metsätapahtumiin. Lisäksi hankkeessa järjestetään kaksi seminaaria, joiden yhteydessä toteutetaan tulevaisuustyöpajat.

Hankkeen tapahtumat on tarkoitettu alan yrittäjille, metsäalan toimijoille, metsänomistajille ja sidoryhmille. Työpajakiertueiden materiaalit pyritään tuottamaan mahdollisimman pian myös verkkosivuille, jotta mahdollistetaan itseopiskelu yrittäjien itsensä tärkeiksi katsomista asioista jos työtilanne ei mahdollista kiertueen koulutus-päiviin osallistumista. Lisätietoja projektipäällikkö **Minna Palos** puh. 040 567 7627 s-posti minna.palos@hamk.fi

Rakennusala isosti esillä FinnBuildissa

VILLE JÄRVINEN

Rakennusala oli näyttävästi esillä Helsingin Messukeskuksessa 12.-14.10.2016, jolloin alan ammattilaiset kerääntyivät FinnBuild -tapahtumaan ja samaan aikaan sen kanssa oleviin Arena-, InfraExpo-, Jäte, Vesi, Ympäristö 2016- ja Vihertek-tapahtumiin.



Avant-pienkuormaajat olivat FinnBuild-sisämessuosastojen suurinta maarakennukseen liittyvää kalustoa.

Ministeri Berner kertoo yleisölle liikenne- ja viestintäministeriö kolmesta suurimmasta haasteesta hänen kaudellaan: Liikennekaaresta, infran digitalisaatiosta ja liikenteen ilmastohaasteesta.



InfraExpo- sekä Vihertek-tapahtumat keskittyivät esittelemään maa-, viher- ja vesirakentamisen palveluita yrittäjille tarjoavia yrityksiä mutta raskasta kalustoa näissä ei juurikaan ollut. Suurinta maarakentamisen kalustoa messujen sisätiloissa edustivat muun muassa Avantin pienkuormaajat sekä Atlas Copcon kompressorit.

Messukeskuksen ulkopuolelle, messuhallin ja parkkihallin varjoon oli sijoitettu hieman raskaampaa kalustoa rakennuskonevuokraamoiden omistamaa kalustoa, kuten nosturiautoja, kurottajia ja kuormaajia.

InfraExpossa ehkä eniten nuorten kävijöiden huomiota keräsivät Liikenneviraston osastollaan esittelemä mallinnusta ja virtuaalilaseja hyödyntävä Aurora-ralli sekä VR Track Oy:n tarjoama mahdollisuus testata konenäön hyödyntämistä työmaalla.

”Live Oy selvitetään tämän vuoden aikana”

Näin kertoi Rakennuslehden ajankohtaisaamussa keskustelemassa ollut liikenne- ja viestintäministeri Anne Berner. Bernerin mukaan hän on lähtenyt valmistelutyön asettamisessa siitä ajatuksesta, että väylien ja verkostojen tilaa tulee arvioida, tuloslaskelman ja budjetin lisäksi, myös taseen kautta.

Yleisesti voidaan sanoa, että Berner vaikutti tyytyväiseltä tällä hetkellä ministeriön suurimman ponnistuksen, Liikennekaaren etenemiseen. Hän kertoi, että Liikennekaarta on lähdetty alusta saakka luomaan ajatuksesta, että se mahdollistaa erilaiset liikkumisen palvelut: erilaiset matkakäytöt ja liikkumisen itsepalveluna, sekä näiden ympärille kehittyvät digitaaliset palvelut.

Kritiikkiä allianssimallille

Rakennus- ja erityisesti infra-alan suurimpia puheenaiheita on tällä hetkellä allianssimalli ja sen



Tampereen ammattikorkeakoulun joukkue pohtii, kuinka rakennetaan kestävin puusilta SPAN 16 -puusiltakilpailupäivänä.

käyttämisen isoissa projekteissa. Tampereen Rantatunneli valmistui noin puoli vuotta ennen aikatauluun, ja suurimmaksi tekijäksi alan asiantuntijat arvioivat sen, että projektissa käytettiin suurissa rakennusprojekteissa yleistynyttä allianssimallia eli yhteistyö- ja yhteisintämintämenettelyä.

Kaikki eivät kuitenkaan suhtaudu allianssimalliin yhtä kriittikömmästi, kuten kävi ilmi nopeasti kasvaneen Lehto Groupin toimitusjohtajan Hannu Lehdon puheista Rakennuslehden ajankohtaisaamussa:

– Jos halutaan rikastuttaa konsultteja ja hieroa housun takapuolelta puhki kokouksissa, se on hyvä malli, Lehto sanaili.

Lehto kertoi tutustuneensa muutamaa allianssimalliin tarjoajaa jouspyyntöön, mutta ”uni tulee jo kolmannella sivulla.” Lisäksi hän huomautti kärjekkäästi, että:

– Me teemme bisnestä. Miksi jakaa innovaatiot kilpailijalle?

Myös pääkaupunkiseudun suurimpia kuntatilaajia edustavat Espoon teknisen toimenjohtaja Olli Isotalo, apulaiskaupunginjohtajat Hannu Penttilä Vantaalta ja Anni Sinnemäki Helsingistä osallistuessaan paneeliin metropolialueen inframarkkinoiden tulevaisuudesta, kuvailivat kohteliaan sana-

Aurora-ralli keräsi innokkaita kokeilijoita testaamaan virtuaalilaseja Liikenneviraston messuosastolle InfraExpossa.



käantein, että ”he eivät ole älyttömän hurahaneet allianssimalliin”.

Paneelin osallistajat olivat sitä mieltä, että allianssimallissa on mahdollisuuksia esimerkiksi uudisasuinalueiden rakentamisessa sekä vanhojen asuinalueiden kehittämisessä.

Laatupalkintoja ja sillanrakennusta

FinnBuildin yhteydessä jaettiin myös Rakennusteollisuuden käynnistämä Rakentamisen Laatuteko 2016 -kilpailu, jonka voitto jaettiin kahden ehdokkaan kesken. Voittajavalinnan tehneen ministeri Kimmo Tiilikaisen toiveesta tasaväkisen kilpailun palkinto myönnettiin sekä työntekijä- että työnjohtopuolelle. Laatukurakentamisesta palkittiin YIT:llä vastavana mestarina työskentelevä Aki Ahremaa sekä Aren putkiasentajaryhmä.

Leikkimielisen tiukassa SPAN 16 -puusiltakilpailussa haastettiin rakennustekniikan ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opiskelijat ympäri Suomea rakentamaan kestävin 1,0 metrin vapaan jännevälin silta, kun käytettävissä on 9 metriä 10 x 10 mm rimaa, 1,5 metriä 10 x 20 mm rimaa sekä 1 dl Eri-keeperiä.

EKO 100

Voiteluvoimaa luonnosta



EKO100 Voiteleva Teräketjuöljy

- Myrkytön ja turvallinen käyttäjälle
- Tuote on biohajoava
- Toimii kaikissa olosuhteissa
- Suojaa laippaa ja terää
- 40 % pienempi kulutus
- Testattu ja laajasti käytetty



EKO 100

Ekosata Oy

Oppipojankatu 1, 32200 Loimaa

Tel: +358 45 150 6636 - rypsi@ekoil.com

www.eko100.fi - www.facebook.com/ekosata

TIH Maansiirto Oy – pohjatyöt hallussa

ERKKI EILAVAARA

TIH Maansiirto Oy:n omistaja
Teijo Heikura kauhoo
CASE 130 kaivukoneella
pohjamaita kasalle Orivedellä
sijaitsevalla Jukka Suomisen
kesämökkityömaalla.



↑ Mika Mattila Maansiirto ja kuljetus Salo Oy:stä (vas.) ja Teijo Heikura ovat
Länkipohjan miehiä.

↑ Uusi saunamökki saa seurakseen päärakennuksen.

Paikalla ollut aikaisempi lautamökki on nyt purettu sen tultua käyttöikänsä loppupäähän. Tämä, uusi järvenrantamökki valmistuu **Jukka Suomisen** pojan perheelle todennäköisesti ensi vuoden aikana. Uusi saunamökki ja pihan autotali-varastorakennus on tehty jo edellisinä kesi-

nä samalle tontille. TIH Maansiirto Oy:n työalaan kuuluvat maarakennustyöt laidasta laitaan, pienestä suurempaan hankkeeseen. Toiminta-alueena ovat Orivesi ja Jämsän kaupungit. Päätyölaji on rakennuspaikan valmistelutyöt. Yritys muuttui osakeyhtiöksi 2006 ja TIH Maansiirto Oy toimii yhteistyössä useamman

rakennusalan yrityksen kanssa eri hankkeissa. Joustavuus ja osaaminen ovat toiminnan keskeisin osa.

Oriveden mökkityömaan toteutus tehdään Maansiirto ja kuljetus Salo Oy:n kanssa. Yritys toimii Oriveden ja Jämsän alueella. Maamassojen poistossa tarvitaan kuljetuskalus-

↑ Varsinaissuomalainen työn tilaaja Jukka Suominen asuu kesät naapurimökillään Orivedellä.

↑ Pohjan tasaus ja vaaitus on menossa.



Koneyrittäjä Teijo Heikura tuntee maarakennustyöt. Viimeksi käytiin porukalla FinnMETKOssa ihmettelemässä, mitä uutta konepuolella on menossa.

toa. Tällä työmaalla Scanialla maaineksia ajoi **Mika Mattila** Maansiirto ja kuljetus Salo Oy:stä. Mika Mattila toimi myös tasolaserin mittamiehenä pohjan tiivistyksessä ja vaaituksessa. Tällä työmaalla käydään kaivukoneen kanssa vielä, kun maamassat tasoitellaan tontilla. Isoppa tienrakennustarvetta ei tontille ollut, koska matka maantieltä on vain alle 100 m.

Tontin pohjan kaivamisessa esiin tulleet kymmenet kivenlohkareet pyöriteltiin tulevan puuliiterin pohjaksi ja painettiin tasaiseksi. Maansiirto ja kuljetus Salo Oy tekee pohjatöiden jälkeen talon anturat ja putki- sekä sähkötyöt. Pihavalojen vetäminen on myös ohjelmassa. Rakennuspaikan kaivusta tulleet maamassat hyödynnetään pääosin myöhemmissä pihatöissä.

sen kanssa on tehty yhteistyötä jo vuosia.

Jäsenyys

Teijo Heikura kertoo, että liityin Koneyrittäjien liittoon viime vuonna erinäisistä syistä. Vakuutus-etuudet ja palvelualueet mm polttoaineissa ovat merkittäviä. Alaa koskevan tiedon saaminen helpottui huomattavasti jäsenyyden myötä. Jäsenyys on nyt kestänyt yli vuoden, joten kokemukset on jo hiukan. Itse maarakennustyöstä Teijo Heikuralla on kokemusta vuosikymmenten ajalta. Tietoa yrityksen työalasta ja lain-

säädännöstä ei ole koskaan liikaa, joten sitä tarvitaan aina kompaktis-
sa muodossa.

Maansiirto ja kuljetus Salo Oy

Maansiirto ja Kuljetus Salo Oy toimii kiinteistöhuoltopalveluissa laajalla kalustolla lumenaurauksesta muihin kiinteistöjen töihin. Tonteilla suoritetaan massanvaihtoja ja valmistellaan asfaltin pohjia. Yritys toteuttaa pihatöitä kiveyksistä nurmikon leikkukseen ja jätevesijärjestelmiin. Yritys on ollut mukana myös suuremmissa maakaasu- ja kaukolämpöhankkeissa.



TIH Maansiirto Oy

Teijo Heikura kertoo työmaiden moninaisuudesta. Yksityiset maan- ja metsänomistajat kaivuttavat oja ja parantavat koti- sekä metsäteitä. Salaojia korjataan ja oja perataan. Destialle tehdään erilaisia alihankintahommia, mm. hallien pohjia on tehty. Talvelle CASE:lla tehdään energiapuuavottavaa mm peltojen ja teiden reunoilta. Tärkeintä on yrittäjyhteistyö. On oltava hyvät suhteet esim. porareihin, kun kaivettaessa eteen tulee kallio. Sama pätee toisinkin päin, kun porari tarvitsee kaivukonetta, soitto riittää. Porari **Risto Valkei-**

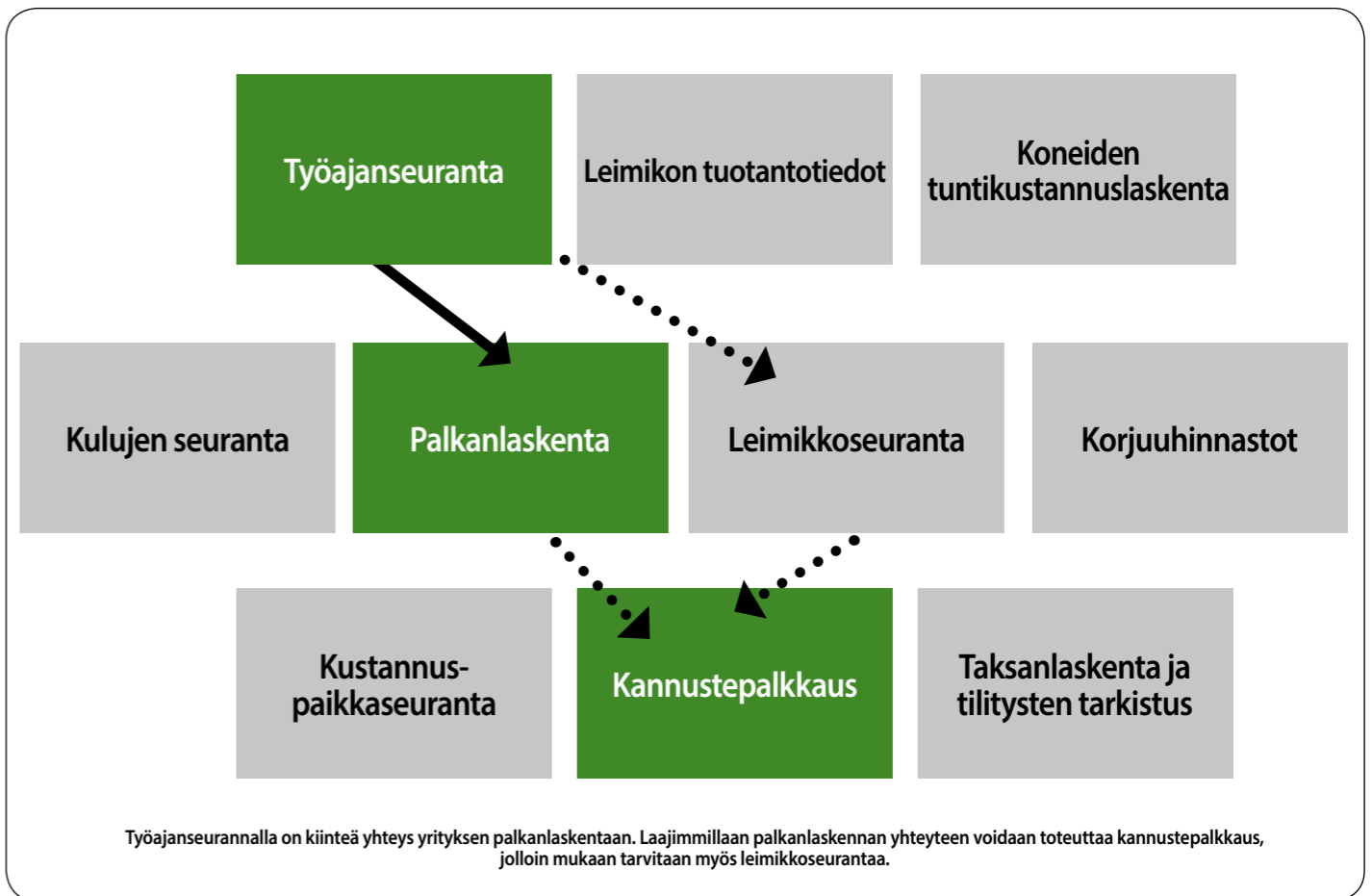
HEI TURVETUOTTAJA!

Talven jälkeen tulee aina kesä ja turvetyöt.
Nyt on hyvä aika päivittää kalusto valmiiksi!

www.raussinmetalli.com
p. 05 3666 295

Työajanseurannan järjestäminen ja työaikatiedon hyödyntäminen

Työn osuus koneyrityksen kustannuksista on noin kolmannes. Seuraamalla työaika ja yhdistämällä tieto yrityksen tuotukseen päästään yrityksen kannattavuuden seurannassa uudelle tasolle. Näillä perusteilla yritykseen on myös luotavissa sekä työntekijöitä että yritystä hyödyttävä kannustepalkkausjärjestelmä.



Vaikka erilaisten sähköisten järjestelmien käyttö on viime aikoina yleistynyt koneyrityksissä, niin työtuntien kirjaaminen tapahtuu edelleen varsin usein joko paperilla tai tekstimuodossa sähköisellä menetelmällä. Työtunnit on tallennettava näissä yrityksistä käsin palkanlaskentaan.

Pelkästään palkanlaskentaa varten on työajan keräys kohtuullisen helppo sähköistää. Nämä toimialasta riippumattomat järjestelmät mahdollistavat kuukausikohtaisen yhteenvedon työtunneista. Niiden avulla ei välttämättä pysty keräämään kaikkea palkanlaskentaan liittyvää tietoa, mutta ne helpottavat työtuntien keräämistä ja lisäävät merkittävästi tarkkuutta.

Metsäkoneen mittalaitteen ajanseuranta soveltuu ensisijaisesti leimikkokohtaisen työajan keräämiseen. Palkanlaskennan tarpeisiin ei välttämättä saada työntekijän kokonaistyöaika, sillä kuljettajille voi kertyä työtunteja muuallakin kuin metsäkoneessa. Käytettävissä mittalaitteen ajanseurannan palkanlaskennan perusteena joudutaan yleensä käyttämään rinnakkaista menetelmää kokonaistyöajan tallentamiseen. Tämän vuoksi mittalaitteen ajanseurannan hyödyntäminen palkanlaskentatiedon keräämiseksi on käytännössä melko harvinaista.

Työaika pohjana myös muulle seurannalle

Puunkorjuusopimukset ovat käytännössä aina hinnoiteltu kuutiotak-salla. Toiminnan kannattavuuden selvittämiseksi on tiedettävä, paljonko on korjuutyön tuotos työtuntia kohden. Vaikka korjuun tuottavuus olisikin yrityksessä keskimäärin tyydyttävällä tasolla, voi eri kuljettajien tuntituotoksissa olla huomattavia eroja. Seuraamalla kuljettajakohtaisia tuntituotoksia löydetään mahdolliset kehittämiskohteet. Näin esimerkiksi kuljettajakoulutuksella voidaan saada aikaan merkittävä tuottavuuden kasvu.

Metsäkoneyrityksen työajanseuranta kannattaa järjestää siten, että se täyttää palkanlaskennan lisäksi myös muut seurantaraportit. Työntekijöiden korjuutyöhön käyttämä työaika on kohdistettava leimikoille, jotta yrityksessä pystytään seuraamaan leimikkokohtaista kannattavuutta. Pelkkä konetuntien seuranta ei anna todellista kuvaa, sillä kuljettajille maksettavaa työaika voi kertyä merkittävästi konetunteja enemmän. Leimikkokohtaisen seurannan lisäksi kuljettajakohtaiset työtunnit on pystyttävä kohdistamaan myös työkoneille. Tämä mahdollistaa tarkan konekohtaisen kannattavuuden laskemisen huomioimalla mm. todelliset palkkakustannukset.

Palkanlaskenta metsäkoneyrityksessä

Metsäkonealalla on Koneyrittäjien liiton ja Puu- ja erityisalojen liiton välillä solmittu yleissitova työehtosopimus, jossa on huomioitu toimialan erityispiirteet. Työehtosopimus löytyy täydellisenä sopijaosapuolilta tai www.finlex.fi-sivustolta. Seuraavassa on lueteltu muutamia sopimuksen keskeisiä asioita.

Säännöllinen työaika on kahdeksan tuntia vuorokaudessa ja 40 tuntia viikossa. Työehtosopimuksessa on määritetty 50 ja 100 prosentin korotukset sekä päivittäisen, että viikoittaisen ylityön osalta. Ylityötä saa teettää enintään 250 tuntia kalenterivuodessa ja lisäksi työtä työaikain mukaisesti paikallisesti sopien enintään 80 tuntia kalenterivuodessa.

Vuotuinen työajan lyhentäminen on sovittu siten, että työntekijä ansaitsee vapaata kahdeksan (8) tuntia jokaista tehtyä 18 työpäivää kohti, kuitenkin enintään 9 vapapäivää kalenterivuodessa (enimmäismäärä oli aiemmin 12, mutta sen pienennyksestä 3 päivällä sovitettiin toukokuussa 2016).

Metsäkoneala kuuluu verohallinnon määräämiin erityisaloihin, jonka vuoksi työntekijä voi korvata matkakulut erityiselle työntekemispalkalle verottomana tai järjestää työntekijän käyttöön auton.

Verottomat kilometri- ja ateriakorvaukset sovitaan TES-osapuolten kesken kalenterivuositain.

Metsäkonealan työehtosopimus sisältää monia palkanlaskentaan liittyviä erityispiirteitä. Tietohippu Oy:n ylläpitämä PalkkaLastu-palkanlaskentaohjelma on kehitetty alun perin erityisesti metsäkoneyritysten tarpeisiin ja se tukee metsäkonealan työehtosopimusta mahdollisimman kattavasti. Yleisimmin PalkkaLastua käytetään korjuuyrityksissä, mutta tarjolla on myös ulkoistettua PalkkaLastu-ohjelmalla tuotettua palkanlaskentapalvelua.

Kannustepalkkauksen toteutumiseen löytyy tietojärjestelmiä

Tietohippu Oy ja Koneyrittäjien liitto ovat kehittäneet puunkorjuualalle suunnitellun kannustepalkkausmenetelmän KymppiLastu 3 -ohjelmaan. KymppiLastun sisältämä malli on hyvä lähtökohta oman käytännön toteuttamiselle erityisesti niissä yrityksissä, joissa ei ole vielä käytössä kannustepalkkausta.

KymppiLastun kannustekäytännössä laskenta aloitetaan koneiden tuntikustannuksista. Kustannusten perusteella määritetään hakkuukoneelle ja metsätraktoril-

le tuntituottotavoite, joka sisältää myös yrityksen liikevoittotavoitteen. Toiseksi lähtötiedoksi otetaan yrityksen käyttämä todellinen tai keskimääräinen korjuuhinnasto. Jos korjuuhinnasto on määritetty tiensivuhintoina, tulee se jakaa työajakohtaisiksi hinnastoiksi, jotta korjuun tavoitetasot voidaan määrittää erikseen sekä hakkuulle että metsäkuljetukselle.

Lähtötietojen tuloksena muodostuu kuljettajille tavoitetasotaulukko, joka sisältää korjuuhinnaston mukaiset keskijäreys- tai ajomatkaluokat, sekä niitä vastaavat tavoitetuntituotokset (m³/h). Tavoitetason tuntituotoksella yritys siis saa tavoitteen mukaisen tuntituoton (€/h). Vaikka kannustepalkkausta ei otettaisikaan heti käyttöön, kannattaa jokaisen yrittäjän tehdä tämä "laskentaharjoitus". Laskennan tuloksena saadaan keskijäreys- ja ajomatkaluokittain esitetyt tavoitetasot. Pelkästään tavoitteiden kertominen voi jo motivoida työntekijät tehostamaan työskentelynsä siten, että toiminta on yritykselle kannattavaa.

Kannustepalkkion muodostuminen

Kun tavoitetasot on määritetty, päätetään varsinainen kannustepalkan suuruus. Tavoitetason ylityksessä päästään jakamaan synty-

nyttä lisätuottoa. Yrityksen saaman tuntituoton ja työntekijän ansaitseman tuntipalkan päälle saavat molemmat osapuolet lisätuloa. Kuljettajan osuus lisätuotosta määritetään KymppiLastussa prosentteina. Työnantajan kustannukseksi tulevat myös kannustepalkkaan kohdistuvat sivukulut, joten tämä tulee huomioida kannusteprosenttia määritettäessä. Kun tavoitetasojen ylityksessä sovelletaan tuloksena varsinaisen kannustepalkan suuruus yksikössä €/tunti. Kannustepalkkio on siis kaikille työntekijöille saman suuruinen riippumatta työntekijäkohtaisesta tuntipalkasta.

Varsinainen kannustepalkkio ei kerry erikseen jokaisesta yksittäisestä tavoitetason ylittävästä leimikosta, vaan perustaksi laskeaan kuljettajan keskimääräinen suoritusaste kaikkien tarkasteluajaksolla valmistuneiden leimikoiden perusteella. Suoritustaso laskeaan hakkuutavoittain samaa tapaan kuin tavoitetasotkin on määritetty. Suoritustason keskiarvolaskennassa käytetään leimikon koon mukaan painotettua keskiarvoa, jolloin ison leimikon vaikutus lopputulokseen on suurempi kuin pienen leimikon. Kun keskimääräinen suoritusaste on todettu, määräytyy sen perusteella myös kuljettajan lopullinen kan-

nustepalkkio (€/h), joka maksetaan tarkastelujakson aikana valmistuneiden leimikoiden korjuutyöhön kohdistuville tunneille.

Yhteenveto

Tässä artikkelissa on kuvattu työajanseurannan ja työaikatiedon jatkokäsittelyn keskeiset osa-alueet metsäkoneyrityksessä. Työaikaan liittyvät toiminnot kattavat kaaviokuvan mukaisesti työajanseurannan, palkanlaskennan ja kannustepalkan suuruus yksikössä €/tunti. Kannustepalkkio on siis kaikille työntekijöille saman suuruinen riippumatta työntekijäkohtaisesta tuntipalkasta.

muuhunkin kuin vain työtuntien keräämiseen palkanlaskijalle.

Jotta työaika voitaisiin käyttää mahdollisimman laajasti yrityksen johtamisessa, työaikatiedot tulisi kerätä sähköisesti siten, että ne ovat käytettävissä eri tarkoituksiin. Tämä tavoite on huomioitu Tietohippu Oy:n Savotat-järjestelmässä. Työaikatietoa voidaan hyödyntää myös yhdessä tuotantotietojen kanssa leimikkokohtaisessa seurannassa, ja kustannustietojen kanssa se mahdollistaa myös konekohtaisen kustannuspaikkaseurannan. Kun yrityksessä valitaan sopivia menetelmiä ja työvälineitä työajanseurannan toteuttamiseksi, kaikki mahdolliset tarpeet kannattaa ottaa huomioon jo ennakkoinen.

Tämä artikkeli kuuluu KymppiKoulu-artikkelisarjaan, jonka johdanto-osa julkaistiin Koneyrittäjä 8/2016-lehdessä. Sarjan kaikki osat ovat luettavissa sivustolla www.kymppikoulu.fi. Verkkosivustolta löydät myös tätä artikkelia koskevaa lisämateriaalia, mm. työajanseurannan eri tasoista, työehtosopimuksen erityispiirteistä, sekä suorite- ja kannustepalkkauksen eroista. Artikkelisarjan seuraavissa osissa syvennymme tarkemmin leimikko- ja kustannuspaikkaseurantaan.

Oululaiskeksinnöstä ketterä apuri linjanraivaukseen

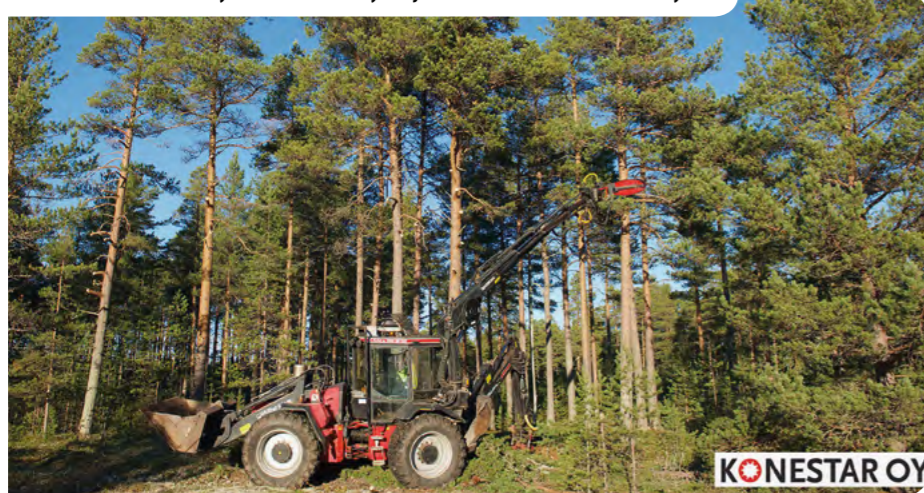
Viime vuosina myrskyvauriot ovat tulleet tutuiksi uutisotsikoissa, ja monilla myös omakohtaisena kokemuksena pitkistä sähkökatkoista. Laajoja ja kalliiksi käyviä häiriöitä voitaisiin vähentää tehokkaammalla ennaltaehkäisyllä, sanoo oululainen pitkän linjan koneyritystä Heikki Kvist.

- Sähköyhtiöillä ei enää ole omaa väkeä raivaustöissä, eikä tarjolla ole ollut muuta kohtuuhintaista menetelmää ennaltaehkäisevään raivaukseen, Kvist toteaa

HANNA PERKKIÖ



Saka-sahan on kehittänyt oululainen koneyritystä Heikki Kvist. Kuva: Konestar Oy



KONESTAR OY

Myrskyvaurioiden ehkäisyyn Heikki Kvist on kehittänyt Saka-saha, joka katkoo ketterästi oksia ja rankoja ja latvoo tykypuita. Hydraulisen ketjusahan 1,8 metriä pitkä ja puoli metriä leveä laippa kääntyy itsensä ympäri 360 astetta, sekä sivuille ja ylös-alassuunnassa noin 90 astetta. Keskellä oleva tukirakenne jäykistää laipan. Koko rakenteelle on myönnetty patentti Suomeen, ja eurooppalainen patentti on vireillä.

- Noin 250-kiloa painavan sahan voi yhdistää kaikkiin työkoneisiin, joissa on hydraulinen voimansiirto. Monitoimikoneen nokkaan kiinnitettynä saha yltää 16 metrin korkeuteen, Kvist kertoo.

Sähköyhtiöille saha merkitsee Kvistin mukaan edullisempaa vaihtoehtoa helikoptereille, joilla raivaustöitä on tähän saakka hoidettu. Sähkölinjoihin lisäksi sahalla voidaan hoitaa esimerkiksi kelkkareitit, hiihtoladut tai metsäautoteiden varret.

- Kun linjojen reunat voidaan raivata puita kaatamatta, ei tarvita raskasta lupamenetelyä, vaan ilmoitus maanomistajalle riittää. Myrskyvaurioiden jäljetkin voidaan korjata katkomalla latvat linjojen päältä niin, että langat pysyvät ehjinä.

Vuosien tuotekehitys

Koekäytössä tähän asti ollut Saka-saha on nyt päässyt tositoimiin Oulun seudulla, jossa Koneurakointi Holtinkoski Oy käyttää sitä Oulun Energian linjanraivaustöissä. Valmius on viimeistelty maadoittavalla piikkipyörällä, joka varmistaa kuljettajan turvallisuuden.

Keksinnön taustalla on Kvistin pitkä kokemus verkonrakennustöistä sekä viisi vuotta aktiivista tuotekehitystä. Tuotteen kehittämistä ja valmistusta varten perustettiin neljä vuotta sitten Konestar Oy.

Vuosien varrella Kvist on kehittänyt laitteita myös kaapeleiden vetoon ja linjanpurkuun. Saka-sahan kehittämisessä ovat olleet mukana Oulun yliopisto sekä Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

- Tähän saakka hitsaustöitä on teetetty yliopiston alueyksikössä Nivalassa, ja laipan osat on leikattu ammattikorkeakoulussa, mutta sen osalta alihankkijaverkoston rakentamista ollaan käynnistämässä

Saka-saha sai ensiesittelynsä viime vuoden Verkosto-messuilla. Nyt alkamassa on se vaihe, jolloin sitä markkinoidaan niin Suomeen kuin ulkomaillekin.

- Kaikkialle missä puita kasvaa, Kvist summaa.

Digitaaliset toimintatavat yleistyvät työturvallisuudessa ja -terveydessä

VILLE JÄRVINEN

Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa syyskuun puolessavälissä järjestetty EuroSafety-, Työhyvinvointi- ja Logistiikka-tapahtumakokonaisuus keräsi yhteen noin 8600 turvallisuus-, työhyvinvointi-, materiaalinkäsittely- ja logistiikka-alan ammattilaista. Seuraavan kerran messukokonaisuus järjestetään vuonna 2018 ja entistä laajempaan, sillä turvallisuusala tulee olemaan isommin mukana.

”Työturvallisuutta ei tehdä projektina” Näin totesi Timo Kronlöf NordSafety-yrityksestä esitellessään yrityksen pilvipohjaista ratkaisua työturvallisuuden hallintaan.

Me näemme, että suurimmat työturvallisuuden kehittämiseen liittyvät haasteet työpaikoilla ovat edelleen: kommunikaatio, ihmisten sitoutuminen ja kokonaisuuden johtaminen, Kronlöf jatkaa.

Kronlöf kertoi, että heidän asiakkaistaan mm. YIT oli ottanut käyttöön turvallisuustyössään käyttöönsä heidän ratkaisunsa. Yritys oli pilkkonut eri prosessit osiin ja kellottanut TR- ja MRV-kierroksiin ja kirjaamisiin kuluneen ajan.

Parhaimmillaan turvallisuushavaintojen tekemisestä ja kirjaamisesta saatu aikasäästö oli 50-60% perinteiseen tapaan verrattuna.

NordSafety ei ole todellakaan ratkaisunsa kanssa yksin: Tampereelakin esittäytyivät omien ratkaisujensa kanssa mm. 3T Ratkaisut Oy (HSEQ Online) sekä Lis Group Oy (InstaAudit), jotka kaikki tarjoa-

Hakliftin osastolla vierailun jälkeen oli mahdollista sitoa kuormansa oikein.



Suurinta logistiikkamessujen kalustoa edusti RealMachineryn osastolla esitelty Doosan 550-pyöräkuormaaja.

vat pilvi- ja mobiilipohjaisia työkaluja turvallisuushavaintojen tekoon. Pääasiassa sovellusten hinta koostuu käyttäjäkohtaisista lisensseistä ja kuukausihinnittelusta, joka vaihtelee noin 2 eurosta 40 euroon kuukaudessa käyttäjää kohden.

HSEQ Online -sovelluksen ideana on yhdistää palveluunsa myös oppimateriaalia turvallisuus-, ympäristö- ja laatuasioista sekä niiden ajantasaisesta lainsäädännöstä.

Tulevaisuudessa näemme varmasti ”lisätyn todellisuuden” -sovelluksia työturvallisuustyössä sekä pelillistämisen nousevan aivan eri rooliin kuin aiemmin, arvioi Kronlöf.

Myös sensorit työvaatteissa tulevat yleistymään, jolloin myös työturvallisuushavaintojen teko muuttuu automaattisemmaksi, Kronlöf arvioi.

Mittaamalla työtehoa

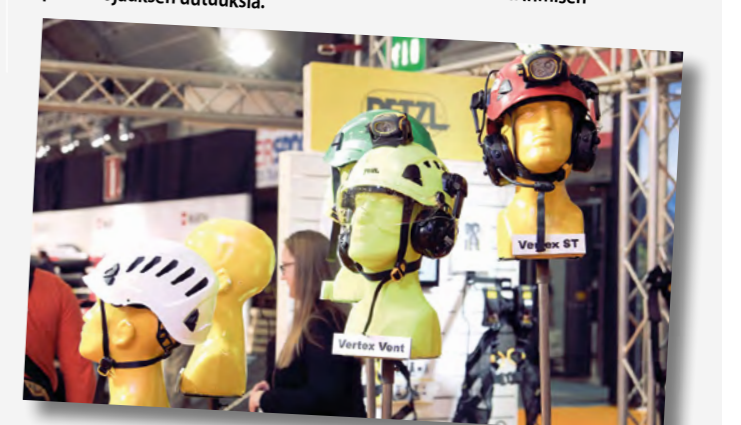
Firstbeat mittaa muun muassa Suomen jääkiekkomaajoukkuetta ja sitä samaa tehokkuutta haetaan esimerkiksi työyhteisöistä, kuvaili Joonas Lyytinen Firstbeat Technologies Oy:stä.

Tässä me yritämme auttaa mitaamalla ihmisten palautumista jatkuvatoimisesti sydämen sykkeeseen perustuvalla mittausjärjestelmällä.

Työhyvinvointi on Suomessa merkityksellinen asia: Arvion mukaan sen häirtäviksi kuluu vuodessa yrityksiltä ja yhteiskunnalta noin 27 miljardia euroa. Puhumattakaan työterveyteen liittyvistä kustannuksista. Tähän työterveysmarkkinaan yrittää iskeä myös jyväskyläinen Firstbeat, joka on jo pitkään kehittänyt sydämen sykkeeseen perustuvaa, jatkuvaa aktiivisuusmittausta.

Lyytinen kertoi, että nykyään Firstbeat tarjoaa sekä työterveyshuollon suurimpien toimijoiden kanssa, että omana palvelunaan hyvinvointianalyysia, jossa arvioidaan jatkuvalla mittauksella henkilöiden stressireaktioita ja niistä palautumista, arkiaktiivisuutta, liikuntaa sekä unta ja sen laatua.

Petzlin osastolla esiteltiin tärkeimmän tuotantovälineen eli ihmisen päänsuojauksen uutuuksia.





ERKKI EILAVAARA

Jyki Group Oy:n perävaunutehdas sijaitsee aivan 9-tien kupeessa Länkipohjassa, mikä on nykyisin Jämsää.

Jyki Group Oy osti Pajakulman kokonaan

Jämsässä, Länkipohjassa perävaunuja valmistava Jyki Oy on ostanut Pajakulma Oy:n koko osakekannan.

Jyki Group Oy on perheyri-tytys. Tehdastiloja laajennettiin muutama vuosi sitten merkittävästi, käytännössä uusi tehdas rakennettiin vanhan päälle. Yritys vietti keväällä tehtaallaan Länkipohjassa 50 - vuosijuhlaansa satojen ulkomaisten ja kotimaisten vieraiden kanssa. Jyki on Länkipohjan 400 hengen taajaman ehdottomasti suurin yritys. Yrityksellä on suhteellisen uusi hakelämpökeskus, millä lämpiyttä todella mittavat tehdastilat.

Syyskuun 29. päivä tehdyssä yrityskaupassa Jyki Group Oy ja Governia Oy sopivat koko Pajakulma Oy:n osakekannan siirtämisestä Jyki Group Oy:lle. Jyki Group Oy:n kasvustrategian mukaisesti yhtiö laajentaa tuote- ja palveluvalikoimaansa. Liiketoimintojen kehittämistä jatketaan kotimaassa ja vientimaissa. Jyki Group Oy:n konsernijohtajan **Aki Sirenin** mukaan yhtiö panostaa entistäkin enemmän aktiiviseen asiakastyöhön.

Pajakulmaa kehitetään

Aki Sirenin mukaan Pajakulmasa on tehty hyvää työtä toiminnan

tervehdyttämisessä ja kannattavuuden parantamisessa. Pajakulman toimitusjohtajana jatkaa **Juha Paappa**. Jatkossa Pajakulman liiketoiminnan kehittäminen vaatii lisäresursseja ja taloudellista panostamista. Jyki Groupin kautta Pajakulmalle avautuu myös vientimarkkinat. Governia Oy:n toimitusjohtaja **Timo Kankuri** on myös kauppaan tyytyväinen, Pajakulman kehittäminen jatkuu omistajanvaihdoksen jälkeenkin. Asiakassuhteet yhtiöiden välillä ja ulospäin säilyvät entisellään. Jyki Groupin työntekijämäärä nousee lähes 250 henkilöön. Konsernin liikevaihto nousee yli 45 miljoonan euron.

Jyki Group Oy

Jyki Group Oy:n tuoteperheeseen kuuluvat Jyki - puutavara-perävaunut sekä soran ja muiden maa-ainesten kuljetukseen tarkoitettut kasettiperävaunut ja sekä lavavaunut. Jyki Group valmistaa myös autojen kuljetus-perävaunuja ja umpiperävaunujen alustoja. Kuormatilat ja -korit ovat tuotemerkeiltään Fokor, FNA ja FRC.



Tehtaan yhteydessä on varaosa- ja tarvikemyymälä.



Jyki Group Oy oli esillä tutulla paikallaan pallokentällä syyskuun alun FinnMETKOssa Jämsän Myllymäessä.





JYKI - 50 VUOTTA LAATUA



KONEYRITTÄJÄT
Finnmetko Oy

MASCUS
www.mascus.fi

 32000 €	 443 €	 322 €	 92000 €
Iveco Trakker AT260 T50 2008 1078630 h, Virrat ID: 0637f0a2 Mikko Nevanpää +358 405324065	Fomatec syöttörollat kaikki ID: 411c5e8d Marko Korhonen +358 407519920	Fomatec karsimaterät Kaikki ID: 851e120c Marko Korhonen +358 407519920	Scania R164GB 2002 900000 ID: 02a9b64f Joonas Uusitalo +358 503568543
 58000 €	 Soita	 10000 €	 8900 €
Volvo L 150 E 2004 18000 h, Jyväskylä ID: f33bf5b8 Ari Laukkanen +358 400244205	John Deere 1070 D eco3 2007 17720 h, Kurikka ID: 6778a980 Pasi Karppi +358 405025741	Vickers vr 180 Vigor puskutraktori 1952 Teerijärvi ID: 7ee903ce Peter Albäck +358 408728333	Volvo BM 693 10 m 2000kg 1975 24200 h, Humpilla Suomen ID: b36cfa09 Juhani Rautionmaa +358 400866366

Lisätietoja yllä olevista ilmoituksista saat syöttämällä ID:n Mascuksen etusivulla olevaan ID hakuun.

Haluatko koneilmoituksesi KoneYrittäjä-lehteen ja Mascus sivustolle? Käy lisäämässä ilmoituksesi osoitteessa www.mascus.fi!



KWF messut järjestettiin kesäkuussa eteläisessä Saksassa. Messuvieraat pääsivät nauttimaan suurimmaksi osaksi hyvästä näyttelysästä.

Metsäalan näyttely KWF järjestettiin 17.kerran Etelä-Saksassa

ILKKA SAVILAMPI

Esillä oli yli 550 näytteilleasettajaa eri puolilta Eurooppaa ja järjestäjien arvion mukaan näyttelyssä vieraili noin 51 000 kävijää. Näyttelyalueena toimi valtaisa, 77 000 neliometriä kattava, Saksan puolustusvoimien panssariprikaatin harjoittelualue Rodingenin kunnassa.

Näyttelyssä oli esillä laajasti erilaisia metsäalan toimijoita ja heidän tuotteitaan. Näyttelyssä oli myös suomalaisten vähemmän tuntemia Keski-Euroopan metsätalouden sopivia metsätalouden tuotantotapoja kuten puuvinssejä. Näyttelyssä oli noin 30 erilaista metsädemoäytöstä, hakkuukoneista aina pienimpiin moottorisahoihin.

Myös suomalaiset yritykset olivat näyttelyssä laajasti esillä. Suomalaisen yritysten osastoilla riitti kiinnostuneita asiakkaita ja vilinää. Muutamia esimerkkejä olivat esimerkiksi klapi-konevalmistajat Palax ja Japa, metsäkoneval-



Myös suomalainen klapi-konevalmistaja Palax oli mukana messuilla. Messuvieraita kiinnosti mm. Palaxin kokoonlaittavalla poistokuljettimella varustettu C700 combi-kone.



Falmi Forest esitteli messuilla laajasti tuotteitaan. Kuvan etualalla oikealla käsityötöinen Falmi Profi CH27 DMR hakuri, joka käsittelee enintään 250 mm puuta. Vasemmalla edessä isompi enintään 270 mm halkaisijaltaan varustettua puuta kahdella terällä hakettava CH27 ACC-malli, jossa puun syöttö tapahtuu ketjukuljettimella.

Messuilla mukana olivat tietenkin kaikki isot metsäkonevalmistajat. Kuvassa itävaltalaiset messuvieraat tutustuvat Ponsen Buffalo-ajokoneeseen.

mistajat Nisula Forest, Ecolog, Waratah, Sampo-Rosenlew, Ponsse ja Kesla.

Messuilla palkittiin innovaatioita

KWF palkitsi kahdeksan messuilla esillä ollutta teknologia-innovaatiota. Yhteensä ehdolla palkinnon-saajiksi oli 31 ehdotusta.

Tulevaisuuden visiopalkinto myönnettiin kahdelle palkinnon-saajalle.

Visiopalkinnon sai osuvasti Hiabin HiVision järjestelmä, jossa tukkirekka voidaan lastata nousematta ajoneuvon hytistä pois. Kuljettaja näkee nosturin näkymän

360 astetta kattavasta kamerajärjestelmästä käyttäen virtuaalidollisuuslaseja.

Tuomaristo myönsi suomalaiselle UPM:mmän ja Metropolia ammattikorkeakoulun kehittämälle Biofore -konseptiautolle toisen visiopalkinnon. Auto on valmistettu suurelta osin puuperäisistä materiaaleista. Muun muassa auton alusta on valmistettu selluloosa/hiilikuitu seoksesta.

Ponsen Active Frame -tekniikka sai ergonomiapalkinnon. Active Frame -tekniikka pitää kuljettajan kopin suorassa epätasaisessa maastossa myös ajonaikana.

Metsätyökonepalkinnon sai slovenialainen KRPAN GP12 D met-

säkärri, jossa voidaan säätää vetoakselin vaakasuuntaista kuormaa.

Tuomari Nestle GmbH & Grube KG yrityksen yhdellä kädellä käytettävä LH50 laser-kaliperi sai tuomaristolta palkinnon koneen ja työkalut -sarjassa. Työkalu mittaa laserilla puun rungon halkaisijan.

Työturvallisuuspalkinto myönnettiin Wahlers Forsttechnik yrityksen D2-Forest turvajärjestelmälle. Järjestelmä mahdollistaa jalan liikkuvan metsurin työskennellä turvallisesti hakkuukoneen kanssa samalla työmaalla. Metsurilla on laite, joka hälyttää metsuria ja hakkuukoneen kul-

jettajaa jos nämä työskentelevät vaarallisen lähellä toisiaan. Näin voidaan välttää, että hakkuukone ei esimerkiksi kaada puuta metsurin päälle.

Stihlin HS-Multi-Protect suojausut saivat henkilösuomainpalkinnon. Housut ovat suunniteltu erityisesti käytettäväksi pensasleikkuria käytettäessä.

Voiteluainepalkinnon sai Kajo-Schmierstoff-Technik yrityksen biohajoava Kajo-Bio Longlife Grease LZR 2.

Kävijät, näytteilleasettajat ja järjestäjät tyytyväisiä näyttelyyn

Kävijät vaikuttivat pienen kyselyn perusteella hyvin tyytyväisiltä näyttelyn tarjontaan ja näytteilleasettajat sanoivat olevansa myöskin tyytyväisiä tuotteidensa saamaan kiinnostukseen ja kauppoihin. Näyttelyn järjestänyt KWF oli tyytyväinen kävijämäärään. Näyttelyjärjestäjät kehuivat lisäksi, että alue toimi näyttelylle todella hyvin ja järjestelyt sujuivat helposti.

Näyttely järjestetään uudelleen neljän vuoden kuluttua vuonna 2020, kuitenkin näyttelyn sijainti on vielä päättämättä.

Jenz esitteli messuilla HEM 821 DQ Cobra+ hybridi hakuriaan. Hakuri on sijoitettu 6x6 MAN ajoneuvon päälle. Hakurin ohjaamo nousee ylös ja se voidaan kääntää siten että kuljettaja voi työskennellä helposti ja turvallisesti.



Stuttgartin yliopiston IFB Instituutissa kehitetty AMPAIRE 1 & 2 radio-ohjattu helikopteri mahdollistaa metsien ja esimerkiksi metsätuhojen ilmakuvauksen. 3 metrisiä roottorinlappoja pyörittää 10 kilowatin sähkömoottori, joka mahdollistaa enintään 60 kg lentoonlähtöpainon. Konseptitasolla oltiin myös mietitty raskaampaa kaksiroottorista radio-ohjattua helikopteria, tällä voitaisiin levittää esimerkiksi torjuntaineita.



Dralle yrityksen auton katolle kiinnitettävä sScale järjestelmä mahdollistaa tukkikasojen puumäärän tarkan arvioinnin nopeasti. Määrän arviointi tapahtuu ajamalla tukkikasojen vierestä, jolloin järjestelmän stereoskooppinen konenäkö mittaa ja laskee kasassa olevat puut. Järjestelmä toimii myös pimeällä, vesisateella ja talvella.

HELSINKIIN RAKENNETAAN UUSI RISTEILIJÄLAITURI

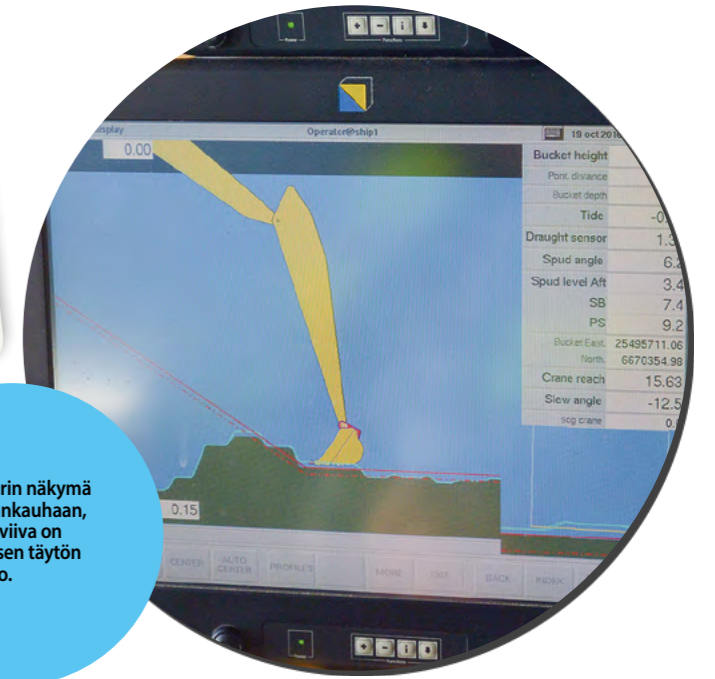
Lautan henkilökuntaa vasemmalta: operaattori Juha Lehisto, lautanpäällikkö Lassi Rantapelkonen, työmaapäällikkö Markku Pöyhönen ja operaattori Paavo Heiska.

Operaattori Juha Lehisto konttorissaan.

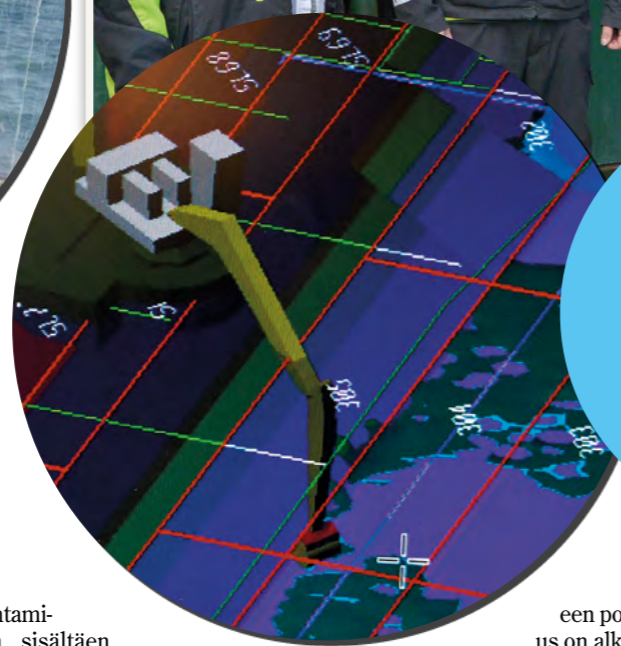


Uuden risteilijälaiturin esirakentamistyöt ovat käynnissä Helsingin Hernesaassa. Esirakennusvaiheen tilaaja on Helsingin Rakennusvirasto, mutta varsinaisen laiturin rakennuttaa Helsingin Satama Oy. Laiturin esirakennustyöt urakoi Terramare Oy.

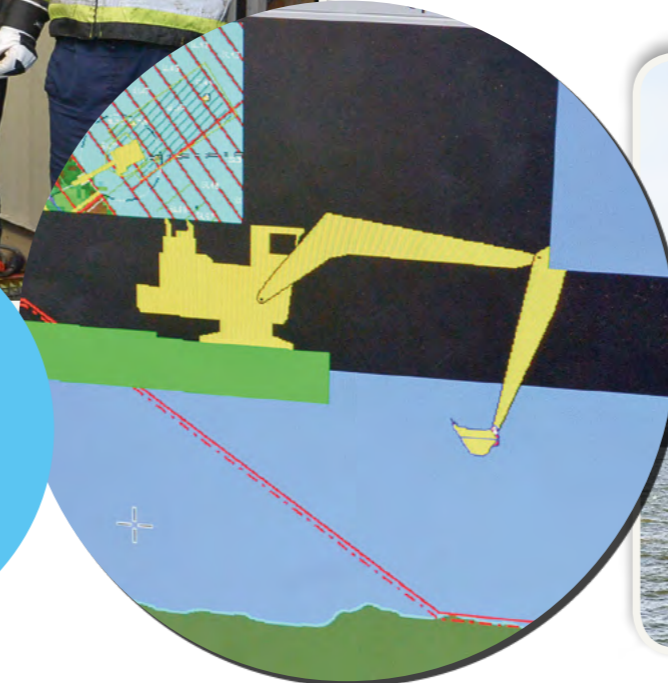
MARKKU LESKINEN



Operaattorin näkymä ruoppajankauhaan, punainen viiva on vedenalaisen täytön tavoitetaso.



Lautanpäällikkö pystyy valitsemaan näytölleen eri näkymiä ja päivittämään mallia työn edistyessä.



Hinaaja siirtää Attilaa toiseen kohtaan työmaata.



Helsingissä vierailee vuosittain lähes 300 risteilyalusta ja niiden myötä jopa 430 000 matkustajaa värittää ja rikastuttaa Helsingin katukuvaa. Hernesaaren kärkeen on rakenteilla uusi laituriturin suurille, jopa 300-metrille, risteilyaluksille. Ennestään Hernesaaren länsireunalla on kaksi laivapaikkaa risteilijöille. Hernesaaren rakennettava laituriturin korvaa Jätkäsaarella olevan Melkinlaiturin. Noin 10 miljoonaa euroa maksava investointi valmistuu vuoden 2018 lopussa ja laituriturin pääsee risteilijöiden käyttöön keväällä 2019.

Helsingin Rakennusvirasto toimii laituriturin tilaajana esirakentamisvaiheessa, mutta kevästä 2017 lähtien Helsingin Satama Oy jatkaa rakennusviraston työtä ja aloittaa varsinaisen laiturin rakentamisen.

Vedenalaisen rakentamisen spesialisti Terramare Oy

Terramarella on yli 60 vuoden vankka kokemus Suomen satama- ja vesiväyläverkoston

rakentamisessa sisältäen kaikki sen osa-alueet. Terramaren emoyhtiö on hollantilainen Royal Boskalis Westminster. Boskalis-konserni on yksi maailman suurimmista ruoppausalan urakoitsijoista toimien yli 75 maassa, kuudella eri mantereella. Euroopan toiminnoissa Terramaren vastualueita ovat Suomen lisäksi Pohjoismaat ja Baltian maat.

Käytössään Terramarella on satama- ja vesirakentamisen erikoiskalusto, johon kuuluu yhteensä noin 40 erilaista uivaa yksikköä mm. kuokkakauha-, kahmari- ja imuruoppaaja, poralauttoja, lastialuksia, hinaajia, työlauttoja sekä uivia nostureita.

Attila ruoppaa Hernesaarenrannassa

Terramare on aloittanut työt kesäkuun alussa uusimalla läheiseen Pihlajasaaressa olevaan tele- ja sähkökaapelit sekä vesi- ja viemärijohdot. Vanhat kulkivat ruoppattavan alu-

een poikki. Varsinainen ruoppaus on alkanut heinäkuun alussa ja urakka-aika on maaliskuun loppuun 2017. Aluksi ruoppattavan pohjan pinnasta on kahmariruoppaajalla kuorittu noin 20-50 senttimetriä paksulta epäpuhtaita maita. Ne on läjitetty maanpäälle kuivumaan, josta ne kuljetetaan myöhemmin loppusijoitukseen. Kuorinnan jälkeen kahmariruoppaajalla kaivettiin osapehmeistä massoista pois, jonka jälkeen kone on vaihtunut kuokkaruoppaaja Attilaan. Hernesaaren Attila on uittettu pohjoisnorjasta, jossa se oli syventämässä Hammerfestissä olevaa Polarbase satamaa.

Attilassa on lautan päälle asennettuna Hitachi EX 1900-5 kaivukoneen ylävaunu, jonka moottorin teho on 1180 hevosvoimaa. Ruoppaajan on rakentanut Vaasassa Wasa Dredging, vuonna 2003. Wasa Dredging rakentaa edelleenkin ruoppauskoneita. Attilan ruoppaus syvyys vaihtelee peruspuomin ja tikunpituudesta riippuen 18 metristä 14,5 metriin. Ruoppaajalla koneen kaivuomista käytetään nimitystä "tikku". Hitachi EX

1900-5 tela-alustaisena kaivukoneena on työpainoltaan melkein 200 tonnia.

Attilalla on ruopattu noin 30 000 kuutiota savea ja 5 000 kuutiota moreenia proomuuhin, jotka ovat kuljettaneet ne noin 9 merimailin päähän Mustakuppu nimiseen meriläjäytyspaikkaan, jonne ne on upotettu, kertoo Terramare Oy:n työmaapäällikkö Markku Pöyhönen.

Ruoppauksen jälkeen kiinteän pohjan päälle tasataan proomuilla tuodusta louheesta petiä tuleville laiturielementeille, jotka valetaan myöhemmin maanpäällä Hernesaassa. Louhetta kuljetetaan Kruunuvooren vanhasta öljysatamasta kahdella proomulla ja Jätkäsaaresta yhdellä. Helsingin kaupungin rakennusvirasto on vuosia varastoinut louhetta Kruunuvooreen, joka nyt saadaan hyötykäyttöön. Yhteensä täyttöihin kuluu louhetta 350 000 kuutiota, josta osa kuljetetaan rekoilla Helsingin Töölöstä pysäköintiluola työmaalta. Vuorokauden aikana proomuilla siirretään 8000 tonnia ja rekoilla 4000 tonnia louhetta.

Veden alla työskennellään 3D-mallin avulla

Lautalla on töissä kolme miestä kerrallaan, lauttapäällikkö ja kaksi operaattoria jotka käyttävät kuokkaruoppaajaa. Lauttapäällikkönä on Lassi Rantapelkonen, jolla on kokemusta lautalla työskentelystä kymmenisen vuotta. Operaattoreina ovat Paavo Heiska sekä Jussi Lehisto. Operaattorit tekevät ruoppausta yhden tunnin, jonka jälkeen on tuurin vaihto jne., ruoppaamassa ollessaan heillä ei saa olla matkapuhelin mukanaan. Yhteydet muihin työntekijöihin hoidetaan tarvittaessa VHF- tai sisäpuhelimilla.

Veden alla työskenneltäessä on mahdollista nähdä mitä kauha tekee ja työ tehdäänkin täysin 3D- mallia hyödyntäen. Merenpohjanmalli on Boskalisin tekemä ja toimii Linux käyttöjärjestelmä pohjaisesti, kertoo lauttapäällikkö Lassi Rantapelkonen. Lauttapäällikkö pystyy reaaliaikaisesti seuraamaan valvomasta mitä ruoppaaja tekee. Mallissa on eriväreillä esitetty, onko pohjanpinta korkealla, alhaalla vai ta-

voitetasossa. Operaattori seuraa koneen näyttöä missä asennossa ja tasossa kauha liikkuu. Lauttapäällikkö Lassi Rantapelkonen päivittää mallia louheen upottamisen edessä. Välillä pienempi alus luotaa pohjaa, jolloin saadaan tieto missä louhetta on liikaa ja mihin sitä on siirrettävä ruoppaajalla.

Lauttapäällikköllä on monenlaisia tehtäviä, mm. järjestää työntekijöiden majoitukset ja kulkemiset kotiin ja takaisin, tällä kertaa kahden viikon vapaan jälkeen, kertoo Lassi Rantapelkonen. Usein miten työskennellään kaksi viikkoa ja ollaan kaksi vapaalla. Työmaiden ollessa ulkomailla työjakso saattaa olla kolme viikkoa töitä ja kolme vapaata.

Lautan operaattori Jussi Lehisto pitää työjärjestelyä hyvänä ja kertoo olleensa kolmenkymmenen vuoden aikana ruoppaamassa lähes 15 vuotta Britanniassa ja kauimmillaan Hongkongissa. Toisena operaattorina olevalla Paavo Heiskalla on ruoppaajalla työskentelystä kertynyt kahdenkymmenen vuoden aikana kokemusta kaikissa pohjoismaissa, Hollannissa ja Englannissa.

Kampita kiire ja sulata stressi

Kiirettä pukkaa ja paljon on vielä tekemättä. Vatsassa painaa ja stressi herättää aamun kalseina tunteina. Pitäisikö tehdä jotain – ennen kuin tilanne riistäytyy kokonaan käsistä?

”Kiire on oma kokemus rasittavasta tunteesta, että on toimittava liian nopeasti. Ei saa tehdä ajan kanssa ja rauhassa. Monesti mielessä on myös ajatus siitä, että lopputulos kärsii ja parempaan olisi pystynyt”, kuvaa Eteran työhyvinvointipalvelujen päällikkö Tomi Hussin

”Kiireen syntyyn voi olla monia syitä: töiden jättäminen viime tippaan, huono organisointi, tiukat aikataulut, liian isot työtaakat, työmäärien suuret vaihtelut tai jatkuvat keskeytykset työnteossa. Kun kiire ei hellitä ja haasteet ja vaatimukset ylittävät omat voimavarat, syntyy stressi.

Stressi viestii muutoksen tarpeesta

Jatkuva kiire on vahingollista. Se ylläpitää jännittyneitä olotilaa, levottomuutta, hermostuneisuutta. Unta ja lepoa on vaikea saada, kun tekemättömät työt pyörivät mielessä.

Kiireessä muisti pätkii ja keskittymiskyky heikkenee. Myös tapaturmien riski nousee. Merkittävä osa työtapaturmista sattuu kiireessä. Tuloksena on kipua ja sairauspoissaoloja. Pitkittyvä stressi voi lisätä terveysongelmia ja työkyvyttömyyttä.

Sopiva kiire kirittää

”Kiire ei kuitenkaan ole vain yksiselitteisesti kielteinen asia. Tarvitsemme monesti aikapainetta saadaksemme asioita aikaiseksi”, muistuttaa Tomi Hussi.

Hyvä alku kiireettömämpään elämään on tiedostaa, että työtä on aina enemmän kuin sitä on mahdollista tehdä. Kiireeseen ei pidä hukkuu. Kiireen keskellä on pikemmin parasta kaiken uhalla pysähtyä ja miettiä, mitä tilanteelle voisi tehdä. Pohtia mikä on tärkeintä, minkä voi jättää odotamaan ja minkä ehkä kokonaan tekemättä. Entä miten voisi saada aikaan vähemmällä enemmän? Olisiko hyvin suunniteltu puoliksi tehty?

Apua saa ja asioista kannattaa puhua

Kiireen pukeminen sanoiksi selkiyttää asioita. On hyvä puhua ääneen tai vaikka kirjoittaa listaa asioista, jotka pitää tehdä. Ja sitten pohtia, mitä seuraa, jos ei tee niitä juuri

nyt. Mikä on pahinta mitä voi tapahtua, jos jokin asia jää hoitamatta? Pohdinnan tuloksena voi jopa huomata, että osan kiireen aiheista ja seuraamuksista on itse kuvitellut tai ainakin suurennellut. Toiselle ihmiselle puhuminen suhteuttaa asioita ja antaa näkökulmia.

Kiirettä voi kesyttää myös keskittymällä tähän päivään eikä liikaa murehtia asioita eteenpäin. Taklata asioita yksi kerrallaan.

Kiireestä pitää kyetä hyppäämään pois. Jaksamisen ja työkyvyn kannalta tärkeää on terveydestä ja elintavoista huolehtiminen sekä lepo ja palautuminen. Mukavat harrastukset, perhe ja ystävät vievät ajatukset kiireestä ja paineesta pois.

”Ja aina kannattaa miettiä, pitääkö joka asia tehdä yksin. Pitkän työpäivän jälkeen ei ehkä kuitenkaan kannata itse hoitaa kaikkia yrittäjän velvoitteita. Kirjanpitoon saa apua ja eläkeyhtiöltä löytyy hyviä asiantuntijaneuvoja moneen lähtöön”, Tomi Hussi toteaa.

Työn imua ja tasapainoa

Eteran tänä vuonna tekemässä yrittäjien työkyky- ja hyvinvointikyselyssä näkyi lähes puolella vastaajista ongelmia väsymyksen ja stressin hallinnassa. On vahvaa väsymistä, työn stressaavuutta ja kuormitusta sekä uupumusta. Myös unen ja levon puute vaivaa noin neljännessä vastaajista.

Toisaalta kolme neljästä yrittäjästä kokee työssään energisyyttä ja työhön uppoutumista eli työn imua. Se on merkki siitä, että työ on antoisaa ja antaa paljon. Kunhan imun lisäksi löytyy aikaa muillekin elämän tasapainottaville asioille kuten virkistykseksi ja levolle.

Eteran Hyvä työvire-verkkosivusto kokoaa hyvinvoinnin perusasiat. Osioissa etera.fi/tyovire on tarjolla tietoa ja työkaluja hyvinvoinnin ja työkyvyn ylläpitämiseen.

Eläkevakuutusyhtiö Etera tarjoaa työkykypalveluita, joilla tuetaan kaikenkokoisten asiakkaidemme liiketoimintaa. Tavoitteemme on hyvän työelämän edistäminen.
etera.fi/tyovire

ETERA / TIINA PIENSOHO

Tervetuloa Koneyrittäjien järjestämään Metsänparannuspäivään 16.2.2017 Ouluun Sokos hotelli Arinassa

Seminaariohjelma

klo 9.00 Ilmoittautuminen ja kahvit
klo 9.30 Tilaisuuden avaus

Tilaisuus on avoin kaikille

Metsäpalvelumarkkinoiden muutos

klo 9.40 Metsänhoitoyhdistyslaki muuttui ja Otso yhtiöitettiin – onko MMM:n tavoitteet täyttyneet?
klo 10.00 Markkinoiden muutos 2010-2015
klo 10.30 Miten muutokset näkyvät käytännössä ja miltä tulevaisuus näyttää?

Metsätien rakentamisen ja kunnossapidon ohjeistus

klo 12.00 Metsätien rakentamisnormi päivitetään, mikä muuttui?
klo 13.00 Metsätien kunnossapidon kilpailutusohje ja urakointiasiakirjat
klo 13.45 Konekeskon puheenvuoro

Teiden kehitystarpeet Pohjois-Suomessa

klo 14.45 Teiden kehitystarpeet Pohjois-Suomessa
klo 15.15 Metsäteiden yleissuunnitelma Pohjois-Suomessa
klo 16.00 Tilaisuus päättyy

muutokset mahdollisia

Tilaisuuden hinta on Koneyrittäjien liiton jäsenille 120 euroa + alv ja muille osallistujille 175 euroa + alv.
Hintaan sisältyvät seminaari, lounas ja 2 x kahvit sekä seminaarimateriaali.

Ilmoittautumiset 27.1.2017 mennessä Tania Airosmalle 040 9009410 tai tania.airosmaa@koneyrittajat.fi.

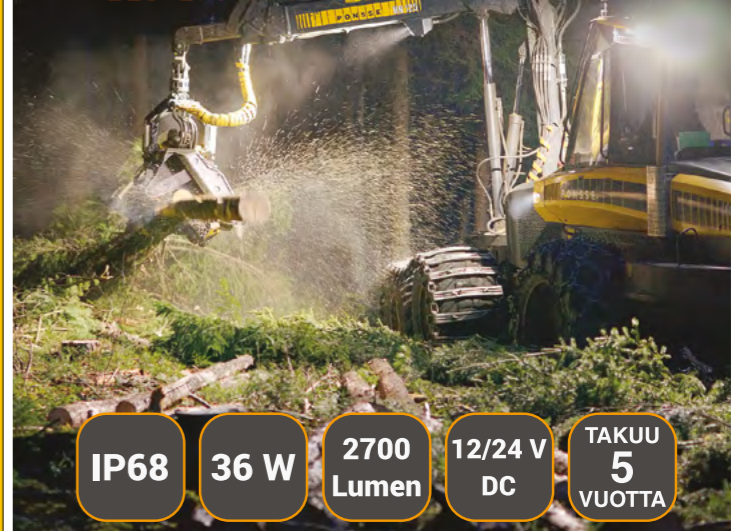
Lisätietoja: Timo Makkonen, timo.makkonen@koneyrittajat.fi.



KONEYRITTÄJÄT
Finnetko Oy



WATTS
LED LIGHTS



IP68 36 W 2700 Lumen 12/24 V DC TAKUU 5 VUOTTA



**TEHOKAS
KOTIMAINEN
LED TYÖVALO**

www.5watts.fi
010 320 6815



Tilaa työmaapäiväkirja!

- A4-kokoisessa lomakevihkossa on 25 kappaletta 4-osaisia lomakkeita per vihko.
- Hinta: 10euroa (sis. alv. 24 %) + postituskulut
- Rakennusalan yleisiin sopimusehtoihin perustuva työmaapäiväkirja päivittäiseen käyttöön!
- Toimii myös tarkistusasiakirjana (Suomen rakentamismääräyskokoelma)
- Tilaukset: tania.airosmaa@koneyrittajat.fi 040 900 9410

KONEYRITTÄJÄT
Työmaapäiväkirja



KONEYRITTÄJÄT
Finnetko Oy

Lempäälän konehuutokauppa lokakuussa

Entinen huutokaupan meklari sanoi heti huutokaupan alkuun, "olkaa hiljaa ja huutakaa".

Kansainvälinen konehuutokauppa tuli Suomeen jo vuosia sitten.

Suomalaiset konemiehet ovat käyneet vastaavasti mm. Dubaissa ja USA:ssa asti konehuutokaupoissa, ehkä mukaan mahtuu hiukan turismiakin. Kauppatarjoukset voidaan jättää käymättä paikallakaan nykyisin internetin rekisteröinnin välityksellä. Jos katsoo huutokauppakamarin sivustoille, tajuaa heti, että tavaraa on monenlaista, tuhansia yksiköitä, monenkuntoista ja sitä on myynnissä todella paljon. www.rbauction.com sivuilla Ritchie Bros yhtiö esittelee laajaa ja kansainvälistä huutokauppatoimintaansa ja koneiden kirjo on todella laaja. Jokaiselle jotakin.

Yhtiö sai alkunsa Ritchie perheen käytettyjen huonekalujen kaupasta vuonna 1958. Paikka oli Kelowna British Columbia, Kanada. Suomen toimipisteen ohella toimintaa on nyt noin 25 maassa ja 44 kauppapaikassa. Keski-Eurooppaan yhtiö tuli jo 2000 – luvun alkupuolella. Suomeen tultiin vuonna 2013. Jotain kuvaa kansainvälisestä toiminnasta antaa vuosittaiset yli 200 huutokauppaa, joissa ostajia "käy" yli 100 000. Tehtyjen ostarjousten määrä liikkuu sadoissa tuhansissa. Huutokaupoissa myydään uutta ja vanhaa kone- ja laitekantaa hyvin monilta teollisuuden toimialoilta ja myös maataloudesta.

ERKKI EILAVAARA

↑ Säiliötä uudella Ideaparkin ja RealMachineryn sekä RealParkin teollisuusalueella. Alueelle rakennetaan koko ajan uutta liiketilaa Helsinki-Tampere-moottoritien varressa Lempäälässä.

↑ Maatalous – ja yrittäjälän traktorit ovat myös lisälaitteineen myynnissä.

→ Uusia materiaalinkäsittelykouria eri kokoluokissa.

➤ Lumi on tulossa, uusia auroja huudettavissa.

↓ Team Turkin miehet löysivät kokolailla heti VOLVO EC300 kaivukoneen, 25 senttiä kilo oli tästä oikeasta kaivukoneesta läpi mennyt tarjous.

↓ Kuorma-autoja myynnissä maantielle ja alueelta löytyy myös laaja valikoima louhosautoja työmaille.



ASENNE
ratkaisee

TURVALLISUUSTEKIJÄ
on myös tuloksetekijä

Turpeen parissa koneet ja miehet joutuvat koville. "Avainjuttu on ajattelumaailma, asennepuoli. Koneet pidetään puhtaina ja kunnossa ja jos tulee pieniä laittamisia, tehdään ne heti", Harri Heinola Harri Heinola Oy:stä kertoo.

"Sitten joskus" ei ole myöskään Ifin tapa toimia, koska tiedämme, että turvallisuudesta huolehtiminen heijastuu asiakkaan liiketoimintaan. Siksi panostamme vahingontorjuntaan.

if.fi/koneyrittajat

KONEYRITTÄJÄT



Ole huoletta. Me autamme.

Ylivoimaista pitoa ääriolosuhteisiin

Uusi Matti W 16 ja Paragon 16

Uusi Muotoiltu Lenkki!



Isommalla 19 mm pystynastalla ja uudelleen muotoillulla vaakalenkillä varmistetaan, että nastat ovat aina oikeassa asennossa. Tämä parantaa ketjun pitoa ja elinikää.

OFA
www.ofa.fi



The Toughest Chain for the Roughest Terrain



ERKKI EILAVAARA

↑ Uusi MOIPU 240 sähkötön hakkuupää. Laite painaa 330 kg.

↑ Tilavalla kangasmetsän osastolla oli vieraiden hyvä käydä.

↑ MOIPU sorter - lajittelupankot ovat nopeat asentaa ja helpot käyttää.

Moisio Forest esitteli Jämsässä

Uuden hakkuupään kevyisiin alustakoneisiin. 330 kiloa painava sähkötön saksikatkaisulla varustettu hakkuupää on tyypiltään 240EFI.

Laiteella on vielä menossa testausvaihe, mutta Moisioilla uskotaan laitteen saavan oman asiakaskuntansa. **Juha Moisio** esitteli uutta hakkuupäätä FinnMETKOssa syyskuussa, ja kertoi laitteen olevan toiminnaltaan yksinkertainen ja nopea asentaa. Keräilykourat pitävät 3-6 puuta otteessaan ja riittävän leveät kuormaleuat nopeuttavat kuormausta työmaille ja purkua varastolla. Kaatoläpimitta on 25 cm ja kouran avauma on 106 cm. Uusi hakkuupää soveltuu kevyisiin alustakoneisiin kuten normaalit traktorit, ajokoneet ja kaivukoneet.

Edellinen uutuus Moisio Forestilta oli Moipu Sorter lajittelupankot, ne ovat saaneet hyvän vastaanoton yrittäjien piirissä. Joustavat Moipu - syöttörullat olivat myös esillä osastolla hakkuupäiden ja lajittelupankkojen ohella.

Metsäkoneiden lavettikuljetukset Eurooppaan asiantuntemuksella ja monivuotisella kokemuksella.

Antti Mattila Oy
p. 0400-239595
FIN-34600 Ruovesi



Saksalainen Jenz HEM 583 oli esillä bioenergia- ja maarakennusalueella.



Vermeer suuntapora oli esillä Several Oy:n osastolla monipuolisen kaluston keskellä.



Koivunen Oy on monialayritys. Pallokentällä tarjonta kohdistuu kuljetuspuolen tuotteisiin.



Kartan luku on tärkeä ominaisuus laajassa näyttelyssä. Tässä suunnitellaan minne mennään.

FinnMETKO2016 – oli monipuolinen

Tässä lehdessä esittelemme vielä lyhyesti näyttelyn "satoa" muutamalla kuvalla ja jutulla mm Moisio Forest Oy:n lanseeraamasta 240 sähköttömästä hakkuupäädästä. Muissa alan lehdissä on esitelty runsaasti niin logistiikan laitteita kuin metsä- ja maarakennuspuolen esillä ollutta konekanta.

Aivan viime päivinä on tullut tietoon useita suuriakin konekauppoja, joiden ajankohda osui heti näyttelyn jälkeen. Maarakennuspuoli on todellisuudessa hienoisessa nousussa, koska työmaita on tulos- asuntorakentamisen ja infran puolelta. Tässä lehdessä esitellään myös Koneyrittäjien Seinäjoen liittokokouksen antia. Yritysten talouden ja investointihalukkuuden osalta saatiin kesäl-

lä tehdyllä selvityksellä ajantasaista tietoa. Varovaisuutta on ilmassa, mutta hienoista positiivisuuttakin. Puunkorjuussa hakataan ennusteen mukaan ennätystä kotimaisessa raakapuussa. Tämä näkyi tietysti Jämsässäkin syyskuun alussa. Kiitokset vielä kerran, mukana olleille yrityksille ja näyttelyvieraille. Kiitos. Nähdään vuonna 2018 elokuun lopulla uudistuneessa FinnMETKO2018 - tapahtumassa.



Sennebogen materiaalin käsittelykoneet toimivat monien materiaalien käsittelyssä tehdaspiloilla.



Tyylikäs VW Amarok otti vieraat vastaan VW-Hyötyautojen laajalla osastolla. Kalustoa oli esillä paljon.

METSÄ- JA MAANRAKENNUSKONEIDEN KULJETUKSEEN LAVARAKENTEET

Monipuolinen mallisto:
Hydraulisesti:
 - täysileveät perät
 - kuormaussillat
 - ajotasojenkorkeuden säätö
 - auton leveyden säätö

Pikakiinnitteiset:
 - lavarakenteet
 - perät

Teemme akselivälimuutokset, lisäakseliasennukset, katsastuskunnostukset, akselipaino- ja kuljetussuunnittelut

ARILAHTI KY

puh. 015 668 7161
 arilahti.ky@kolumbus.fi www.arilahtiky.fi

**Kannattava
 Järkevä
 Turvallinen**

STEELWRIST

www.steelwrist.com ~ 0400-762 394 ~ 040-179 15 00



Esittelemme...

Titanium XV

**ISOMPI KÄRKI
 PAREMPI, TASAISempi LEIKKAUS
 KESTÄÄ PIDEMPÄÄN**

.404" HARVESTER BAR

TITANIUM TOUGH



Prokop kahmarin pikakiinnike
 Adapteri rotaattorin ja kahmarin väliin

- Helppo ja nopea asentaa
- Max. 5000 kg
- Sopii kaikkiin koneisiin

Kysy lisää!



UITTOKALUSTO TAMPERE | Ahlmanintie 56 | 33800 Tampere | 03 222 5585 | tampere@uittokalusto.fi
 UITTOKALUSTO SAVONLINNA | Taittajantie 2 | 57210 Savonlinna | 015 555 0402 | shop@uittokalusto.fi
 www.uittokalusto.fi

MADE IN FINLAND

BIOJACK®

**UUTUUS!
 2016**

**BIOJACK 160
 MAATILAKUORMAIMIIN**

- katkaisu Ø 15-18 cm
- paino 160 kg
- hinta 3750 €

QUALITY EQUIPMENT - BIOJACK® OY | WWW.BIOJACK.FI



**Koneyrittäjien
 Kelkkasafari ajetaan
 3.-5.3.2017 Sotkamossa**

**Ohjelma löytyy
 WWW.koneyrittajat.fi**

KONEYRITTÄJÄ 10/2016 ilmestyy 18.12. Aineistopäivä on 28.11.

**Ota yhteys: Tapio Hirvikoski, puh. 040 9009 417
 tai tapio.hirvikoski@koneyrittajat.fi**

Celectric Oy kohentaa asemiaan

Celectric Oy kohentaa asemiaan teollisuuden akkutoimittajana ja palveluntarjoajana fuusioitumalla Shenzhen Center Power Tech Co., LTD -konserniin kuuluvan Vision European kanssa.

Celectric Oy:n toimitusjohtaja **Kari Kangas** ja VISION Europe BVBA:n pääjohtaja **Christian Lanvin** ilmoittivat tällä viikolla, että nämä kaksi yhtiötä ovat fuusioituneet 14.10.2016. Vision Europe on ostanut Celectric International BV:n omistamat Celectric Oy:n osakkeet.

Kari Kangas ja Christian Lanvin, joilla kummallakin on pitkä kokemus toiminnasta Euroopan teollisuusakkumarkkinoilla, toteavat tämän uuden organisaation antavan heille mahdollisuuden tarjota asiakkailleen huippuluokan tuotteita ja palvelua energian varastointiin, sähkökäyttöisiin trukkeihin ja muihin teollisuusajoneuvoihin.

Samaan aikaan Vision Europe ilmoitti saattaneensa päätökseen Celectric International BV:n ranskalaisen tytäryhtiön Celectric Francen hankinnan, jonka tarkoituksena on kehittää yhtiön Etelä-Euroopan liiketoimintaa.

Vuonna 2012 perustettu helsinkiläinen Celectric Oy on erikoistunut energian varastointijärjestelmiin joko varavoimaa (UPS, laturit, televisointi, aurinkoenergia, hälytysjärjestelmät, rautatiet, maanpuolustus ym.) tai kulkuneuvoja (trukit, siivouskoneet, golfautot, sähköautot, sähkökäyttöiset pyörätuolit ym.) varten. Celectric Oy:llä on erinomainen maine palveluntarjoajana ja nopeana tuotetoimittajana Suomessa sijaitsevan logistiikkakeskuksensa ansiosta.

–koko Celectric Oy:n tiimin osoittama mielenkiinto ja innostus fuusioitua Visionin Euroopan tiimin kanssa on selvästi havaittavissa. Tuntemme toisemme jo pitkän ajan takaa, ja Vision on ollut pääasiallinen AGM-akkujen toimittajamme. Liiketoimintamme kannalta on todella motivoivaa olla osa suurta akkuvälittäjää, ja se antaa meille suuria mahdollisuuksia laajentaa liiketoimintaamme Pohjois-Euroopassa” kertoi Celectric Oy:n toimitusjohtaja Kari Kangas.

Shenzhen Center Power Tech Co., Ltd., (Vision Europe) on yksi maailman johtavista AGM-akkujen valmistajista. Yhtiöllä on kaksi tehdasta Kiinassa (Shenzhenissä ja Hubeissa) ja yksi Vietnamissa (Ho Chi Minhissä). Visionilla on tytäryhtiöitä Euroopassa, USA:ssa, Brasiliassa, Australiassa ja Singaporessa sekä edustajia ja jakelijoita yli 100 maassa. Yhtiöllä on yli 5 000 työntekijää ja sen vuodessa valmistama akkukapasiteetti on yli 5 000 000 kWh.

Vision Group investoi vahvasti tekniikan kehittämiseen, ja se käyttää lyijy- ja litiumakkujen tutkimukseen ja tuotekehitykseen 3 % liikevaihdostaan. Yhtiöllä on hyvin laaja tuotevalikoima: lyijyakkuja, hiili-lyijyakkuja, geeliakkuja, litiumionifosfaattiakkuja, kobolttiakkuja ja mangaaniakkuja.

Vision kantaa vastuunsa myös ympäristönsuojelusta. Sillä on kaikki tärkeimmät ympäristösertifioinnit (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001 jne.). Lisäksi Vision on hankkinut myös muita sertifiointeja (IEC, VdS, CE, UL, TLC jne.).

Vision Europe BVBA:n pääjohtaja Christian Lanvin on selvittänyt Shenzhen Center Power Tech Co. -konsernin syitä uusimpiin hankintoihinsa Euroopassa. Hän kertoi, että Celectric Francen ja Celectric Oy:n organisaatiot täydentävät Vision European toimintoja ja vahvistavat paikallista myyntivoimaa ja logistiikkayhteistyötä.

–olen varma, että asiakkaamme oppivat tulevina kuukausina arvostamaan Celectricin ja Visionin yhteistä palvelu- ja tuotetarjontaa”, Christian Lanvin sanoi. Yhteystiedot ja lisätietoja Celectric Oy Ruosilantie 2 00390 HELSINKI, FINLAND Puh.: +358 207 340 450 kangask@vision-batt.eu, turunen@vision-batt.eu www.vision-batt.eu ja www.celectric.fi

Engcon tarjoaa ensimmäisenä proportionaalisen ohjausjärjestelmän uuteen JCB Hydradig -kaivukoneeseen



Engcon on ensimmäinen – ja toistaiseksi ainoa – toimittaja, joka tarjoaa täydellisesti kokonaisuuden hallintaan yhteensopivan proportionaalisen ohjausjärjestelmän.

Ohjauksuuvoilla hallitaan sekä kaikkia rotoitiltoja toimintoja, että pyöräohjausta ja kaikki tärkeimmät ympäristösertifioinnit (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001 jne.). Lisäksi Vision on hankkinut myös muita sertifiointeja (IEC, VdS, CE, UL, TLC jne.).

– Ehdotin jo alusta alkaen DC2 ja MIG2 -yhdistelmää Hydradigiin, sillä luotan Engconin tuotteisiin, turvallisuuteen ja tietysti myös palveluun, esimerkiksi varaosahuoltoon. Engcon on edelleen kärjessä niiden ratkaisujen listalla, joita minä asiakkailleni suosittelem. Esimerkiksi tässä tapauksessa komponentit osuivat kohdalleen juuri niin kuin pitääkin. Se tekee Engconista luotettavimman valinnan.

Aivan kuin muissakin DC2-versioissa, myös Hydradig-versiossa on älypuhelimella toimiva etätuki, ja käyttämällä Engconin MIG2-hallintakahvoja voi ohjata proportionaalista jopa kuutta eri toimintoa samanaikaisesti. JCB:n Hydradig-kaivukoneeseen sovitettua DC2 ja MIG2 ovat tilattavissa jo nyt.

Onnistuneita testejä myös Suomessa

Kehitystyö tehtiin Micropropilla Ruotsissa tiiviissä yhteistyössä JCB:n kanssa, josta myöhemmin siirryttiin testiympäristöihin JCB:n jälleenmyyjille



Yksitystien kunnossapitäminen on avaintekijä muun muassa metsä- ja elintarviketuotteiden tuotannolle

Yksitystieasioiden asiantuntijakerros talvella

Helmi-maaliskuussa järjestetään Alueellinen Yksitystiepäivät kaikkiaan 15 paikkakunnalla eri puolilla maata. Kiertueen järjestää Suomen Tieyhdistys, jonka asiantuntijoiden lisäksi mukana on kymmenkunta viranomais- ja yritystahoa kertomassa palveluistaan ja osaamisestaan. Tiepäivän aikana paneudutaan tienpitäjiä, käyttäjiä ja mm. kuntia kiinnostaviin ajankohtaisiin asioihin.

Esillä on esimerkiksi yksityistielain kokonaisuudistus. Noinin aikoihin helmi-maaliskuussa lakia viimeistellään annettavaksi eduskunnalle. Uusi laki on tarkoitus tulla voimaan jo vuonna 2018.

–Uusi laki tuo tullessaan merkittäviä muutoksia kunnille, tiekunnille, ulkopuolisille tienkäyttäjille, johto- ja kaapeliyrityksille, maanmittareille jne, toteaa **Jaakko Rahja** Tieyhdistyksestä.

Viranomaispuheenvuoroissa ELY-keskuksen edustaja valottaa lähivuosien valtion avustuksia. Niitä on vuosina 2017-2019 hiukan edellisvuotta enemmän – 10 miljoonaa euroa vuodessa – sillä valtiovallalla on halu hillitä yksityistien valtavaa korjausvelkaa. Muutta tiekuntien haasteena on, mistä avustukset jatkossa haetaan, kun ELY-keskukset lakkaavat.

–Yksitystieasioissa jatkossa kohtalainen rooli tulee olemaan tulevilla maakunnilla.

Ensi talvi antaa vastauksen myös siihen, että millä tavalla ja mikä on valtion ja kuntien asema.

Muina Yksitystiepäivä-aiheina ovat tienpidon tehostaminen ja erityisesti metsäteiden tienpito, kysymys tien alueesta ja mitoituksista, tien rikkoutuminen, palo- ja pelastusviranomaisen vaatimukset tiekunnille sekä myös tieyksiköinti ja käyttömaksujen määrättyminen.

–Yhteiskunnan osallistuminen yksityistien tienpitoon näyttää kutistuvan jatkuvasti. Siksi on entistä tärkeämpää osata tehdä asiat juridisesti ja teknisesti kerralla kuntoon, oikeaan aikaan ja oikeilla laitteilla. Tienpidossa ja yksityistien käytössä tieto on valttia, sanoo Jaakko Rahja Tieyhdistyksestä.

Osanottajia 13. kerran järjestettävään Yksitystiepäivät-kiertueeseen odotetaan 2 500. Paikkakunnat ja aikataulu löytyvät sivulta www.tieyhdistys.fi



Nisula Forest Oy ja Juho Hänninen jatkavat yhteistyötä kaudella 2017 rallimaailman huipulla

Nisula Forest Oy:n ja Juho Hännisen pitkä yhteistyö saa jatkoa rallimaailman huipulla, kun Juho yhdessä kartanlukijansa Kaj Lindströmin kanssa kilpailevat kaudella 2017 Toyota Gazoo Racing -tiimin Yaris WRC-autolla ralin MM-sarjassa. Paluun ralin MM-sarjaan Tommi Mäkisen johdolla tekevä Toyota ajattaa Juhoa kaikki MM-sarjan osakilpailut.

–Toyota-sopimuksen varmistuttua oli luonnollista jatkaa yhteistyötä myös Nisulan kanssa. Me olemme tehneet töitä yhdessä jo useiden vuosien ajan. Nisula ei ole ollut minulle ainoastaan sponsori vaan nimenomaan yhteistyökumppani. Olen tehnyt omassa metsässä töitä heidän energiakouralla ja saanut kokeilla myös N5 hakkuukonetta. On ollut ilo seurata ja olla mukana heidän kasvussa niin Suomessa kuin kansainvälisilläkin markkinoilla, toteaa Juho yhteistyöstä Nisulan kanssa.

–Jos yritysmaailmassa haluaa mennä eteenpäin, on laadukkaiden tuotteiden lisäksi huolehdittava brändin rakentamisesta. Yhteistyö Juhon kanssa rallimaailman huipulla on mitä parhain tapa tehdä Nisula-brändiä tunnetummaksi maailmalla. Tämän yhteistyön kautta pystymme myös tarjoamaan asiakkaillemme, yhteistyökumppaneille ja omalle henkilöstölle ainutlaatuisia elämyksiä ralin parissa kertoo **Kalle Mattsson** Nisula Forest Oy:stä.



Suomen Kasvupalkinto Ponselle

Ponselle myönnettiin järjestyksessään toinen Suomen Kasvupalkinto. Palkinto jaetaan vuosittain yritykselle, joka on tehnyt rohkeita päätöksiä viennin, uusien työpaikkojen ja innovaatioiden edistämiseksi ja on poikkeuksellisella tavalla nostanut Suomen taloutta kasvuun. Palkinto luovutettiin tänään kasvuhakuisten yritysten Kasvu Open -päätapahtumassa Jyväskylässä.

Palkitsemisperusteissa kerrottiin, että palkinnolla halutaan kunnioittaa yhtiön perustajan **Einari Vidgrenin** mittavaa elämäntyötä, jota seuraava sukupolvi nyt menestyksekkäästi jatkaa.

–Einarin arvomaailma kovasta yrittämisestä, rehellisyydestä ja asiakkaiden kuuntelemisesta ovat olleet kivijalka, jolle myös yhtiön kasvu on rakentunut. Yhtiö on kasvanut kyläpajasta kansainväliseksi vientiyritykseksi pitkäjänteisen työn kautta. Tältä pohjalta pystymme tarjoamaan asiakkaille jatkuvasti parempia tuotteita ja palveluita kaikilla markkina-alueillamme. Tämä palkinto ja kiitokset yhtiön kehityksestä kuuluu kaikille ponselaisille. Yhtiön tärkein voimavara kaikissa kasvun vaiheissa on ollut sen henkilökunnan tinkimätön asenne ja kova ammattitaito, jota

ilman ei synny kasvua ja kehitystä”, kertoi Ponsen hallituksen puheenjohtaja **Juha Vidgrén**.

Ensimmäinen Kasvupalkinto jaettiin viime vuonna Metsä Groupille ja vuorineuvos **Kari Jordanielle** uuden sukupolven biotuotetehdasinvestoinnista Äänekoskelle.

Valinnat tekee Kasvu Openin Kasvu Open Board, johon kuuluvat liiketoimintajohtaja Samps Laine, Nordea, liiketoimintajohtaja **Katja Keitaanniemi**, Finnvera, kuluttajastrategiasta vastaava johtaja **Ville Lahti**, Sonera, varatoimintajohtaja **Ville-Veikko Laukkanen**, Varma, toimitusjohtaja **Keith Silverang**, Technopolis, johtaja **Ari Manninen**, Avance Johtamiskoulutus, toimitusjohtaja **Seppo Sneek**, Largo Capital ja toimitusjohtaja **Uljas Valkeinen**, Keski-Suomen kauppakamari.

Uutta Komatsu Forest Oy:ltä

Komatsu Forest Oy esittelee uutuuskoneitaan näyttösavotoilla alkutalven aikana

FinnMetko 2016 -näytelyssä esitellyt uutuuskoneet Komatsu 855- ja Komatsu 875-kuormatraktori sekä kahdeksanpyöräinen Komatsu 931XC-hakkuukone esitellään työnäytöksissä alkutalvesta.

Pohjois-Suomen savotta

Uudet kuormatraktorimallit savotoivat marras-joulukuun taitteessa pohjoisessa Suomessa – Rovaniemen ympäristössä. Näytöksessä on erinomainen mahdollisuus vertailla kahta erikokoista Komatsun keskiskokosta. Toinen

koneista on varusteltu Komatsu Comfort Ride -ohjaamalla.

Etelä-Suomen savotta

Vuodenvaihteen tienoilla on vuorossa uutuusharvesteri Komatsu 931XC, jonka hakkuunäytös järjestetään eteläsuomalaisissa olosuhteissa, paikassa jossa XC:n vahvoja ominaisuuksia saadaan esille; järeisiin puustoihin ja jyrkkiin penkkoihin konetta on eniten odotettu.

Kuormakonesavotan järjestelyistä vastaa **Raimo Nieminen** ja XC-näytöksestä **Janne Kauppila**.



John Deere 1910G -kuormatraktoriin on saatavana älykäs puomin karkiohjaus

Kuormakoneteknologian uusin merkkipalu, John Deeren älykäs puomin karkiohjaus (IBC - Intelligent Boom Control) on saanut erinomaisen vastaanoton metsäkoneyrittäjiltä. Karkiohjaus varustettu kuormain on nopea, helppokäyttöinen ja tarkka. Karkiohjaus on nyt saatavana myös malliston suurimman John Deere 1910G -kuormatraktorin tehokkaaseen CF8-puomiin.

Vuonna 2013 esitelty karkiohjaus on toistaiseksi ollut saatavana pienten ja keskisuuren John Deere 1010E-, 1110E-, 1210E- ja 1510E-kuormatraktoreiden CF5-, CF7- ja CF7S-puomeihin. Yli 80 % Pohjoismaihin toimitetuista kuormatraktoreista on varustettu uudella karkiohjaustoiminnolla.

Karkiohjauksen ansiosta kuljettajan ei enää tarvitse ohjata puomin yksittäisten nivelten liikkeitä erikseen. Kuljettaja ohjaa ainoastaan puomin kärkeä ja älykäs karkiohjaus sovittaa puomiston liikkeitä automaattisesti kouran sijainnin mukaan. Tuotavuus lisääntyy merkittävästi ja samalla kuormien määrä työvuorokohden nousee. Karkiohjaus lisää tehokkuutta ja samalla parantaa mukavuutta.

Sähköiset päätyvaimennukset sylintereissä lisäävät kuljettajan työomavarmuutta ja parantavat puomin kestävyttä. Sylinterien liikkeet ääri-asennoissa vaimentuvat ja päätyasentojen iskumaiset kuormitukset on estetty, jolloin kuormaamisesta tulee huo-

mattavasti sujuvampaa. Valmiiksi ohjelmoitu kuormanpurkutila helpottaa ja nopeuttaa kuljettajan työtä. Kuormanpurkutilassa nosturin sekä pääpuomin voimakkaita nosto- ja taitto liikkeitä käytetään enemmän. Kuormanpurkutoiminto vähentää puomiin kohdistuvaa rasitusta ja pidentää puomin käyttöikää.

IBC 2.0 parantaa tarkkuutta pitkillä ulottumilla

Äskettäin esitelty IBC 2.0 parantaa kouran tarkkuutta varsinkin pitkillä ulottumilla. Tämä versio päivitys on saatavana kaikkiin IBC-toiminnolla varustettuihin kuormatraktoreihin.

Älykäs karkiohjaus on innovaatio, joka tekee puomin ohjaamisesta nopeaa, helppoa ja lisää tehokkuutta ja samalla parantaa mukavuutta. Sähköiset päätyvaimennukset sylintereissä lisäävät kuljettajan työomavarmuutta ja parantavat puomin kestävyttä. Sylinterien liikkeet ääri-asennoissa vaimentuvat ja päätyasentojen iskumaiset kuormitukset on estetty, jolloin kuormaamisesta tulee huo-



Sukupolvenvaihdos käynnistettiin Suokone Oy:ssä

Suokone Oy:ssä käynnistettiin seuraavan sukupolvenvaihdoksen valmistelut organisaatiouudistuksella, jossa siirtymäkauden toimitusjohtajaksi nimitettiin Tuomo Meriläinen. Toimitusjohtajana vuodesta 1984 saakka toiminut Sauli Meriläinen siirtyy vientipäällikön tehtäviin vielä vuoden ajaksi.

Tässä yhteydessä myös perheyriksen organisaatiota uudistettiin ja tehtäviä järjesteltiin muidenkin henkilöiden osalta. Uutena miehenä taloon tuotantopäälliköksi nimitettiin **Timo Heikkinen**, joka siirtyy uuteen tehtävään suunnittelutoimisto Planmec Oy:n palveluksesta, jossa hän toimi suunnittelijana. Muutosten tavoitteen on tehdä hallittu sukupolvenvaihdos seuraavien 5 vuoden aikana, jolloin jo kolmas sukupolvi **Mikko Meriläisen** johdolla ottaa toiminnan vastuulle.

Suokone Oy on toiminut alusta alkaen kansainvälisillä markkinoilla ja koneita onkin toimitettu lähes joka puolelle maailmaa. Tuotekehitystä tehdään tälläkin hetkellä kaikissa tuotesektoreissa ja kovimmat vientipanostukset tullaan tekemään murskausjyrsimien, telatraktorien sekä teiden stabiloinnissa ja jyrsinnässä käytettävien koneiden eteen. Viennin kehittämiseksi Suokone tulee rekrytoimaan vientipäällikön lähikuukausina, joka pääsee kokemaan Saulin oppiin.

Sauli Meriläinen kertoo: "Odotan innolla, että saamme tuoretta verta mukana vientiä kehittämään. Uskon, että pystyn auttamaan kokemuksellani uuden henkilön hyvään alkuun vientiponnistelussa, mutta on tärkeää antaa tilaa myös uusille ajatuksille. Maailma on muuttanut kovasti viimeisen vuosikymmenen aikana. Kauppaa tosin saa maailmalta edelleenkin vain olemalla asiakkaiden luona ja kuuntelemalla heitä tarkalla korvalla. Se onkin ollut yrityksemme vahvuus alusta alkaen, tosin joskus on tuntunut jopa siltä, että erilaisia versioita koneista on kehitetty liiankin paljon."

Suomen markkinoilla kasvua haetaan myös murskausjyrsimien ja tien parannukseen käytettävien koneiden myynnistä. Jyrsinten käyttö tulee lisääntymään rakennusalalla muun muassa tonttien raivauksessa. "Erialaisten tie-

pinnoitteiden rouhiminen on lisääntynyt viime vuosina merkittävästi myös Suomessa ja siellä uskotaan olevan käyttöä myös traktorikokoluokan jyrsimillä. Traktoriyksiköiden käyttö on ollut hyvin yleistä ulkomailla jo vuosikymmenien ajan ja se lisääntyy nyt myös Suomessa," toteaa uusi toimitusjohtaja **Tuomo Meriläinen**.

Koneyrittäjien Kelkkasafari ajetaan 3.-5.3.2017 Sotkamossa

Ohjelma löytyy www.koneyrittajat.fi

ECO LOG FINLAND OY

Eco Log Finland Oy:n hallitus on nimittänyt **Jouni Jaakkolan** yhtiön myyntijohtajaksi 1.11.2016 alkaen. Jouni vastaa yhtiön konemyynnistä mukaan lukien Eco Log metsäkoneet ja Doosan ja Bobcat maanrakennuskoneet.

Yhtiön toimitusjohtajaksi on nimitetty **Timo Tanskanen** 26.10.2016 alkaen. Timo on yhtiön osakas ja hallituksen jäsen.

LOGSET OY

Kia Lettelin on nimitetty Logset Oy:n markkinointi- ja viestintäpäälliköksi 1.11.2016 alkaen. Logsetin palveluksessa Lettelin vastaa muun muassa yhtiön sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä, kotimaisesta ja kansainvälisestä lehdistöyhteistyöstä, markkinointimateriaalien kehittämisestä, sekä erilaisista tapahtumista, kuten messuista.

MOSA Malleja 150A-600A



35 Vuotta

POLTTOMOOTTORIKÄYTTÖISET SÄHKÖ- JA HITSAUSGENERAATTORIT

MAGIC WELD 200

- hitsausvirta 200A-60%
- vaihtovirta 230V 3 kVA
- moottori Honda GX270
- paino 57 kg
- kaukosäätövalmius

ENDE-HITSI OY

Masalantie 357, 02430 Masala
p.09-221 9370, f. 09-298 5859
www.endehitsi.fi
ende-hitsi@endehitsi.fi

SYÖTTÖRULLAT



Löydä uudistuneet syöttörullamallimme verkkokaupasta

www.mense.fi

tai soita 05-610 6900

Myös kunnostuspalvelu ja irtopiikit

LEIKKURIT



Linjat, radat, tienvarret, viheralueet ym. Turvallinen myös taajama-alueilla.

RAIVAUSTERÄ



Lisälaitte hakkuulaitteisiin ja energiapuukouriin. Hakkuualueiden ennakkoraivaukseen.

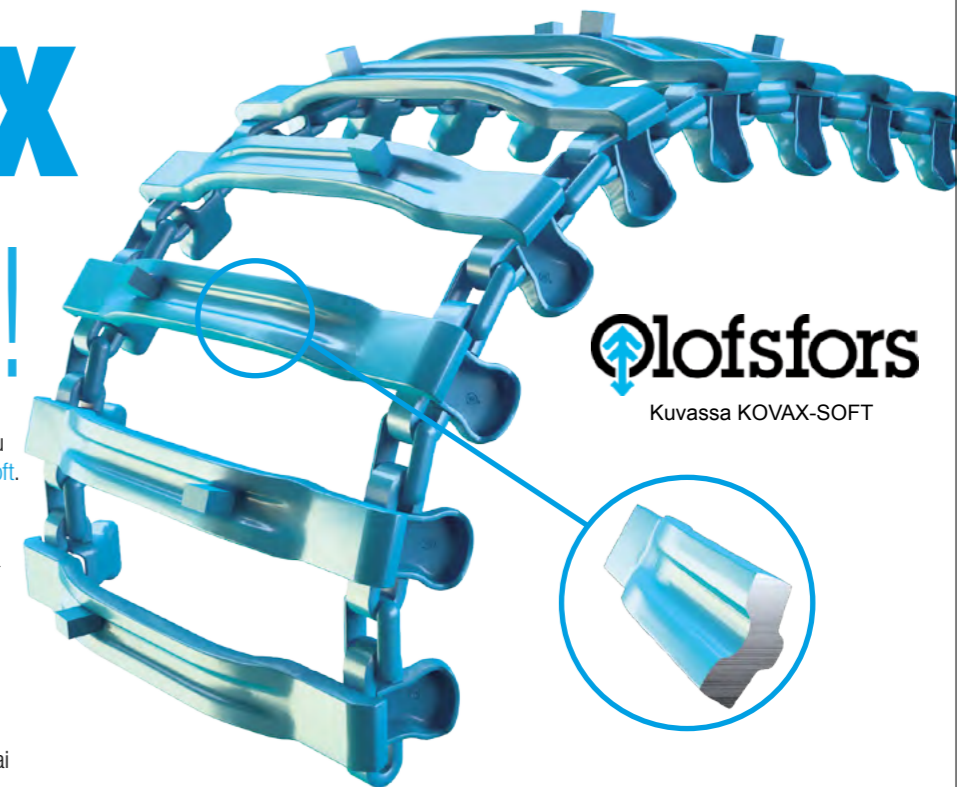
pikku JÄTTI

hiipii kuin ilves ja tekee työtä kuin karhu. On se.

silent little giant **PROFI 54** Green Line

Myynti:
Tomi Ruuska 044 7004 212, Jeremias Leppänen 040 5921 925

Se on **KOVAX** mutta se voi olla myös **SOFT!**



lofsfors -telamallistoon on suunniteltu kaksi uutta metsäkoneketelaa: **Kovax** ja **Kovax-Soft**.

Kovax on ns. normaalimittaisella telakengällä oleva maastoystävällinen, kahdella vetoharjalla oleva perustela.

Kovax-Softin kenkäprofiili on sama mutta telakengät ovat pidemmät, ylittävät sivulenkkiinjan ja ovat päistään pyöristetty.

Kovax-Softin telakenkäpituudet ovat 903mm tai 955mm rengaskoon mukaan.

METSÄTYÖ OY

Hämeenlinna
Kiltintie 13, 13130 Hämeenlinna
Puh 03 644 0400

Jyväskylä
Kiilatie 5, 40351 Jyväskylä
Puh 014 338 8700

Rovaniemi
Alakorkalontie 42, 96300 Rovaniemi
Puh 016 321 0100

HALUAMASI OHJAUS KAIKKIIN
KESLA-KUORMAAJIIN JA
KUORMAAJA+VAUNU -PAKETTEIHIN

VALTRA

TASAN
TONNILLA
TAI SITTE
KAHDELLA.

KESLA

YOUR
WORKING
MACHINE

HYDRAULINEN ESIOHJAUS

WALVOIL

Hydraulinen esiohjaus mahdollistaa päätoimintojen kuten nosto- ja taitto- puomin, rotaattorin sekä käännönoh- jauksen hydraulisesti. Koura, puomin jatke ja tukijalkojen ohjaus ovat sähköhydrauliset. Ratkaisulla saadaan erittäin hyvä ergonomia sekä keveyttä ja tarkkuutta ohjaukseen. Vain kevyet ohjaimet traktorin hytissä. Kuormaa- ja on helposti ja nopeasti irrotettavissa / kiinnitettävissä traktoriin.



TASAN 1.000 €

sis. alv.
24 %

SÄHKÖINEN ESIOHJAUS

WALVOIL DPX

Sähköhydraulinen esiohjaus mahdollistaa kaikkien yksittäisten ohjaustoimintojen yh- täikäisen käytön. Kuormasta riippumaton ohjaus tuo yksittäiselle toiminnolle tarkkuut- ta ja tehoa. Sähköhydraulinen esiohjaus mahdollistaa monipuoliset toimintokohtaiset säädöt, jär- jestelmästä riippuen myös kuljettajakohtaisesti tallennet- tavina. Kuormaa- ja on helposti ja nopeasti irrotettavissa / kiinnitettävissä traktoriin. Vain kevyet ohjaimet traktorin hytissä. Mahdollista asentaa istuimen kynnärnojiiin.



TASAN 2.000 €

sis. alv.
24 %

HUOM! MEILTÄ SAAT MYÖS KESLA-HAKKURIT.

AGCO Suomi Oy on aloittanut Kesla-tuotteiden jälleenmyyjänä, joten nyt saat kotimaiset ja laadukkaat metsävarusteet lähimmältä Valtra-myyjältäsi.

→ **KATSO MITÄ VOIMME TARJOTA JUURI SINULLE. VALTRA.FI/KAMPANJAT**

→ **VALTRA-MYYJÄSI,
ACCO SUOMI OY**

Lähimmän myyjän yhteystiedot
saat numerosta 020 45 501 tai
www.valtra.fi