

KONEYRITTÄJÄ

5 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 7 • syyskuu 2020



KONEYRITTÄJÄ

5 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 7 • syyskuu 2020



JOHN DEERE

2.6m³ 1.4m³ 3m³ 3.4m³ 1.5m³
1.2m³ 1.4m³ 1m³ 1m³ = 16,5m³

TÄSMÄLLINEN TIETO



TimberMatic™
Kartat

16,5 m³ kuusikuitua valitulla ajouralla.
Tarkka sijainti pölkyn tarkkuudella.

Lopeta arvailu.



JohnDeere.fi

KEHITYKSEN KÄRJESSÄ

CASE
CONSTRUCTION

LEGENDAARISEN
LUOTETTAVAT
CASE
LYHYTPERÄISET



1. TAATTUA LAATUA JAPANISTA 🇯🇵
2. NOPEA JA TARKKA HYDRAULIIKKA
3. HILJAINEN JA MODERNI OHJAAMO
4. TALOUDELLINEN ISUZU ILMAN DPF:ÄÄ



RENTTI

TRACWEST OY

www.rentti.com

UUDET KONEET, VUOKRAKONEET,
VAIHTOKONEET, HUOLTO, VARAOSAT



HONKAJOKI

Myynti ja vuokraus
Juha Leivo 050 379 9992
Teemu Hietaoja 050 410 1230

VANTAA

Myynti ja vuokraus
Harri Hassinen 050 310 9992
Varaosat 050 478 0800

PIRKKALA

Myynti ja vuokraus
Juhani Helin 0400 721 200
Juha Oksanen 050 359 9035
Varaosat 050 461 2000

LIETO

Vuokraus ja myynti
Marko Wasenius 050 500 3993

RIGHT ON TRACK

Komatsu 825TX
Komatsu 835TX
Komatsu 845

Suuria etuja kompaktissa muodossa!

Uudet harvennusekspertit

Komatsu 2021 -kuormatraktoriohjelman kaksi pienintä, 9 tonnin **Komatsu 825TX** ja 11 tonnin **Komatsu 835TX**, voidaan varustella perinteisellä takarungolla tai uudella harvennusrunkokonstruktiolla, joka puolittaa näiden koneiden etu- ja takavaunujen välisen raidepoikkeaman minimiin tiukoissa käänöksissä kokonaismittojen tai kuormatilan koon muuttumatta. Myös Komatsuille ominainen hyvä stabiilius säilyy. Harvennusrungon antama ketteryys on tarpeen tiheissä harvennusolosuhteissa. Heikosti kantavilla kohteilla erilaiset takarunkovaihtoehdot ja monipuoliset leveät telaratkaisut laajentavat työkohteiden määrää ja lisäävät tuottavuutta.

Komatsu 2021 -tuoteohjelman suurin, 12 tonnin **Komatsu 845**, ulottuu kapasiteetiltaan perinteisten päätehakkuukoneiden tontille saakka.

Uuden kuormatraktoriohjelman koneet, varustettuina erilaisilla runko-, kuormain-, hydrauliikka- ja kuormatila-vaihtoehtoilla, voidaan täsmätä työskentelyalueen olosuhteiden asettamiin vaatimuksiin.

Komatsu 2021 -tuoteohjelman esittelykiertue aloitetaan Rovaniemeltä 16.10.2020. Kiertue matkaa halki Suomen ja pysähtyy kymmenellä paikkakunnalla.

Lue lisää: www.komatsuforest.fi/right-on-track

Komatsu 2021 -tuoteohjelman esittelykiertue:

Pe 16.10. Rovaniemi	Ke 21.10. Ylivieska	Pe 23.10. Jyväskylä	Ti 27.10. Kitee	To 29.10. Tammisaari
Ti 20.10. Kajaani	To 22.10. Seinäjoki	Ma 26.10. Mikkeli	Ke 28.10. Liljendahl	Pe 30.10. Pirkkala



KONEYRITTÄJÄ

nro 7 • SYYSKUU 2020



Sisältö

5
PÄÄKIRJOITUS
FinnMETKO2020 näyttely
vietiin läpi poikkeusoloissa

6
FinnMETKO täytti paikkansa
ja kauppa kävi

8
Pienet metsäkoneet
kattavasti esillä

10
Asiakkuuksien hoitoa

12
Tuotekehitys mielessä
messuilla

14
Kouriintuntuvia
tuoteuutuuksia

16
Lyhyttä ja pitkää perää

18
Lännen M-mallisto

19
QX-pienkuormaajat

20
Maarakennus-
koneenkuljettajat
paremmuusjärjestykseen:
Ykköskuski-kilpailu
saavutti 30 vuoden iän

22
Täsmäisku
tuoteuutuuksiin

26
Pidot vain paranevat

28
Raskasta kalustoa

30
Koneyrittäjien
Datapankki
FinnMetko 2020
-näyttelyssä

32
Koneyritykset heikon
kannattavuuden
kurimuksessa

34
GRK rakentaa
ohituskaistoja lin ja
Kemin välille

36
Asfalttityömaat tärkeitä
koneyrittäjille

38
Farmi Forest Oy, Iisalmi
Uusi omistuspohja tuo
laajemman valikoiman ja
isommat markkinat

40
JURISTIN KYNÄSTÄ
Omaisuuksien osituksesta
kuolemantapauksessa tai
avioerossa
Mitä avio-oikeus
tarkoittaa?

41
Pyöräkoneurakointi Ari
Kupiainen tmi
kaivaa ja kuormaa
Jyväskylän seudulla

42
110 - 400 kilovoltin
sähköverkon huomioiminen
hakkuualueen suunnittelussa

44
Suuret historialliset
maarakennuskohteet
Salpalinjan rakentaminen
alkoi 80 vuotta sitten

46
kainalojuttu Salpalinja-museot
esittelevät suurhankkeen

47
Tuote- ja palveluhakemisto

48
Tietoa

FinnMETKO 2020



*kiittää kävijöitä ja näytteilleasettajia,
yhdessä teimme onnistuneen näyttelyn.*



**Aidosti
asiantuntevaa
palvelua!**

**Meillä hinnat
sis. alv 24%**

**Verko-
kaupamme
on aina auki!
ikh.fi**



**LED-
paneelimajakat
12 V / 24 V**

Esim.

- 10 välkytoimintoa
- kiinteä asennus
- ECE R65
- IP67
- 100 SMD polttimoa
- P 694, L 305, K 121 mm
- 164 SMD polttimoa
- P 1149, L 305, K 121 mm

ST04020 **325,-** ST04022 **495,-**

Laadukkaat Noco-apukäynnistimet!

**NOCO®
Varavirtalähteet /
apukäynnistimet**

- käynnistä tyhjentynyt akku nopeasti muutamassa sekunnissa
- patentoitu tekniikka turvalliseen käyttöön
- litiumioniakku

**Plus 12 V / 1000 A
Noco Boost®Plus GB40**

- käynnistysvirta 1000 A
- max. 6,0 l bensiinimoottoreille / 3,0 l dieselmoottoreille (12 V järjestelmä), täysin tyhjentynyt akku max. 2,0 l dieselmoottori (-10 °C)

GB40 **119,-**

**HD 12 V / 2000 A
Noco Boost®HD GB70**

- käynnistysvirta 2000 A
- max. 8,0 l bensiinimoottoreille / 6,0 l dieselmoottoreille (12 V järjestelmä), täysin tyhjentynyt akku max. 4,5 l dieselmoottori (-10 °C)

GB70 **249,-**

**Pro 12 V / 4000 A
Noco Boost®Pro GB150**

- käynnistysvirta 4000 A
- max. 10 l bensiini- ja dieselmoottoreille (12 V järjestelmä)

GB150 **440,-**

Tarjoukset voimassa 30.11.2020 saakka. Hinnat sis. ALV 24 %. Pidätämme oikeuden hintamuutoksiin.



Varaosat

-jälleenmyyjät ja



-myymälät kautta maan:

ikh.fi VERKKOKAUPPA

Alojärvi Saarenpää Oy **Forssa** Konekeski Oy **Haapavesi** Haapaveden Autovaraosa Oy **Huittinen** Kiviniitty **Hyvinkää** Artve Trading Oy **Hämeenlinna** Hämeen Traktorihuolto **Iisalmi** Savon Rautaosa Oy **Imatra** Imatran Varaosakeskus Oy **Isajoki** Metallipaja Heikki Alakortes **Joensuu** Joensuun Konekeskus Oy **Jämsä** KJ-Myynti Oy **Kajaani** Kajaanin Kone- ja Varaosa **Kalajo** Rautio Tools Oy **Kangasniemi** KT-Kiinnitys **Kankaanpää** Pentti Korpela Oy **Karjaa** AD-Center **Kauhava** Lakeuden Kone **Kaustinen** MM-Tools Oy **Kemi** Kemin autopalvelu/Ojanperä **Kemi** Keuruun Saha ja Erä Oy **Kitee** Kiteen Konediesel **Kittilä** Konevuokraus Timpuri Oy **Kiuruvesi** Osuuskunta Itämaita **Kokkola** Kokkolan Työkaluässä **Kolari** Kolarin Rakennustarvike Oy **Kotka** Kotkan Mikrokulma **Kouvola** Kouvolan Työkalu Oy **Kuhmo** No-Pan Auto Oy **Kuortane** Kuortaneen Kone ja Tarvike **Kuortti** Kuortin Rautakauppa **Kurikka** I-Racing **Kuusamo** Kone Pajula Oy **Lahti** LTV Oy **Lahti** SÄ-Le **Lapua** Saarenpää Oy **Liekka** A & K Heikura Oy **Lohja** Tarvikekolmio Oy **Loimaa** Loimaan Hihna & Varaosa Oy **Loviisa** Loviisan Sähköpiste Oy **Maarianhamina** DAX Trading Ab **Mikkeli** Etukone Oy **Muhos** Peman Oy **Mynämäki** Varsinais-Suomen Konetarvike **Mäntsälä** Mairuen Kone ja Pultti Oy **Nilsä** Syvärin Konehuolto Oy **Nivala** Nivalan Konevaruste Oy **Nurmes** A & K Heikura **Orivesi** Ystien Auto Oy **Oulainen** Oulaisten Autovaraosapalvelu Oy **Parkano** Parkanon Puupiste **Pieksämäki** Metkohuolto Oy **Pielavesi** AE-Kukkonen Oy **Pietarsaari** Wikro Tools **Pihtipudas** Maaselän Maatalous Oy **Porvoo** Ferme Agri Oy, Porvoon Mikrokulma **Punkalaidun** TJP Myllyniemi **Pyhäsalmi** Pyhäsalmen Auto- ja Traktorihuolto **Pöytyä** Jarmo Lalli Oy **Raahe** Ouluntien Autohuolto Oy **Ranua** Ranuan Tarvikekeskus Oy **Rauma** Rauman Varaosahalli Oy **Riihimäki** Konepaja Mankinen Oy **Ruukki** Rauta Maatalous Jaatinen Oy **Saarjärvi** Konehuolto Hannu Hoppula Oy **Sastamala** Kiviniitty **Savonlinna** Savon Konepiste **Seinäjoki** Seinäjoen Koneengas Oy, E-P:n Kone ja Tarvike **Sillinjärvi** Siilin Autotalo **Sodankylä** Simonen Oy **Somero** Rautanet **Somero** Sotkamo Erkki Tuhkanen Oy **Suomussalmi** Tasalan Kuukeli Oy **Suonenjoki** Pieksän Auto-Osa Oy **Tampere** Traktorivaraosa ja -tarvike **Tervajoki** Tervajoen Autohuolto Oy **Tornio** Autopalvelu Ojanperä Oy **Turku** Turun Konekeskus Oy **Tuuri** E-P Koneosat Oy **Uusikaupunki** Vakka-Suomen Varaosakeskus Oy **Vaasa** Tervajoen Autohuolto Oy **TAHWa** Varkaus Kimmon Kone Oy **Viitasaari** Viitasaaren Konetarvike Oy **Virrat** Virhydy Oy **Vöyri** Vöyrin Kone ja Traktori **Ylitornio** Rauta & Kone Nippeli Oy **Ylivieska** Vieskan Konetarvike Oy **Ähtäri** Jari Ruha Oy **Äänekoski** Huolto Harpent Oy

Espoo | Jyväskylä | Kauhajoki | Konala | Kuopio | Lappeenranta | Oulu | Pori | Tampere | Vantaa

FinnMETKO2020 näyttely vietiin läpi poikkeusoloissa

Pääkirjoitus

Esittelemme tässä lehdessä 18. FinnMETKO -näyttelyn antia. Lähes 200 näytteilleasettajaa kohtasivat kolmen päivän aikana noin 10000 näyttelyvierasta Jämsän Myllymäessä. Kauppaa tehtiin hyvin. Eri-tyisessä roolissa olivat metsätalouden koneet ja mm metsäperävaunut. Tarvikepuolella ostettiin vahvasti työkalu- ja -asusteita sekä työkaluja. Poikkeusolosuhteissa toteutettu näyttely varautui ennakolta korona-epidemian asettamiin tiukoihin vaatimuksiin mm käsidesien ja kasvonaamareiden osalta. Yleisölle ja näytteilleasettajille annettiin tiedotteissa, kylteissä ja kuulutuksissa ohjeet alueella. Uutena piirteenä näyttelyssä oli myös henkilöturvatarvikset porteilla. Omien alkoholijuomien tuomista alueelle rajattiin em. turvatarviksilla tehokkaasti. Ulkomaisten yritysten poisjäänti ja mm opiskelijoiden ryhmämatkojen vähyys oli koronaepidemian tulosta. Rajat ovat itään ja länteen kiinni.

Koko syksyn ja loppukesän on kuultu uutisia järkyttävistä metsäpaloista mm Venäjältä ja USA:n Kaliforniasta. Palojen laajuus ja rajuus on ennennäkemätön ja niitä ei ole saatu hallintaan mm kovista helteistä johtuen. Palojen aiheuttama haitta on hyvin pitkäaikainen ja sillä on merkittävät kielteiset ympäristövaikutukset kaikkialla maailmassa.

Tätä kirjoitettaessa kotimaassa on pidetty useiden puolueiden päättävät kokoukset, etänä nekin. Henkilövalintojen kautta pyritään kasvattamaan ja lujittamaan omaa kannatusta kohti kuntavaaleja. Turpeen asema kotimaisena polttoaineena on tapetilla juuri nyt. Hallitukselle turve asettaa monimutkaisen ja hankalan yhtälön ratkaistavaksi. Lienee selvää, että hallituksen toimissa korona-uutisointi menettää palstatilaa ja tilalle tulee mm. yritys- ja kansantalouden asiat.

Teknologiaetellisuus on julkistanut 7.9. karut ennusteet syksyn irtisanomisissa ja yt -neuvottelujen jatkosta. Tilauskannat vajoavat ja yritykset sopeuttavat kovalla kädellä to-

mintaansa. Kahden edellisen kvartaalin tulokset eivät enusta hyvää. Syksystä ennustetaan vielä ikävämpää. Metsäteollisuudessa käyty kova saneerauskeskustelu on ollut julkisuudessa laajasti. Kaipolan paperitehtaan sulkeminen sulki myös erään jakson Suomen paperiteollisuuden tarinassa. Muiden suljettavien tehtaiden osalta ei päätöksiä ole vielä julkistettu.

Kiitämme näytteilleasettajia ja kävijöitä FinnMETKO2020 -näyttelyssä mukanaolosta. Alihankkijoillemme, tal-kooväelle ja alueen asukkaille ja maanomistajille sekä Gradiä Jämsälle ja Jämsän kaupungille kiitos pitkäkestoises- ta yhteistyöstä. Seuraava näyttely on Jämsässä 1-3.9.2022.



Erkki Eilavaara päätoimittaja

KUSTANTAJA, JULKAISIJA

FinnMetko Oy
Sitratie 7 • 00420 Helsinki
p. 040 9009 410
Y-tunnus 0757675-8

KIRJAPAINO

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



PÄÄTOIMITTAJA

Erkki Eilavaara • p.040 9009 421 • erkki.eilavaara@koneyrittajat.fi

ILMOITUKSET

Tapio Hirvikoski • p.040 9009 417 • tapio.hirvikoski@koneyrittajat.fi

TAITTOSIHTEERI

Tiina Rajaniemi • p.040 9009 420 • tiina.rajaniemi@koneyrittajat.fi

TILAUKSET, OSOITTEENMUUTOKSET

Toimisto • p.040 9009 410 • toimisto@koneyrittajat.fi

TOIMITTAJAT

Harri Grundström 040 9009 427

Sirpa Heiskanen 040 9009 423

Lauri Hyytiäinen 040 9009 426

Simo Jaakkola 040 9009 414

Ville Järvinen 040 9009 424

Markku Leskinen 040 9009 413

Timo Makkonen 040 9009 422

Ari Pihlajavaara 040 9009 419

TILAUSHINNAT 2020

70 euroa vuosikerta

67 euroa kestoilauusvsk.+alv

www.koneyrittajat.fi

Lehti on Aikakauslehtien Liiton jäsen ISSN 0788-9860 (painettu)

ISSN 2670-367X (verkkokajukaisu)

**FinnMETKO
2022**

Jämsä 1.-3.9.

www.finnmetko.fi





Kuva Vesa Jääskeläinen.

FinnMETKO täytti paikkansa ja kauppa kävi

Tänä kummallisena vuonna piti elää syyskuulle asti kokeakseen vuoden ensimmäinen suuri koneala tapahtuma. Niinpä tunnelma FinnMETKOssa oli sama kuin olisi viimein tavannut kauan kadoksissa olleen hyvän ystävän, kun ostajat ja myyjät kohtasivat.

SIRPA HEISKANEN



Kuva Vesa Jääskeläinen.



Kuva Sirpa Heiskanen.

Suomisen mukaan poikkeuksellisenakin aikana on pyrittävä pitämään yhteiskunnan pyöriä pyörimässä. Taloutta on saatava pikkuhiljaa jaloilleen kevään totaalilamaannuksen jälkeen.



Kuva Tina Rajaniemi.

FinnMETKO 2020 -näyttelyssä oli 200 näytteilleasettajaa ja 9 950 kävijää.

- Kiitokset kaikille näyttelyyn osallistuneille, kävijöille, näytteilleasettajille ja näyttelyn järjestelyissä mukana olleille talkoolaisille. Yhdessä saimme aikaan hyvähämmäisen ja onnistuneen tapahtuman tässä uudessa, erikoisjärjestelyjä vaatineessa tilanteessa, sanoo näyttelyn johtoryhmän puheenjohtaja **Markku Suominen**.

- Osallistujilta saatu palaute on ollut myönteistä. Paikalla olleet näytteilleasettajat kertoivat tavoittaneensa kohderyhmänsä ja tehneensä hyvin kauppaa näyttelyssä, toteaa Suominen.

Maarakennus ja kiertotalous nousivat hyvin esiin

Kiertotalous on nousussa ja se näkyi myös näyttelyssä. Hukan vähentäminen ja materiaalivirtojen hallinta tarkoittaa käytännön konetyössä muun muassa seuralakauhoja, murskia, materiaalinkäsittelyyn sopivia kouria sekä purkukalustoa kuin myös akkujen ja katalysaattorien kiertäystä. Kaikkea tätä oli FinnMETKOssa tarjolla.

Maarakennusala pääsi tällä kertaa näyttelyssä esittelemään hyvin omaa monipuolisuuttaan. Erityisen paljon näyttelyssä nähtiin kalustoa teiden kunnossapitoon – työhön, jota Suomessa kyllä riittää.

Metsäalalla näkyä siitä, että energiapuun käyttö lisääntyy, heijastui näyttelyn tarjontaan energiapuukaluston runsautena.

Katse eteenpäin

Vallitsevasta yleisestä epävarmuudesta huolimatta FinnMETKO 2020 järjestettiin Jämsässä 3.–5. syyskuuta 2020. Näyttelyssä kiinnitettiin erityistä huomiota yleisöturvallisuuteen ja koronan leviämisen ehkäisyyn.

- Meidän etuna on, että näyttely on ulkotiloissa ja alue on todella laaja. Turvavälien säilyttäminen näyttelyalueella on mahdollista. Erityisjärjestelyillä näyttelystä pyrittiin tekemään kaikille osallistujille turvallinen ja turvaohjeiden noudattamisessa tarvittiin myös osallistujien omaa vastuullisuutta, toteaa Suominen.

Suomisen mukaan poikkeuksellisenakin aikana on pyrittävä pitämään yhteiskunnan pyöriä pyörimässä. Taloutta on saatava pikkuhiljaa jaloilleen kevään totaalilamaannuksen jälkeen.

- Julkisen kysynnän lisääminen ja muut kysyntää elvyttävät toimet ovat tervein tapa nostaa taloutta takaisin jaloilleen. Valtion ja kuntien on nyt aika laittaa liikkeelle julkisia investointeja. Väyläverkoissa on korjausvelkaa, samoin kunnissa on paljon vesihuoltoverkoston saneerauskohteita. Näiden toteuttamista tulee vauhdittaa, toteaa Suominen.

Näyttelyjärjestäjät kiittävät kaikkia näyttelyyn osallistuneita ja toivottavat vieraat tervetulleeksi uudelleen kahden vuoden kuluttua. FinnMETKO 2022 järjestetään 1.–3.9.2022.



Kuva Tapio Hirvonen.



Kuva Vesa Jääskeläinen.



Kuva Vesa Jääskeläinen.



Kuva Vesa Jääskeläinen.

Pienet metsäkoneet kattavasti esillä

Pienmetsäkoneiden esiinmarssi herätti aivan uutta kiinnostusta FinnMETKO-näyttelyssä. Suosituimpia osastoja oli ruotsalainen Kranman.

VESA JÄÄSKELÄINEN

Suurimmasta päästä metsäkoneita on Prosilva S3 harvesteri, joka on nyt saatavissa myös nelipyöräisenä. Koneen työpaino on 14,1 tonnia eli puolitoista tonnia vähemmän kuin kuusipyöräisessä versiossa. Nosturiksi voi valita Keslan tai Logmerin mallin 9,5-11 metrin ulottuvuudella.



Virolaisvalmisteisesta Kinetic 8x8 pienmetsäkoneesta on tulossa syksyllä isompi malli. Vanhempi variaattorivetoinen hytillinen malli maksaa uutena perusvarustein noin 45 000 euroa ja varusteltuna kauko-ohjattuine vinsseineen noin 53 000 euroa.



620S Pro on ruotsalaisen Kranmanin uusi harvesterimalli.



620S voimanlähteenä on Kubotan 24,8 hv nelisylinterinen dieselmoottori.

Lähes 20 vuotta sitten perustettu Kranman on vallannut Alstorin kanssa lähes puolet tämän kokoluokan pienmetsäkonemarkkinoista Ruotsissa, joten sen herättämä kiinnostus näyttelyssä on täysin ymmärrettävää. Kranman suosituimpiin malleihin lukeutuu kolme Bison-ajokone-mallia, joiden markkinaosuus hipoo Ruotsissa 35-40 prosenttia. Pelkästään kolmen viime vuoden aikana se tehnyt 160 konetta. Suosituin kategoria ovat nosturilla ja kouralla varustetut mönkijäkärret. Myyntimäärät kertovat hyvin metsänhoidon ajattelutavan muutoksista kuningaskunnassa, jossa on yhä enemmän siirrytty kevyemmän korjuukaluston käyttöön.

Maahantuoja on perustanut jälleenmyyntiverkoston jossa suurimpia on Sporttikone. Kone Nygård Maskin aloitti Kranmanin maahantuonnin Vaasassa vuonna 2009 ja sen jälkeen meillä on myyty jo 20 konetta.

Uusin harvesterimalli on kuusipyörävetoinen 620S Pro ja nyt se on myynnissä myös Suomessa. Esittelyvarustein alviton hinta oli näyttelyssä 85 900 euroa.

Suomalaisvalmistajista tunnetuin lienee Usewood, joka tekee itse niin nosturit kuin kouratkin. Seiskasarjalaiseen CombiMasteriin on tehty nyt lukuisia tuotemuutoksia, joilla on lisätty niin kestävyttä kuin käyttömukavuuttakin. Esimerkiksi nosturin rakenteita on vahvennettu, koska nosturilla vedetään paljon puuta vaakatasossa. Nostureissa mm. järeystetty kääntölaitteen ohella akselitappeja ja laakereita.

Valmistajan mukaan tällä on pyritty tuotoksen lisäämiseen. Kun puun tyviläpimitta kasvaa rinnakorkeudella 5 cm, niin puun tilavuus kasvaa tuplaten ja hakkuu tehostuu jopa kolmanneksella, kun pystytään korjaamaan isompaa puuta.

Nosturin ulottuvuus on 4,5 metriä, nostokyky 450 kiloa ja UW-25 hakkuupään paino 250 kiloa. Rungossa on 0,7 metrin teleskooppi, joka lisää ketteryyttä. Esitellyllä kokonaisuudella ilmastoitune hytteineen, vinssin ja 50 hv Kubota-commonrailmoottorin kera on 90 000 euroa ilman alvia.

Myös ruotsalainen Alstor on uudistanut mallistoaan. Uusin näistä on Alstor 840 Pro kombikone, jonka omapaino on 2450 kg maksimikuorma 3000 kg. Tässäkin käytetään Kubotan moottoria, jonka teho kolmisylinterisenä on 25 hv.

Palms 254 -kuormaimen ulottuvuus teleskooppijatkkeella on 5,40 metriä ja siinä käytetään Tapion hakkuupäätä. Tuhannen kilon lisäpaino nostetaan varstissa pois kun siirrytään hakkuusta ajokoneen käyttöön. Noin-hinta esittelykoneella ja Tapion kouralla on satatuhatta euroa, ja ajokoneen hinta on tästä reilut parikymppiä halvempi. Suosioti kuvastaa se, että Espoon kaupunki osti jo viidennen Alstorin koneen ja Helsinki toisen.



Kranmanin ohjaamo on verrattain tilava.



Alstor 840 Pro kombikoneen omapaino on 2450 kg maksimikuorma 3000 kg.

Alstorin puikoissa pärjää ilman lentolupakirjaa.





Asiakkuuksien hoitoa

Puolen vuoden messutauon jälkeen asiakkaiden tapaaminen on tavallistakin antoisampaa.

RIITTA MIKKONEN

Vuokattilaisen konevalmistajan Suokone Oy:n myyntiväki ei vielä maaliskuun alussa, kun Kana-dassa Sarm Trade Shown osastolla MeriCrusher-tuotteita edellisen kerran oli esillä, arvannut minkälainen kesä tulee. Eipä arvannut kukaan muukaan.

Ensin peruttiin Agrotech Puolassa, sitten RMA Kanadassa, Silva Regina Tsekeissä... ja sitä rataa kaikkiaan 20 näyttelyn verran ympäri maailmaa. Finnmetko oli maaliskuun alun jälkeen Suokoneelle ensimmäinen messuosallistuminen.

Tilanne on nyt odottava, vaikutukset näkyvät viiveellä, sanoo myyntipäällikkö Jouni Karjalainen.

MeriCrusher-murskausjyrsimiä, MeriPeat-turvetuotantokoneita, MeriRoad-tiejyrsimiä sekä MeriTractor-telatraktoreita valmistavan, liki 50 vuotta toimineen Suokoneen markkinointi on aina perustunut suoriin asiakaskontakteihin, työnäytökset ratkaisevassa asemassa.

Finnmetko on nyt ensimmäinen tapahtuma, ja onneksi urakoitsija-asiakkaat ovat tänne tulleet, kun kutsuja on laitettu.

Tauon aikana sosiaalinen media on ollut ainoa tapa konkreettisesti lähestyä asiakkaita. Videot eivät korvaa liveä tapahtuvia työnäytöksiä, mutta toimivat ne monta kertaa paremmin kuin liikkumaton kuvin ja tekstein esittely.

Näyttelyn ajankohta on meillä erityisen hyvä kotimaisten asiakkaiden kannalta, kun turvetyökausi on saatu päätökseen ja aletaan valmistautua seuraavaan, toteaa toimitusjohtaja Tuomo Meriläinen.

Sanomattakin selvää mistä ajankohtaisesta aiheesta Suokoneen osastolla puhuttiin, siitä samasta mistä yleensä neljän vuoden välein. Jokainen hallitus ottaa oman kantansa turpeen käyttöön, eikä toimialan yrittäjille näy tulevaisuudessa muuta kuin epävarmuutta.

Poliitikot ovat enimmäkseen ihan pihalla, pelastetaan maailmaa

konsteilla, joilla itse hävittää, kun kotimaista energiaa korvataan fossiilisella tuontienergialla ja venäläisellä kelosta tehdyllä hakkeella.

Kaikista vastoin käymisistä huolimatta Suokoneen ei ole tarvinnut lomauttaa ketään 25-henkisestä organisaatiostaan. Nelipäiväisyys oli suunnitteilla keväällä, mutta kesäkuussa tilauskirjat täyttyivät sen verran, ettei siihen tarvinnut mennä.

Meillä on jalostusaste hyvä, koko tuotanto omassa käsissä. Kapasiteettia pystytään nostamaan tarvittaessa alihankintana, sillä seudulla on hyvä verkosto, joka esi-

merkiksi Ponssen ja muiden merkittävien toimijoiden opettamana osaa tehdä laatua.

Kainuussa todettiin juuri elokuun lopulla muutama koronatapausta, ja muutenkin kansainvälistä touhua seuraten Suokoneen väki otti mesujen aikaisen suojautumisen vakavasti. Osasto oli niitä harvoja, joissa oli valmistauduttu asiakaskokouksiin omin maskein.

Katsotaan nyt miten pandemia jatkuu, miten paljon tähän uuteen tilanteeseen vielä kansainvälisesti joudutaan sopeutumaan. Ihmeen vähän täällä maskeja näkyy.

Mikko Meriläinen, Jouni Karjalainen, Tuomo Meriläinen ja Mikko Vanhanen pääsivät pitkän tauon jälkeen messuille, korona-suojaus otettiin tosissaan.



Suokone Oy:n MeriCrushereita piti tänä vuonna esitellä useilla kymmenillä kansainvälisillä messuilla.

NAARVA

Naarva EF28 syöttävä energiakoura.

Taloudellinen ja Tehokas erikoiskoura. Soveltuu harvestereihin ja kaivinkoneisiin

Luotettavaa tekniikkaa vuosikymmenien kokemuksella.

Korkea tuottavuus työjäljestä tinkimättä.



Naarva EF28 on suunniteltu ja valmistettu erityisesti energia- ja pienpuun käsittelyyn (keruu, karsinta nipuissa, pituusmittaus ja katkaisu, kuormaus, integroitu hakkuu)

Hyvät keruuminaisuudet, nopea Ø 28 cm giljotiini ja erityisen hyvin nipun syöttöön soveltuva syöttö-rullatekniikka. Käyttäjystävällinen automaattikka pituusmittauksella.

Räy katsomassa YouTuben Naarva-kanavalla EF28 esittelyvideo!

www.naarva.fi

PP PENTIN PAJA

Pamilonkatu 30, 80130 JOENSUU
013-825051

Mikko Häikiö 0400-193455
Janne Häikiö 040-7330405
info@pentinpaja.fi

TXL



ULTIMATE FLOTATION

MAKSIMAALINEN KANTAVUUS

Markkinoiden edistyksellisin kantava tela pehmeille korjuumaille

HAGGIS-LENKKI VAKIONA



CLARK TRACKS™
high performance for maximum work life

Nordic Traction Oy, Loimaa | info@clarktracks.fi | 0207 927 511 | www.clarktracks.fi



Mikko Häikiö ja Janne Häikiö korostavat messujen merkitystä tuotekehitykselle. Myös syöttävä energiakoura EF28 on syntynyt käyttäjien tarpeista ja toiveista.

Tuotekehitys mielessä messuilla



Mikko Häikiö vapautti itsensä toimitusjohtajan vastuusta yritystön myötä ja iloitsee, kun nyt on aikaa enemmän esimerkiksi tuotekehitykselle.

Joensuulais-ilomantsilainen Pentin Paja Oy ei ole unohtanut juuriaan. Naarvan kylä ja isä Pentti Häikiö kulkevat näkyvästi niminä edelleen poikien Mikon ja Jannen mukana messuilla. Naarva on tuotemerkki, joka jää mieleen.

RIITTA MIKKONEN

– Moni kysyy onko tällä jotain yhteistä Ilomantsin Naarvan kanssa, ja mukava on vastata, että on, kertoo vanhempi veljeksistä, Mikko Häikiö.

Pentin Paja Oy otti keväällä viimeisimmän kasvuaskeleensa, ja osti outokumpulaisen, kappaleenkäsittelylaitteita valmistavan Newfiro Oy:n. Toiminta sulautettiin ja tuotanto siirrettiin Pentin Pajalle Joensuuhun ja Ilomantsiin. Samalla investoitiin sekä tilojen laajennukseen, että esimerkiksi varastoautomaatioon.

– Tämä varmistaa työpaikkoja erityisesti Ilomantsiin, jossa jo aiemmin tehtiin alihankintaa Newfirolle. Kiinteitä kuluja saadaan samalla pienemmiksi.

Sekä Pentin Pajan että Newfiron osaomistajana on Outokummun Metall Oy, jonka hallituksen puheenjohtaja **Ville Nevalainen** jatkaa edelleen myös Pentin Pajan hallituksen puheenjohtajana. Toimitusjohtajaksi sen sijaan saatiin Newfirolta **Sepo Tanninen**.

– Mukava siirtää vastuuta ja saada aikaa näihin oikeisiin hommiin, nauraa **Mikko Häikiö** Naarva H60 -halkaisulaitteella puita pilkkoessaan.

Mikko ja **Janne Häikiö** korostavat Finnmetkon ja yleensä messujen merkitystä tuotekehitykselle. Asiakailta saa kasvokkain parhaan palautteen, ja kehitysideoita.



Työnäytös Naarva halkaisulaitteella H60 on taattu vetonaula messuilla kuin messuilla.

– Äsken juuri saatiin pilkeyrittäjältä hyviä ideoita pilkkurin toimintaan ja liikuteltavuuteen, Janne Häikiö paljastaa.

Metkossa on myös tärkeää päästä esittelemään suoraan metsäkoneyrittäjille esimerkiksi syöttävää ja keraävää energiakouraa Naarva EF28, joka sopii harvestereihin, 14-20 tonnin kaivinkoneisiin sekä yhdistelmäkoneisiin.

Videoita youtubessa on katseltu paljon, mutta onhan se kuitenkin eri juttu nähdä laite messuilla, ja kysellä tekijöiltä yksityiskohtia ja saada kenties vertaiskokemuksia.

– Tässäkin yhdistyy meidän kaikki osaaminen, ja tuotteella tuntuu olevan nyt uusi nousu, mihin pystytään vastaamaan hyvin, kun tuotanto on kokonaan itsellä.

Häikiöt ovat kokeneita messukävijöitä, ja pitkän tauon jälkeen oli erityisen mukavaa messuille lähteä. Mutta tauko oli tehnyt tehtävänsä, jotain unohtuikin.

– Uusin tuote eli Naarva-laitteisiin räätälöity LoRa-radio-ohjauslaitteisto jäi kyydistä, vaikka onhan tuota kiinnostusta riittänyt ilman sitäkin, tuumaa Janne Häikiö.




KONEYRITTÄJÄT

Yhteistyössä koneyrittäjän turvana.

Koneyrittäjien liitto ja If ovat vuosikymmenten ajan tehneet työtä vahingontorjunnan eteen. Yhdessä olemme myös räätälöineet parhaan mahdollisen vakuutuksen juuri koneyrittäjien tarpeisiin.

if.fi/koneyrittajat





Näyttelyn suurin koura AFM 75 on 1800 kg painoinen tarkoitettu järeille alustakoneille ja laanikäyttöön. Latvasaha 57 cm laipalla ja pääsaha 90 cm.



Nisulan historian suurimman kouran kaatoläpimitta on 75 cm ja se soveltuu parhaiten kaivinkonekäyttöön tai isoihin hakkukoneisiin.



Nisula 355E+ energiakoura katkoo jopa 35 cm paksut puut. Kouran oma paino on 650 kg.

Kouriintuntuvia tuoteuutuuksia

Energiakourat ja metsäkärryt olivat näyttelyssä laajasti esillä aikaisempien vuosien tapaan. Isäntälinjan koneiden suosio on kasvanut pienen notkahduksen jälkeen.

FinnMetkon ehdottomasti suurimmat kouraharvesterit olivat Nisulan ja AFM:n osastoilla lähes vastatusten, molemmissa katkaisuläpimitta ylittää 750 millimetriin.

Näyttelyn suurin koura työpainoltaan on 1800 kg painava AFM 75, joka on tarkoitettu Pohjois-Amerikan markkinoille, mutta myös eteläiseen Eurooppaan. Koura on tarkoitettu järeille alustakoneille ja laanikäyttöön. Latvasaha on 57 cm laipalla ja pääsaha 90 cm.

Nisula 755X on puolestaan 1380-1420 kilon painoisena hieman kevyempi ja se on tarkoitettu yli 20 tn harvestereihin ja 16-21 tn kaivinkoneisiin sekä niillä tehtäviin väljennyksiin ja päätehakkuihin.

Energiapuun korjuuseen suunniteltu Nisula 335E+ painaa noin 650 kg ja sen kertakatkaisukyky on 250-350 mm. Alustakoneeksi käy yli 14 tonnin ajokoneet, harvesterit ja 12-18 tonnin kaivinkoneet. Kourassa on kantokäsittelyvalmius. Koura oli esillä Palfingerin 9,8 metrin nosturissa.

TMK uudistaa energiakouraansa Evo2 turbosylinterillä, jonka leveyttä on kasvatettu 140 mm:iin eli se on nyt voimakkaampi ja nopeampi. Vanhassa katkaisusylinterissä olevat ulkoiset liitännät on korvattu sisäisillä porauksilla, jolloin mahdollisia hajoavia nippoja ja osia on vähemmän. Toimintaa on myös muutettu siten, että automaattinen paineventtiili lähtee ajamaan isompaa sylinteriä, kun terälle osuu paksumpi puu. Aiemmin ensimmäinen sylinteri piti ajaa tappiin saakka, kunnes isompi sylinteri aloitti työn. Katkaisuläpimitta on reipas 30 cm jopa kovalla puulla.

Venttiilipaketti on tehty nyt yhteen lohkokoon ja sen läpi menee kaikki lisäosien ohjaukset, kuten uusi kannonkäsittelylaitteisto. Ruikkari toimii, kun puuta leikatessa kouraa heittää noin 30 cm eteenpäin, jolloin laite suihkauttaa käsittelyaineen kannolle. Alviton hinta kouralle tulee olemaan 8000 euron tuntumassa.

Näyttelyssä TMK luovutti vielä vanhemman mallisella kouralla mutta uudella venttiilipaketilla ja hydraulisella 3,6 metrin jatkopuomilla varustetun Hyundai 140 kaivurin Raanujärven Konetyö Oy:lle.

Hydraulisella jatkopuomilla varustettu TMK-energiakoura ylittää 10-11 metriin.



Farmikko 220-170 on pystykarsintaan suunniteltu kevyt energiapuukoura, joka voidaan varustaa kerääjäkapalilla.



JAT-koneen BMF-kuormaimessa on nyt 10 metriin ulottuva nosturi.



TKM-kouran Evo2 turbosylinteri antaa uutta puhtia katkaisuterälle. Kouran saa jatkossa myös kannonkäsittelylaitteistolla.



Hankkijan Palms 10U metsäperävaunun kantavuus on 12 t ja 5.85 kuormaimen ulottuvuus on 8,5 m. BlackRuin-napaveto päästää pinteestä.



Strong and light tarkoittaa Palmsissa entistä kevyempää mutta tukevampaa rakennetta.



Kronos uusi Gripto-metsäkuormaimiaan neljällä eri mallilla 600- ja 700-sarjassa. Kuormaimien ulottuvuudet ovat 7,8 ja 8,5 m.



Joutsa 140HD metsävaunun kantavuus on 14 t ja TX840 kuormaimen ulottuvuus 8,4 m.



Kire-vaunuun saa myös BlackRuinin napavedon.



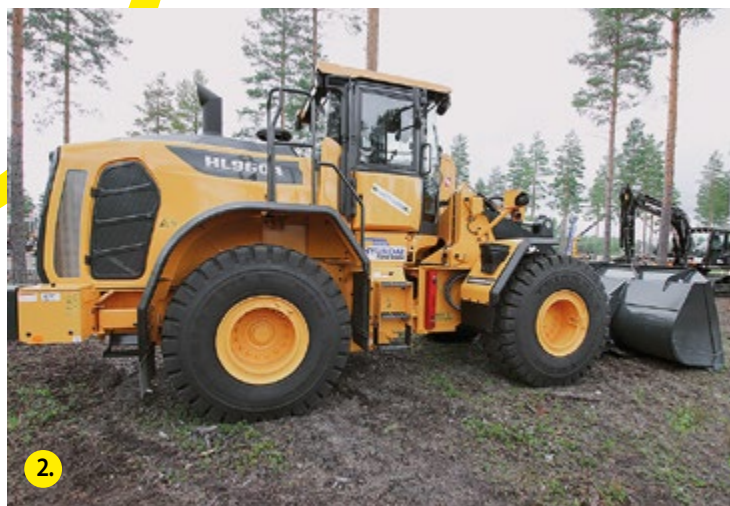
PikoTeamin juontokouraan on nyt lisätty myös vinssi.



VESA JÄÄSKELÄINEN

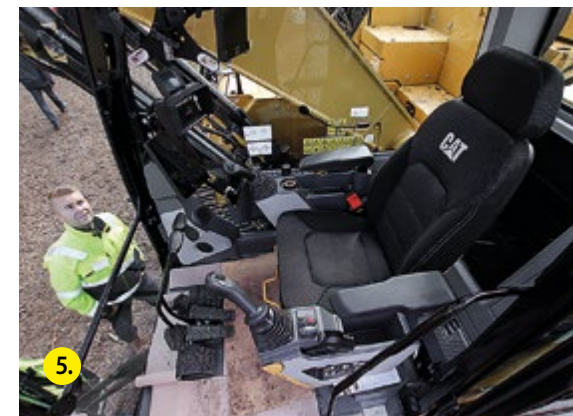
Lyhyttä ja pitkää perää

Lyhytperäinen Cat 325 sai ensiesittelynsä FinnMETKOssa. Pitkää perää sille näytti 75-tonninen VOLVO EC750E.



kuva 1
Matekon JCB 19-1 ETEC akkuminiikaivurin 48 V moottorin teho on 20 kWh. Pikalataus vie 2,5 h ja normaali 8 h, jolla työskentelee päivän. Kaivusyvyyden on 2,6 m.

kuva 2
Telakoneen uusi Hyundai HL960A pyöräkuormaajassa on Cummins B6.7 Stage 5 -moottori, jonka teho on 168 kW ja vaihteistossa viisi vaihdetta plus lock up.



Whurilta sveitsiläiselle perheyritys Avescolle siirtynyt Cat ensiesitteli näyttelyssä uuden lyhytperäisen Cat 325-telakaivukoneen. Työpainoltaan 28,8 tonnin kaivurissa on Stage 5 luokan Cat C 4.4 moottori, jonka teho on 128,5 kW/172 hv. Uutuusmallissa on kolme valinnaista tehotilaa, joilla kaivukoneen toiminnan voi optimoida polttoainetaloudellisuuden parantamiseksi. Moottorin polttoaineen kulutus on jopa neljänneksen alaisempi kuin 325F-mallissa, eikä sen jälkikäsitteilyjärjestelmä edellytä huoltoa tai seisokkia. Myös huoltokustannukset ovat entistä edullisemmat.

Uuden koneen suunnittelussa on erityisesti huomioitu käytön yksinkertaisuus ja helppo huollettavuus. Kosketusnäyttöä on vaivaton selailu ja sillä pääsee myös käyttöohjekirjaan. Painonappikäynnistys toimii avaimetta ja siinä on käyttäjätunnukset koneen käytön rajoittamiseksi ja seuraamiseksi.

Vakiovarustukseen kuuluvan Cat Grade 2D-kaivutasojärjestelmän voi täydentää vielä edistyneempään Advanced 2D- tai 3D-järjestelmään. Kaivutyötä helpottavat Grade Assist- ja Bucket Assist-toiminnot parantavat tuottavuutta erityisesti tasoitus- ja kaivantasovelluksissa. Swing Assist-kääntöavustin puolestaan rajaa kaivuliikkeitä ahtaissa paikoissa ja kuormaustyössä.

Vakiovarustukseen kuuluu Cat Payload -vaaka ja teknologia tuottaa tarkat tavoitekuormat ja parantaa työnaikasta punnitusta yli-/alikuormauksen estämiseksi ja tehokkuuden maksimoimiseksi. VisionLink® -etäseuranta antaa pääsyn tietoihin ja turvallisuutta lisäävät taka- ja sivukamerat sekä toimintarajojen ylityksestä varoittava Lift Assist-hälytys.

Näyttelyn suurimman telakaivukoneen tittelin kantajaksi nimetty VOLVO EC750E herätti myös ansaittua huomiota. Työpainoltaan 73-75,3 tonnin koneessa on vähäpäästöinen 374 kW/502 hv D-16 -moottori ja suositeltu kauha-koko 3,3-5,16 kuutiota.

kuva 3
Kauhan tai trukkipiikkien hallinta käy kevyesti joystickilla. Z-aisasto pysyy vakaana koko nostoalueen.

kuva 4
Lyhytperäinen Cat 325 sisältää hyvät perusvarusteet vaakoineen ja kameroineen. Puskulevyn saa lisävarusteena.

kuva 5
Täysin sähköisesti esiohjattu tuo kaivutyöhön turvallisuutta mm. ennalta säädettävillä raja-arvoineen.

kuva 6
Volvon 75 tonnin järkälemäinen telakaivukone tarjoaa tehoa ja vakautta kaivutyöhön.

kuva 7
Matekon JCB HD 110W Hydradig on työpainoltaan 11,3 tonnia. Stage 4 moottorin teho on 81 kW/109 hv. Siirtonopeus on 40 km/h.



Sarjan keskimäinen 8700M on työpainoltaan 12,5 tonnia ja sen moottoriteho on 108 kW/147 hv. Hydraulisen voimansiirron suurin ajonopeus on 46 km/h.

Länne M-mallisto

Länne uusi M-sarjan kaivurikuormainmallisto sai ensiesittelynsä FinnMETKOssa. Monitoimikoneeseen on tehty useita tuoteparannuksia.

VESA JÄÄSKELÄINEN

M -mallistossa on tähdätyt nimenomaan ympäristöystävällisyyteen ja kuljettajan työskentelyoloihin. Mallistossa käytetään Agcon LFTN 4,9 litran Stage V -päästöluokituksen moottoreita, joissa pakokaasujen jälkikäsittely-yksikkö on kokonaisuudessaan moottorin ulkopuolella ja jotka mahdollistavat nyt myös uusiutuvista lähteistä valmistetun HVO-biodieselpolttoaineen käytön.

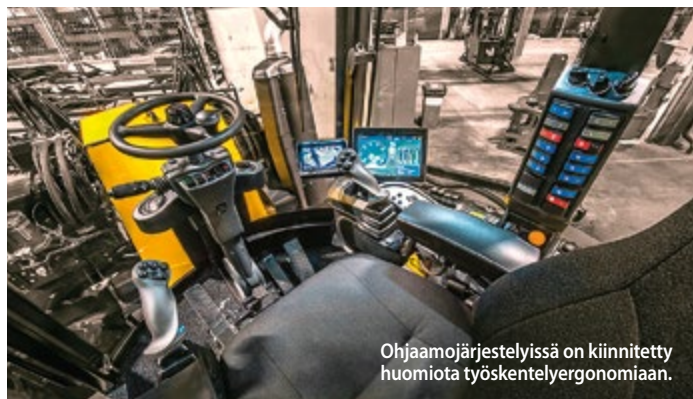
Länne 8600M ja 8700M -mallien teho on 108 kW/147 hv ja 8800M -mallin 127 kW/173 hv maksimi vääntömomenttien ollessa 650 ja 750 Nm. Dieselmooottoreissa on hydrauliset venttiilinnostimet, jotka vähentävät huollon tarvetta.

Moottorien ja hydraulikan lämpötilojen hallintaa on parannettu tehokkaammalla tuulettimella ja optimoimalla ilmankierto. Myös ajohydrauliikkaa on uudistettu tehokkaammalla pumpulla ja nyt dieselmoottorin kiertosnopeus maantienopeuksilla pysyy pienempänä. Tämä tekee siirtoajasta taloudellisempaa ja ympäristöystävällisempää.

Pakokaasujen käsittelylaitteisto on tuotu pois moottoritalasta, jolloin huoltokohteet ovat helpommin käsillä. Hydraulikkaöljysäiliöön lisätty pikaliitin helpottaa öljynvaihtoa ja myös suodatin on helpommin vaihdettavissa. M-malleissa on vakiona Heavy Duty -pohjajanssarit, jotka uudistuksen myötä ovat valmistajan mukaan helpompia avata ja huoltokohteet ovat paremmin käsillä.

Kuljettajaa varten on ohjaamon sisustusta uusittu ja käyttöliittymänä toimii 10-tuumainen kosketusnäyttö, jonka avulla navigointi on loogista ja koneen säädöt helppoja. Työkalulaatit on siirretty etulokasuojien yhteyteen, jolloin tilalle on saatu mukavimmat ja turvallisemmat portaat. Etulokasuojat ovat myös aiempaa pidemmät ja pitävät tuulilasien paremmin puhtaampina. Eri asentoihin avattava takaikkuna on saanut nyt myös paljon toivotun uuden pyyhkimen.

M-mallisto asettuu 12-13 tonnin kokoluokkiin ja ne kaikki voidaan varustaa Länne Line Systems -nostimilla ja kaksi isompaa myös Rail Systems -ratapyörävarustuksilla



Ohjaamojärjestelyssä on kiinnitetty huomiota työskentelyergonomiaan.



8800M oli näyttelyssä varustettu SKT:n kaapelinkäsittelylaitteella.

QX-pienkuormaajat



Pienin malli on QX 810, joka painaa 1150 kiloa ja nostovoima on 700 kg. Tarjoushinta ilman alvia oli näyttelyssä 19 900 euroa.



QX-sarjaan kuuluu toistaiseksi viisi pienkuormainta, joiden voimanlähteenä on Kubotan moottori. Keskinivelen kellunta pitää pyörät aina tukevasti maassa.



Sarjan suurin malli 850T on varustettu teleskooppipuumilla. Maksimi nostovoima on 2500 kg.



QX 820 -mallin on täydellinen kopio JCB 403:sta. Koneen omapaino on 2280 kg ja suurin nostovoima 1750 kg ja hinta 35 900 euroa.

Quattrox iskee kiilaa pienkuormaintarjontaan uudella QX-kuormainsarjalla, johon kuuluu koneita kolmessa kokoluokassa työpainoltaan 1700-3400 kg.

VESA JÄÄSKELÄINEN

V isuviedellä pääpaikkaansa pitävä Quattrox Oy on uusi vuoden verran toiminut yritys, joka tuo QX-sarjan pyöräkuormaajia Kiinasta ja varustellaan kotimaassa. Pienkuormaimet on tarkoitettu niin viherkennukseen, maatalolle kuin rakennuksille ja kiinteistöhuollon töihin, jossa ne toimivat jopa kurottajan korvikkeena.

QX-mallistoon kuuluu kolme kokoluokkaa ja viisi eri mallia, joissa käytetään 3- ja 4-sylinterisiä Kubotan dieselmooottoreita teholtaan 16,1-36,5 kW. Myös muut komponentit tulevat länsimaista; tutuimpia näistä ovat Bondioli & Pavesi, Hirschmann, Bucher ja Continental.

Suomessa koneet varustellaan pohjajanssareilla ja lisäpainoilla sekä asiakaskohtaisilla työlaitteilla, kuten kauhoilla, hiekoittimilla ja lakasimilla sekä erilaisilla nostotyökaluilla ja rengasvaihtoehdoilla. Perusvarustukseen kuuluvat aina trukkipiikit ja kauha. Takuu on aina kaksi vuotta tai 700 käyttötuntia. Myöhemmin valikoimaan tulee myös sähkökäyttöinen Li Ion -akulla varustettu pienkaivuri.



Huolto on helppoa, koska koko moottorinsuoja ja ohjaamo voidaan aukaista syrjään.

Maarakennuskoneenkuljettajat paremmuusjärjestykseen: Ykköskuski-kilpailu saavutti 30 vuoden iän

FinnMETKO 2020 -näyttelyn yhteydessä kisattiin maarakennuskoneenkuljettajien kuninkuudesta. Kilpailu mittasi kuljettajien taitoja koneohjausjärjestelmän käytössä ja kaivukoneen sekä pyöräkuormaajan monipuolisissa tarkkuusajossa.

Ensimmäisessä osiossa kaivukoneella oli muotoiltava penkki, jonka päälle piti asettaa kaksi reunakiveä. Kivien oikea korko tuli katsoa koneohjausjärjestelmästä. Tästä kaivukone tehtävä eteni keilan kaadon kautta, kone keventäen reunakiville vieden, kauhalla suoritettavaan riman telineeseen ripustamiseen. Koneena tehtävässä oli Komatsun 22-tonninen hybridikaivukone.

Toisessa osiossa kilpailijoiden oli kannettava Komatsun pyöräkuormaajan kauhassa putki kilpailualueen laidalta toiselle. Tämän jälkeen kilpailijan oli pinotava tarkasti päällekkäin kaksi järeää rengasta. Lopuksi piti vielä käydä tönäisemässä kauhalla keila kumoon ja peruuttaa kone parkkiin.

Kisan kuopus korjasi potin

Teemu Sillanpää (21) kukisti vastaan sanomattomalla varmuudella kaikki kymmenen kilpikumppaniansa.

– Osallistuin kisaan kevyellä kokeilumielellä. Kilpailun kuluessa en missään vaiheessa kuvitellut sijoittuvani joukon kärkeen, tein vain perusvarman suorituksen hymyssä suin, Teemu Sillanpää kuvasi kisakokemustaan.

– Kilpailutehtävät olivat todella selkeästi ohjeistettuja.

– Tietenkin koneet tuntuvat äkkiseltään vierailta, mutta olin onneksi päässyt kerran kokeilemaan Komatsun hybridiä Mansen Mörinöllä. Ihmeen hyvä – käteen käyvä kone, hän totesi.

Kilpailuvoitto ei tullut Teemulle tuurilla, sillä hän on kaivanut jo 10-vuotiaasta lähtien. Mallia hän otti isästään, joka on tehnyt alan töitä 16-vuotiaasta. Teemu kertoi ryhtyneensä vuosi sitten yrittäjäksi.

– On helppo mennä paikalle, hoitaa homma ja laskuttaa sitten mitä on tehnyt.

Hopealle sijoittunut Jaakko Hannula kommentoi itsellään hienosti sujunutta kilpailua:

– Mielestäni hauska ja sopivan haastava kilpailu - hyvin järjestetty ja ohjeistettu.

– Kaivukone tuntui aluksi erikoiselta, mutta pääsin kuitenkin nopeasti juonesta kiinni, ja tehtävä sujui hyvin.

– Missään kohdassa kilpailua ei tarvinnut ihmetellä, mitä teen seuraavaksi. Sen verran selkeitä nämät tehtävät olivat, Jaakko tiivisti.

Pronssin napannut Kim Lehkonen taas totesi, että:

– Oli mukavat ja selkeät tehtävät, jotka oli helppo suorittaa.

– Edes se, että en ollut aikaisemmin käyttänyt koneohjausjärjestelmää ei haitannut. Osasin helposti katsoa näytöstä oikean koron, jatkoi Kim tehtävien kuvailua.

– Edellisellä kerralla jäi ohjeet kysymättä ja tehtävät jäivät silloin hieman epäselviksi. Nyt en tehnyt enää samaa virhettä!

Ykköskuski-kilpailun järjestelyistä vastasi GRADIA Jyväskylän henkilökunta opettaja Jarno Ruhalan johdolla. Komatsun koneet kilpailuun toimitti Suomen rakennuskone Oy. Kilpailun viidensadan euron pääpalkinnon lahjoitti Koneyrittäjät ry.

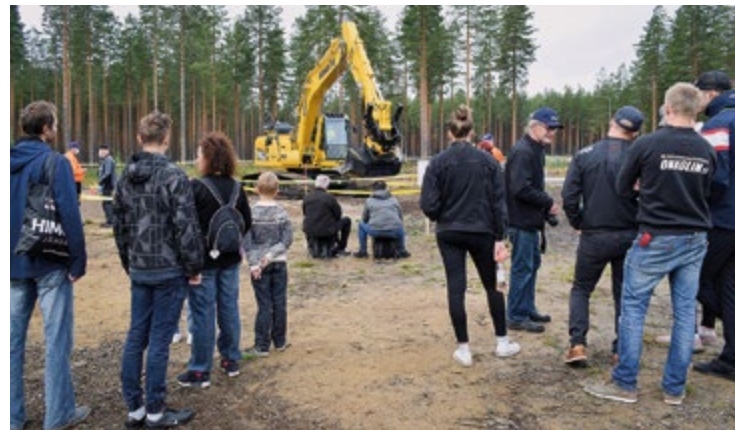
Kilpailun tulokset:

1. Teemu Sillanpää, 517
2. Jaakko Hannula, 601
3. Kim Lehkonen, 603
4. Teemu Huuskonen, 640
5. Jouni Metsola, 644
6. Ville Ronto, 650
7. Heikki Niittylä, 660
8. Mikael Järvinen, 748
9. Martti Kontinen, 768
10. Marko Mäkitalo, 1020
11. Benjamin Kantola, 1040

Kilpailijan nimen perässä oleva luku kertoo virhepisteiden määrän.



Kilpailunjohtaja Jarno Ruhala ja Gradia Jyväskylän maarakennuksen koulutuspäällikkö Pasi Rätty.



Yleisö seurasi kilpailusuorituksia keskittyneesti ja tiukkoihin tilanteisiin eläytyen



Markku Leskinen ojensi voittopokaalin Teemu Sillanpäälle

KOPA
TELAT

LISÄÄ KANTAVUUTTA
METSÄKONEILLE

Erittäin kantavat telat tuovat joustavuutta korjuuajankohtaan ja lisää ajomukavuutta. Saatavana leveydet 800, 900, 1000, 1100 ja 1200 mm.
KYSY TARJOUS NYT!



TUOTEKUVASTO

Katso www.koneosapalvelu.fi



KAIKKI HYDRAULIIKASTA

Hydraulipumput ja -moottorit, venttiilit, letkut, liittimet, suodattimet jne.
Myös hydrauliikkahuolto.

KÄYTETYT OSAT NETISSÄ

Web-kuvastostamme löydät metsäkoneiden purkuosat ja kunnostetut vaihto-osat.

Expander
PART OF THE NORD-LOCK GROUP



NYT MEILTÄ ALKUPERÄISET EXPANDER SYSTEM NIVELTEPIT!

Kysy tarjous pysyvästä ratkaisusta korvakkeiden kulumiseen.



KONEOSAPALVELU

VILPPULA
020 755 1240
Teollisuustie 5

KUOPIO
020 755 1243
Saaristokatu 5

LAPPEENRANTA
020 755 1245
Toikansuontie 7

Avoinna arkisin klo 7.30-16.30 • www.koneosapalvelu.fi • info@koneosapalvelu.fi

Puheluhinnat 0207-alkuisiin numeroihin kiinteästä verkosta ja matkapuhelimesta 8,35 snt/puh + 16,69 snt/min.

Voittajakolmikko palkintokorokkeella (kuvassa vasemmalta oikealle: Jaakko Hannula (2.), Teemu Sillanpää (1.) ja Kim Lehkonen (3.))

JANNE SUNTIO



Muut uutuudet



1.



3.



2.



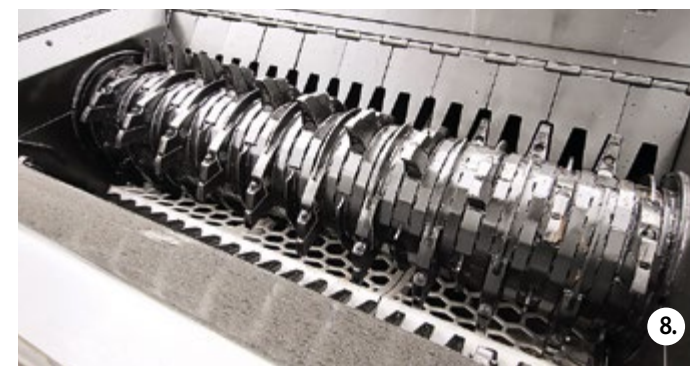
4.



6.



7.



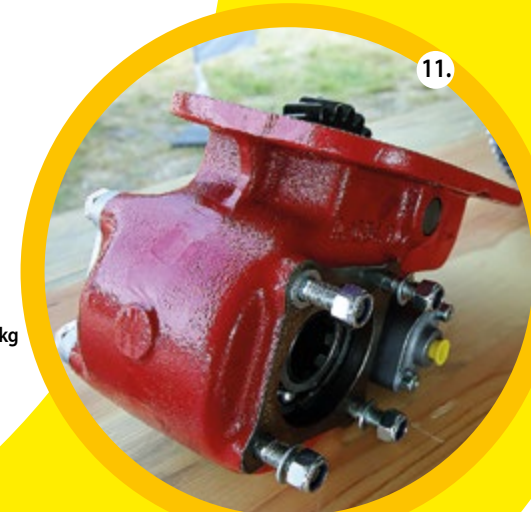
8.



9.



10.



11.

Täsmäisku tuoteuutuuksiin

FinnMETKO 2020 -näyttelyn uutuustarjonnassa oli runsaasti tuotekehityksen tuloksia, joista oheen on poimittu mielenkiintoisimmat oivallukset.

Tienhoidon tuotteisiin erikoistunut Soukkio Oy on uudistanut Juhani 3700-pollanlanaansa tähtiöjauksella ja uudistettulla täryjyrypyörästöllä. Nyt lanaveljessarjan yläpäässä on kaksi mallia, joissa on entistä isompi rumpukehä ja toinen valittavissa nestetäytöllä, jolloin 170 kilon painoiseen täryrumpuun saadaan suurempi värähtely.

Lanan telirakenne keino keskeltä, jonka lisäksi jokainen rumpu on keino. Jyrypyörästä voidaan ohjata noin metrin verran oikealle sivuun, jolloin pientareen reunatkin saadaan tiivistettyä kestävämpään paremmin ras-kasta kalustoa. 3900 kilon painoinen jyrypyörästä voidaan nostaa ylös, jolloin terille saadaan kohdistettua koko lanan 6100 kilon paino.

Lanan kaikkia toimintoja voidaan säätää uudella väyläohjausjärjestelmällä ja hydraulikan tuotoksi riittää edelleenkin 30 litraa minuutissa. Tähtiöjauksa-joystickillä yhdellä kädellä toimiva ohjausjärjestelmä sopii lähes kaikkiin lanasarjan veljessarjan koneisiin.



Auran normaaliassut ovat vaihdettavissa lisävarusteena saataviin pyöriin siiven molempiin päihin.

SR Harvesting tuo maahan puolalaisia Pronarin murskaimia. Pronar 285:ssä on Volvo Pentan 550 hv moottori ja hydraulikka välittää voiman yksivalssimurskalle.



5.



kuva.1 Soukkion tielanan jyrypyörästäön saa nyt myös painoa lisäävän nestetäytön.

kuva. 2 Pronarin uusi alueaura on hinnoiteltu järkevästi kymppitonniin ilman alvia. Työleveys on 4.30 m ja paino 1400 kg. Tukipyörät ovat vakiona.

kuva. 3 Soukkion Maantieaura 3,66 MK on varustettu kääntörunon 45 asteen akselikellunnalla ja pomppimisen estävällä iskunvaimentimella.

kuva. 4 Stark TL 7500 uudella kääntömekanismilla tielanaa voidaan ohjata "koirakäyntiä", jolloin lana ei oikaise mutkissa. Järeä rengaspakkeri tiivistää pinnan.

kuva. 5 Yli 10-tonnisiin koneisiin soveltuvat Starkin H-mallin aurat on varustettu useilla niin kuljettajaa kuin peruskonetta ja työlaitteita suojaavilla järjestelmillä.

kuva. 6 Vahva-Jussi 420 on pienille 30-40 hv traktoreille suunniteltu 3 tn kärry. Nostovoima kouralle on 630 kg ja lisävarusteina on saatavissa aisahaus, vinssi ja neliveto. Myynti Tarvikekeskuksen kautta.

kuva. 7 Pronarin MB 20.55 seklurummun halkaisija on kaksi metriä ja pituus 5,5 m. Deutzin moottorilla ja Danfossin hydraulikalla varustettu seula on tarkoitettu niin puu- sora- kuin multamassoillekin.

kuva.8 Pronarin tuntiteho ylittää jopa sataan kuutiota tunnissa, materiaalista ja seulaosta riippuen.

kuva. 9 Tapimerin rinnalle syntyneen Tapimecin ohjauskeskus on tarkoitettu aggregaateille ja eri moottorikäyttöihin. Keskus hoitaa verkovaihdot ja moottoriohjaukset suoraan tai ecun kautta väylään kytkettynä haluttaessa netitse kaukokäytöllä.

kuva. 10 JAT Koneen pieni Farmikko 220-170-HT2P energiapuukoura karsii puut pystyssä, jonka jälkeen ne katkotaan sopivaan mittaan. Hinta on 7950 euroa. Kerääjäkäpälät saa lisähintaan.

kuva. 11 Hawen uusi tuotealue on Besarades uudet kytkettävät ja tönkömalliset voimanulosotot, jotka käyvät kaikkiin tunnetuimpiin ajoneuvoihin, kuten Hyundai, Isuzu, Mersu, Volvo jne.



Cernosin pienin 200-litrainen Cobra-kouramalli torjuu pölynmuodostusta sumusuihkulla. Maanparannuskäytössä vesisuihkuun voi lisätä lannoitteen, joka sekoittuu massaansa tasaisesti.



Tamtronin esitteli kaksi uutta venymäliiska-anturia uusine softineen ja näyttöineen. Haarukkapää on Hiabin versio.



Tamtronin pötköanturi sopii mm. Keslaan. Molempien punnituskyyky ulottuu 10 tonniin.



Havel tasaustalalla voi työntää massoja, kun tehdään esimerkiksi kaapelaurauksia tai puhdistetaan teitä ja työalueita. Kumiteräalan saa 200 ja 260 cm leveydellä.



FarmiForest CH 18 laikkahakkuri on tarkoitettu pajujen, oksien ja latvusten käsittelyyn. Tuotto on 5-20 kuutiota 12 mm haketta tunnissa.



Mensen 25 mm paksut terät kestävät hyvin vääntöä.

Aisaohjatun Kire Steel 10 maansiirtovaunun tilavuus on 5,2 kuutiota ja korkealadoilla täysi kymppi. Jarrut saa lisövarusteena.



Lakkapää tuo maahan puolalaisia Temaredin lavetteja, jotka sopivat mm. pienkaivureiden ja kuormainten kускаamiseen. Kuvan traileri kantaa 2700 kg ja maksaa ajosiltojen ja vinssin kanssa 3490 euroa sis alv.



Mense-riittokauhan työleveys 2,5 metriä ja sillä käy oien perkaus joutuin. Valmistaja aikoo toteuttaa mallisarjan kolmella koolla.

Havel L16 kantoleikkurin suurin malli 42 cm avaumalla on tarkoitettu kaivinkoneisiin.



GeoTrimin Sight Vision AR-sovellus toimii mobiilisti näyttämällä lisätyn todellisuuden esimerkiksi miltä rakennus näyttää maastossa eri kulmissa.



Kranmanin halontekoprosessori on tarkoitettu laanikäyttöön. Puut vedetään kauko-ohjattulla vinssillä ja kone karsii ja katkoo puut manuaalisella mittauksella.



Topconin akkukäyttöistä TPL L6 putkilaseria ohjataan mobiilisovelluksella, joten se ei tarvitse erillistä kaukosäädintä. Bluetoothin kantama ulottuu jopa pariin sataan metriin ja yhdellä puhelimella voi ohjata useampia lasereita menemättä kaivantoon.



Harri Haavikko Oy:n räätälöivät cRoom -laitteet korvaavat kömpelöt merikontit. Laitteet ovat helposti modifioitavissa teollisuuden, teleyhtiöiden ja rautateiden käyttöön mutta sovelluksia on rajattomasti.



Allun uutta leukamurskaa on saatavissa kolmea mallia, joista pienin on tarkoitettu 10-14 tonnin koneisiin ja siitä kitalleveyden kasvaessa aina 20 ja 25-30 tonnin saakka.

Salhydon Enerpac XC-sarjan pumppu toimii nyt myös johdottomasti akulla.



Seppo Kuisman Kire-nosturin uusi sovitte sallii nostolaitteiden työnaikaisen käytön. Sovitteen kaikki osat osat suurluultuurestä.



Perkinsin hybridimoottorit ovat nyt tulossa myös ajoneuvoihin ja työkonseihin.

Perkinsin uudet 400-, 800- ja 1200-sarjalaiset Stage 5-moottorit ovat kasvaneet yläpäästään nyt jo 600 kilowattiseen 18-litraiseen saakka. Jälkikasittelylaitteet ovat täysin huoltovapaat eli ne kestävät koneen koko käyttöiän.

Renkaat ja ketjut



Ground King on hybridirengas, jonka kuvio takaa hyvät maantieominaisuudet mutta toimii myös peltotöissä. Keskellä on yhtenäinen tiheä kuvio, joka ei ajossa pidä ääntä eikä tärise mutta antaa kulutuskestävyyttä.



Nokian E-Truck on vetävän akselin All Season -rengas, joka on suunniteltu paikallis- ja kaupunkiliikenteen ajoneuvoihin.



F2 XL on ohjausakselille tarkoitettu rengas kaikkiin ajosuoritteisiin myös talvioloissa. Pintakuvio on ärhäkkä ja syvät urat takaavat hyvän pidon ja puhdistuvuuden.



Nokian TRS2+ on suunniteltu nimenomaan teläkäyttöön siten, ettei tela pääse heilumaan. 710/55/34 koon saa myös älyrenkaana lähettimellä varustettuna.



AFM Forestin NordChain-ketjujen ja Clarkin telojen ohelle ovat tulleet nyt myös Ofa Tapio kuorma-auton ketjut. Ketjut valmistetaan Loimaalla.



Restoren osastolla esitellyt EVC Track 110 telat tulevat Virossa ja laput Hollannista. Restore tekee myös kattavia telaketjujen peruskunnostuksia.

Pidot vain paranevat

Rengasvalmistuksen tuotesuunnittelijat ovat todellakin pitäneet pyörät pyörimässä, ja tuotekehitys on ottanut isoja harppauksia etenkin kotimaassa.

Nokian Raskaat Renkaat on esitellyt kuluneen vuoden ajan useitakin uutuusrenkaita, joista tärkeimmät ovat Ground King -traktorirengas ja E-Truck -ajoneuvorengas. Aiemmin viime syksynä yhtiö lanseerasi Intuit-älyrenkaat Agritechnica-messuilla Saksassa.

Ground King -renkaassa hyödynnetään Hybrilug-teknologiaa, jossa yhdistyvät ripa- ja palakuvioiden parhaat ominaisuudet. Sama

rengas tarjoaa isoille traktoreille hyvää pitoa niin maastossa kuin ajomukavuutta ja tarkkaa ohjaustuntumaa sekä kestävyyttä tiekäytössäkin. Tällä hetkellä Ground Kingiä on kuusi kokoa alkaen 540/65R28 ja siitä ylöspäin. Vuoden loppuun mennessä sarjaan tulee vielä kahdeksan kokoa lisää malliston alaja yläpään kokoihin.

Nokia Tyresin toinen merkittävä uutuus on E-Truck 17.5 -vetorengassarja, jolla haetaan keskikokoisten jakeluautojen ja bussien

vetoakselille äärimmäistä pitoa. Renkaassa on syvät tappilamellit ja V-mallinen ura, joka pysyy hyvin puhtaana ja rengas on haluttaessa nastoitettavissa.

Kesällä Nokia Tyres julkisti R-Truck Steer XL -ohjausakselirengas, josta nyt on saatavissa 385/65R22.5 koon rengas nimenomaan tukkirekkoihin ja raskaisiin työmaa-ajoneuvoihin. Parhaimmillaan rengas on maastossa mutta toimii hyvin myös maantielläkin.

VESA JÄÄSKELÄINEN



Restoren uusi telarakenne antaa hyvän sivuttaistuen.



Follis Oy tuo maahan ALord-aluvanteita, jotka tuovat painon ja polttoaineen säästöä kuorma-autoajoihin. Follis edustaa myös Gordiant-renkaita.



Puutavarakärryihin omanlainen karkeakuvioinen R-Truck Trailer, jonka uriin kivet eivät tartu herkästi.



Green Tread Oy tuo maahan RoadX- ja Otani-renkaita, joita kaupataan useissa verkkomyymälöissä.





Pinothista on saatavilla myös telialustainen dumperi.

Raskasta kalustoa

FinnMETKO kokosi jälleen kattavan esityksen maanteillämme liikkuvasta raskaasta kalustosta.

Pääportin kolmioon ja pallokentälle koottu ajoneuvokalusto toimi mainiona yleisömagneettina. Varsinkin Rantala-yhtiöiden 26-metrinen matalakehtolavettiauto herätti runsaasti mielenkiintoa. Yhdistelmä koostuu Volvon tehokkaimmasta FH4-veturista ja hollantilaisesta Noteboom-lavetista, jonka kantavuus on 90 tonnia. Sillä tuotiin paikalle mm. viereisillä sivuilla esitelty Volvon 75-tonnin kaivukone kahden saattoauton tukijoukolla.

– Lavetti kääntyy yllättävän nopeasti, koska sen kääntyviä telejä voidaan kauko-ohjata niin etu- kuin takapäässäkin, sanoi kuljettajana toiminut **Joni Sundvall**.

Hänen mukaansa 750-heppainen Volvo ei nikotellut vielä tuolla kuormalla, mutta kun junapaino eli kokonaismassa lähentelee maksimimassallaan 130 tonnia, niin se jo hieman pureskelee Volvon kuolaimia.

Haluttaessa lavetin etupäästä voi ottaa kaksi akselia pois, kun ei ole raskasta kuormaa kuljetettavana. Tällöin kantavuus tippuu 30 tonnilla. Kymmenakselisen yhdistelmän perävaunu on hydraulijousitettu. Veturissa on kolmessa akselissa ilmajouset ja telin nosto. Etuakseli on rautajousin.



Hydraulijousitetussa lavetissa on kääntyvät telit niin etu- kuin takapäässäkin.



Toinen Lipe on ketjupurkaimella varustettu auto, joka lähti näyttelyn jälkeen siilinjärveläiselle Savo-Linen ajoon.



Rantala-yhtiöiden järeää lavettia kuin myös veturia ajaa kauko-ohjauksella, jolloin kuormaus ja purku tapahtuvat mahdollisimman tarkasti.



Pihalan Vakkanostot Oy:n nosturiautoissa on myös kuljetusmahdollisuus. Henkilökori nousee tarpeen mukaan yli 30 metriin.



Konepaja Antti Rannan valmistamalla Lipe-yhdistelmällä on pituutta 28,5 metriä. Team Juntunen kuljettaa sivulle purkavalla vaunulla turvetta ja puupohjaisia polttoaineita.



Toyotan toisen sukupolven ProAce on saatavissa ensi vuonna nelivetoversiona kolmella varustetasolla. Peruskone on PSA-yhtymän kaksilitrainen 120 hv diesel.



Arctic Freetecin Pinotti Husky on tyylikäs tamppari.



Peugeot Expert on identtinen ProAcen kanssa, mutta sen houkuttimena on nyt viiden vuoden takuu ilman kilometrirajoitusta.



Sieviläinen F-Kone Oy keksi sijoittaa katalysaattoripöytänsä sermin ylänurkkaan ja pa-säiliön sen alapuolelle. Tällöin kuormatilaa on saatu lavetin etupäähen reilusti enemmän isoille motoille ja ajokoneille.



ProAce on aina viisiovinen eli läpilastattava, lisätila pitkille tavaraille avautuu "kissaluukun" kautta.

Jo miehen ikään ehtinyt Volvo Freightliner.





Kuva Harri Grundström.



Kuva Sirpa Heiskanen.



Kuva Harri Grundström.



Kuva Sirpa Heiskanen.

Koneyrittäjien Datapankki FinnMetko 2020 -näyttelyssä

Koneyrittäjien Datapankkitiimillä oli vilkkaat ja antoisat kolme päivää FinnMetko 2020 -näyttelyssä. Osastolla kävi kiitettävän paljon ihmisiä keskustelemassa monipuolisesti sekä aiheesta että sen vierestä. Pääsimme näyttelyssä avaamaan laajalti metsäkoneilyn tuottavuuden seurannan tärkeyttä ja hyötyjä, sekä esittelemään Datapankin uusia ominaisuuksia. Datapankin uutuuksia ovat kuljettajien kannustepalkkamallia tukeva raportti sekä ajokoneiden tuottavuusraportti.

HARRI GRUNDSTRÖM

Koneyrittäjien Datapankkia on voinut tähän asti käyttää hakkuukoneiden seurantaan tuotosten, käytön tehokkuuden ja tuottojen seurannassa. Nyt seurantaan on saatu myös ajokoneiden seuranta. Datapankilla on nyt todellakin mahdollista saada avainlukuja myös ajokoneiden tuottavuudesta ja tienesteistä (€/h). Lisäksi on mahdollista saada tuottavuusraportti ja tuottojen vertailuraportti asiakkaittain. Ajokoneiden osalta kyetään seuraamaan ajettuja kuormia sekä koneella ajettua keskimääräistä ajomatkaa, jota voidaan verrata ura-

kointimaksujen perusteena olevaan taksamatkaan.

Yksi Datapankin tärkeimmistä ominaisuuksista on sen tuottaman tiedon hyödyntäminen yrityksen positiivisessa henkilöstöjohtamisessa. Datapankilla voi tuottaa raportteja siitä, mikä on kunkin työntekijän tuotoskyky (m³/h, runkoa/h) ja tuottokyky (€/h) hänen omilla työvooroillaan. Täten työntekijöille voidaan asettaa joko tuotosvaatimukset tai tuottovaatimukset taikka molemmat ja seurata niiden toteutumista. Tämän tiedon varaan voidaan rakentaa kannustepalkkaus. Työntekijälle

voidaan asettaa tavoite tuotokselle taikka tuotolle ja kun raportti osoittaa tavoitteen täyttyneen, hänelle voidaan maksaa sen perusteella kannustelisiä. Tähän asti olemme voineet vain puhua kannustavan palkkauksen puolesta, mutta nyt sen toteutukseen on myös kuljettajia tasapuolisesti kohteleva työkalu Datapankissa.

Näyttely tarjosi meille erinomaisen tilaisuuden jakaa viestiä helposti käytettävien ja yrittäjälle valmiiksi laskettujen raporttien monipuolisista hyödyntämistavoista. Datapankin raporttien antamalla vertailuluvuilla on mahdollista näh-

dä hyvin helposti oman yrityksen vahvuudet ja heikkoudet puunkorjuutyössä ja saada esiin sellaiset alueet, joissa on kehitettävää. Vahvuuksiin keskittymällä voi kasvattaa tuottavuutta nopeasti, mutta myös kehittää vähemmän tuottavia alueita.

Kelit suosivat poikkeustilanteen vuoksi normaalia harvempaa, mutta aktiivista kävijäkuntaa. Satunnaisia sadekuuroja lukuun ottamatta näyttelyssä saatiin nauttia pääosin mukavan lämpimistä olosuhteista. Osastolla käytiin useaan otteeseen varsin aktiivisia keskusteluja jopa lähes täy-



Kuva Harri Grundström.

FinnMETKO 2020

Jämsä 3.-5.9.

www.finnmetko.fi



dessä salissa, mutta kuitenkin ottaen hienosti huomioon poikkeustilanteen edellyttämät turvavälit. Tavoitteemme oli pitää Datapankin esittely näyttelyn jokaisena tasatuntina. Niin kävikin, mutta hyvän aktiivisuuden vuoksi esittelyä saatiin pyörittää usein myös suunniteltujen tasatuntien väleissä. Me saimme omaa viestiämme mukavasti levitettyä ja hyvissä keskusteluissa tuli esiin myös Datapankkia varten hyviä kehitysehdotuksia. Datapankkia on koko ajan kehitetty yhdessä metsäkoneyrittäjien kanssa ja rakentavaa asiakaspalautetta tullaan hyödyntämään myös

tulevissa kehitysaskeleissamme.

Kokonaisuutena FinnMetko 2020 -näyttelyn Datapankkiosastolla oli jopa aktiivisempaa kuin olimme odottaneet. Oli mukava tavata kasvotusten jo tuttuja Datapankin käyttäjiä sekä aiheesta kiinnostuneita uusia tuttavuuksia. Haluamme koko Datapankkitiimin puolesta kiittää erityisesti näyttelyvieraitamme, mutta myös hyvin sujuneen tapahtuman järjestelyitä ja olosuhteita. Oli hienoa olla paikan päällä toteamassa, että kunnollisia messutapahtumia voidaan edelleen järjestää turvallisesti.

Koneyrittäjien Datapankki on Koneyrittäjät Ry:n jäsenyrittäjien käyttöön tarjottava helppokäyttöinen konetyön tehokkuuden seurannan järjestelmä, jonka tarjoamien monipuolisten raporttien avulla yrittäjä pystyy kehittämään omaa liiketoimintaansa.

Toimivalla seurantajärjestelmällä on myös mahdollista löytää eroja eri asiakkaitten tuottavuudessa ja tämän tiedon pohjalta yrittäjä voi pyrkiä painottamaan resurssejaan sinne, mistä on mahdollista saada paras liiketulos.

Saat Datapankista lisää tietoa Koneyrittäjien Datapankki asiakasvastaavalta: Harri Grundström p. 040 9009 427, harri.grundstrom@koneyrittajat.fi

Koneyritykset heikon kannattavuuden kurimuksessa

Koneyritysten talouden tunnusluvut olivat vuonna 2019 alavireisiä. Tulostaso oli heikko – palkkakorjattu liikevoitto 1,2-1,4% toimialasta riippuen. Vuonna 2020 koneyritysten talous näyttää vajoavan edelleen. Koneyöpalveluiden kysyntä tipahti alkuvuonna ja kannattavuus heikkeni. Tuotantorajoituksia nähtiin etenkin metsäpuolella jo alkutalvesta ja uudelleen keväällä. Iso osa yrittäjistä odottaa, että tuotantoseisokkeja on viime vuoden tapaan myös loppuvuonna 2020.

Talouden tunnusluvuilla mitaten koneyöalojen tilanne ei ole erityisen hyvä keskimäärin. Keskimäärin liikevaihto ei kehity kovin hyvin, tulostaso on varsin matala, velkaisuus etenkin metsäkonealalla on korkeahko ja maksuvalmius on heikolla (metsä) tai tyydyttävällä tasolla (maarakennus).

Kun asiaa katsoo hieman toisesta näkökulmasta eli luottokelpoisuuden näkökulmasta, niin koneyritystentilanne näyttää hieman eri tavalla. Koneyrittäjät ry seuraa jäsenyritystensä luottokelpoisuuden kehittymistä. Kaikki Suomen yrityksen luottoluokitetaan (reitataan) AAA Rating-mallin mukaan. Siinä tarkastellaan muun muassa yritysten kannattavuutta ja maksukäyttäytymistä kuin myös yritysten taustoja ja omistusta. Luokituksen tuloksen yritys saa luottoluokakseen AAA, AA, A, B tai C sekä ei R (ei reitasta). AAA on paras luottoluokitus, AA ja A-luokat ovat myös luottokelpoisia. B-luokan yritykset ovat epätydyttäviä sekä C-luokat ovat sellaisia, joille luotonantoa ei puoleta. Jotkut tavarantoimittajien myyjät eivät myy tavaraa luotolla B- ja C-luokan yrityksille. Vain käteinen käy.

Koneyritysten luottoluokitusjakauma on seuraavanlainen. Prosenttiluku kertoo, paljonko yrityksistä kuuluu mihinkin luokkaan:

	AAA	AA	A	B	C	ei reitasta
Metsäkoneala (n=845)	3,9%	42,9%	36,7%	8,6%	5,2%	3,1%
Maarakennus (n=612)	5,0%	40,7%	38,4%	5,7%	5,0%	4,7%

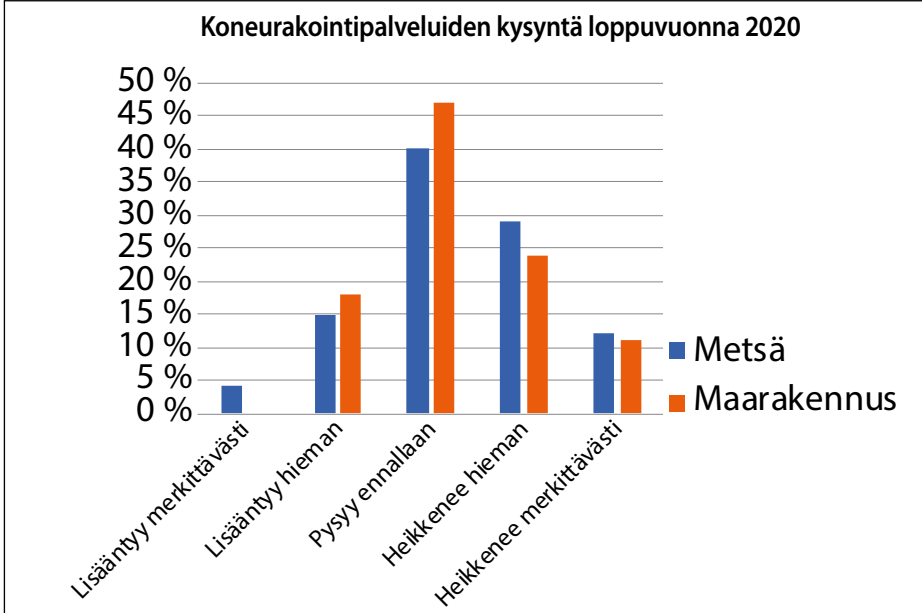
Luottoluokituksen perusteella näyttää siltä, että noin joka kuudes metsäkoneyritys kohdannee vaikeuksia rahoituksen suhteen, koska luottoluokitus on B, C taikka ei reitasta. Maarakennuspuolella tilanne on ”karvan” verran parempi. Liki puolet yrityksistä kuuluvat vahvoihin luottoluokitusryhmiin AAA:han taikka AA:han.

Luottoluokituksen vaikuttama maksukäyttäytyminen. Hyvän maksukäyttäytymisen haastaa se, että jonkin verran yrittäjät raportoivat vaikeuksia maksujen saannissa

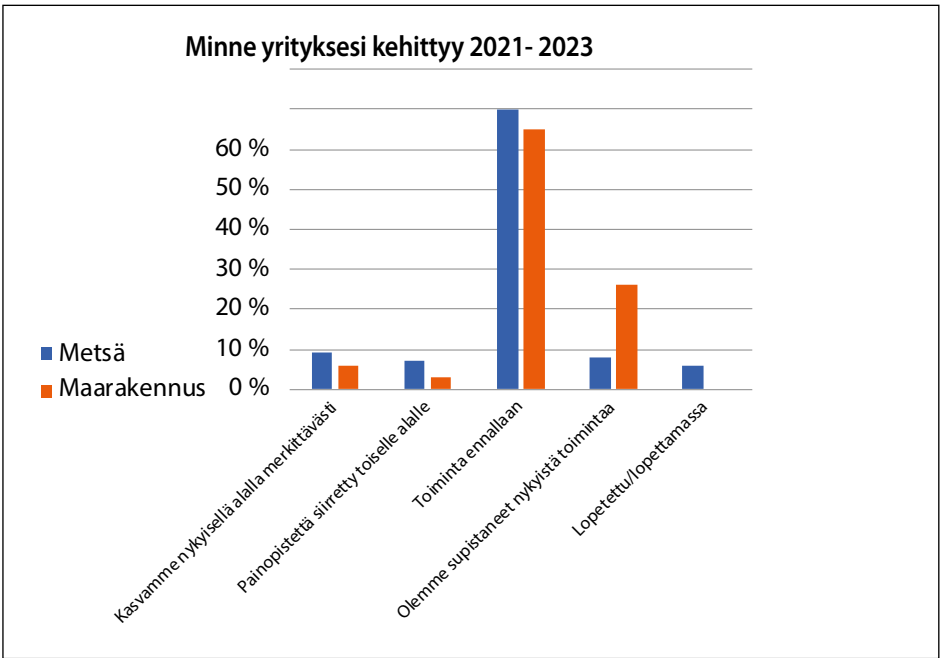
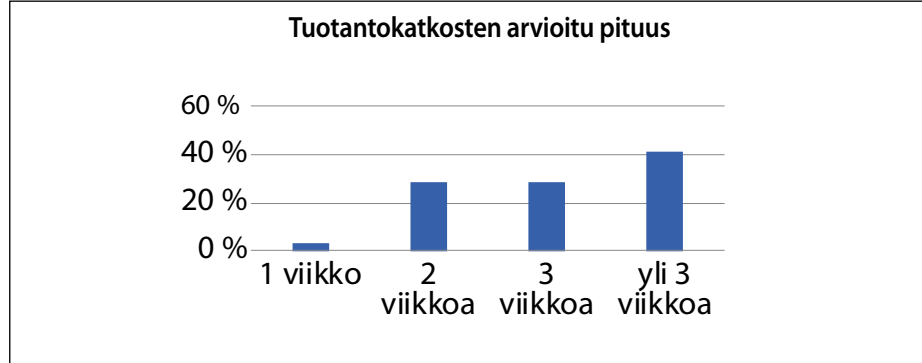
asiakkailta. Metsäkonepuolella vaikeuksista raportoi 23 prosenttia yrityksistä ja maarakennuspuolella 34 prosenttia.

Vaikealta näyttää loppuvuosikin

Koneyrittäjät teki elokuun kolmannella viikolla markkinatilannekyselyn liiton jäsenyrityksille. Vastauksia saatiin 249, 140 puunkorjuusta, 62 maarakennusalalta ja loput muilta toimialoilta. Kyselyyn annettujen vastausten mukaan vuoden 2020 loppu näyttää koneurakointimarkkinoilla hyvinkin haastavalta. Kysynnän heikkenemistä hieman taikka merkittävästi ennakoivat 41 prosenttia puunkorjuuyrityksistä ja 35 prosenttia maarakennuskoneyrityksistä. Vain hieman alle joka viides yritys ennakoivat kysynnän kasvua.



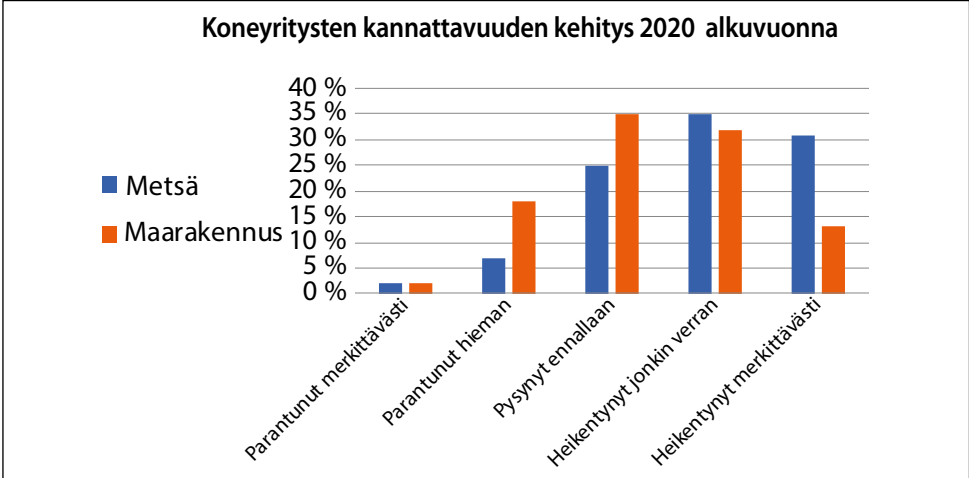
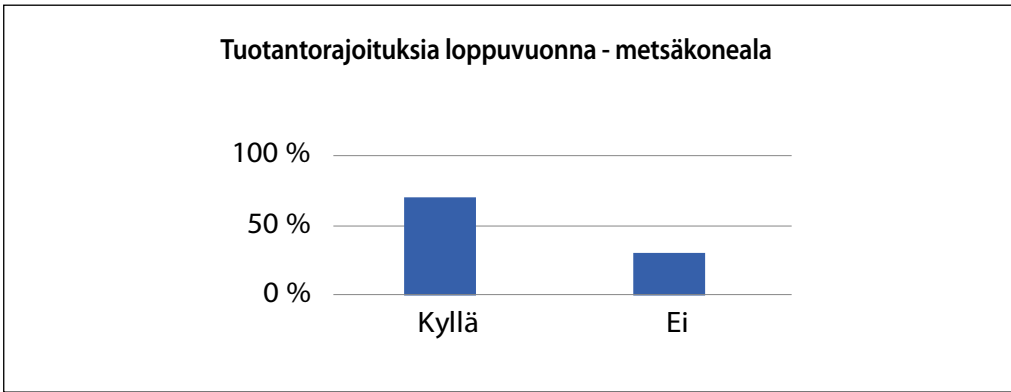
Puunkorjuussa yrittäjät ennakoivat tuotannonrajoituksia. Vastaajista noin puolet odottaa puunkorjuuseisokkien pituuden olevan loppuvuonna kolme viikkoa taikka yli.



merkittävästi nykyisellä puunkorjuun toimialalla, mutta 7 prosenttia aikoo siirtyä toiselle toimialalle. Suunnilleen sama määrä (8 prosenttia) puunkorjuuyrityksistä aikoo supistaa toimintaansa ja 6 prosenttia aikoo lopettaa. Maarakentajista kuusi prosenttia aikoo kasvaa alallaan merkittävästi, kolme prosenttia aikoo vaihtaa alaa. Maarakennusyrityksistä huomattavan moni eli joka neljäs (25 prosenttia) kertoi supistavansa toimintaa. Kukaan maarakentajista ei ole lopettamassa toimintaa

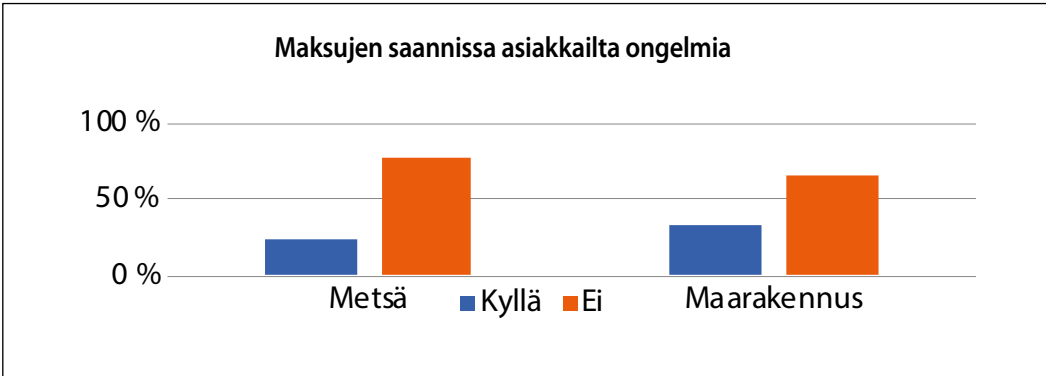
Hankalat ajat näkyvät myös työvoiman lomautusaikeissa. Lomautuksia on toteuttanut tai niitä ennakoivat 40 prosenttia puunkorjuuyrityksistä ja vajaa joka viides maarakentajista.

Vaikea taloudellinen aika näkyy yritysten kannattavuudessa myös vuonna 2020. Puunkorjuuyrityksistä kaksi kolmasosaa raportoi kannattavuuden heikentyneen vuoden 2020 alkupuoliskon aikana. Maarakentajista kannattavuuden heikkenemisestä raportoi 45 prosenttia.



Alanvaihtoja ja lopettamisia

Koneyrittäjät kysyi elokuun 2020 markkinatilannekyselyssä jäsenyrityksiltään, minne heidän yrityksensä kehittyy vuosina 2021-2023. Liki 70 prosenttia maarakennus ja puunkorjuuyrityksistä arvioi toimintansa olevan parin vuoden päästä ennallaan. Puunkorjuuyrityksistä joka kymmenes aikoo kasvaa



GRK rakentaa ohituskaistoja lin ja Kemin välille

Valtatie neljän parantaminen jatkuu Oulun pohjoispuolella. lin ja Maksniemen välille rakennetaan ohituskaistoja vielä runsaan vuoden ajan.



1.

Väylävirasto julkisti 2017 suunnitelmat, joilla parannetaan 4-tien liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Valtatie 4:n parannustyöt käynnistyivät samana vuonna Kempeleestä, jatkuivat Oulun kohdalla, jossa edelleen on käynnissä uusien Oulujoen ylittävien moottoritieosien rakentaminen, samoin edelleen käynnissä on leveäkaistatien muuttaminen moottoritieksi Kellon ja Haukiputaan välillä ja siitä Iihin keskikaiteellisen ohituskaistatienä. Kun otetaan huomioon, että muutama vuosi sitten Joutsan ja Leivonmäen välille rakennettiin ohituskaistoja, Äänekosken kohdalle ohitus-tie ja nyt meneillään oleva Jyväskylän Kirrin ja Tikkakosken välille rakennettava moottoritie, on nelostie mittavien parannustoimien kohteena.

Ohituskaistoilla parannetaan liikenteen turvallisuutta

Kerroimme vuosi sitten Olhava-Kuivaniemi välillä rakenteilla olleista ohituskaistoista. Tällä hetkellä rakenteilla ovat Kuivaniemi-Simo sekä Viantienjoki-Maksniemi välit. Tämän vuoden elokuussa on alkanut myös Pohjois-li – Olhava välin rakentaminen.

Viantienjoki-Maksniemi välin pääurakoitsija on GRK Infra Oy. Tässä noin 25 miljoonan euron urakassa, joka on alkanut runsas vuosi sitten, rakennetaan kolme keskikaiteellista ohituskaistaa. Koko urakka-alueen pituus on noin kymmenen kilometriä. Keskikaiteellisen ohituskaistatien lisäksi valtatie neljän merenpuolelle on rakennettu rinnakkaistietä 10 kilometriä. Rinnakkaistieellä mahdollistetaan nelostien merenpuolisille kiinteistöille kulku. Hidasliikenne ohituskaistojen kohdalla mahdollistetaan yhdistämällä kaksi nelostien mantereiden puolella kulkevaa paikallistietä toisiinsa noin kilometrillä uutta rinnakkaistietä. Urakan on oltava valmis tämän vuoden loppuun mennessä.

Tiukka aikataulu

Urakan aikataulu on sen kokoon nähden lyhyehkö, joka aiheuttaa sen, että elokuun lopussa

työmaalla oli käynnissä sillanrakentamista, alikulkujen maankai- vuutta ja kallionlouhintaa sekä päällystystöitä yhtä aikaa. Näitä töitä oli toteuttamassa kaikkiaan neljätoista aliurakoitsijaa. Työmaan asfaltoinnista vastaa tytäryhtiö GRK Road Oy.

Rakennettavia siltoja on 12, joista kuusi ylittää vesiuoman. Sillanrakentajina ovat Oululainen KMD Tekniikka Oy, Kolarilainen Rak-Sat Tmi: Jussi Satta ja Torniolainen Rakennus- ja betonityö MH Tmi. Siltojen betonit ovat tulleet Tornioista. Aliurakoitsijat rakentavat sillat työurakoina GRK:n työnjohdon alaisuudessa.

Vajaan vuoden aikana työmaalla on perehdytetty 350 henkilöä, joten monenlaiselle osaamiselle on ollut tarvetta.

– Viime talvi oli sääoloiltaan edullinen eikä lunta ja pakkasta ollut kovin paljon, joten pystyimme tekemään maarakennustöitä läpi talven, muuten olisi saattanut tulla aikataulun kanssa ongelmia, kertoo GRK Infra Oy:n työmaapäällikkö Tatu Kukkonen.

Urakan kallionlouhintamassat ovat kaksinkertaistuneet alkupe- räisestä määrästä lähes 50 000 kiintokutioon. Viimeistely vaiheessa oien pohjilla useassa kohdassa vastaan tulleet kalliopatit ovat Tatu Kukkonen mukaan todella työllistävä ja vaikeuttavat louheen hyötykäyttöä. Näiden kallio- pattien porauksessa parhaaksi laitteeksi on osoittautunut porauslaitteella varustettu pyörälustainen kaivukone.

Rakentamisessa tarvittavat puolimiljoonaa tonnia kiviaineksia toimittaa Kemin Ajotilaus Oy.

GRK:n oma organisaatio työmaalla on neljä työnjohtajaa, yksi työnjohtoharjoittelija, kolme rakennusmiestä sekä yksi mitaustyönjohtaja.

Työmaalta puuttuvat korkokepit

Työmaa on 3-D mallinnettu tilaajan toimesta. Malli on kuitenkin niin raskas, että sitä on urakoitsijan toimesta muokattava.

– Meidän oma väki on käynyt mallin läpi ja pilkkonut sen viideksi pätkäksi, jotta tietokoneet jaksavat pyörittää sitä. Samalla on tarkastettu, että mallit vastaavat suunnitelmaa ja siivottu niistä tarpeeton tieto pois. Tämä aikaa vievä homma varmistaa mallin toimivuuden työkoneissa, Tatu Kukkonen kertoo.

Jotta työkoneiden 3-D ohjauslaitteet toimivat mahdollisimman hyvin, työmaalla on kaksi tukiasemaa.

Mallit eivät kuitenkaan kerro missä vanhat vesi- ja viemärijohdot kulkevat, joten ne vaikeuttavat rakentamista. Tatu Kukkonen mukaan joissakin kohdissa esimerkiksi paineviemärin päällä on ollut vain pintamaat. Tällaista on melko mahdotonta ennakoita, tai osata varoa kaivukoneella.

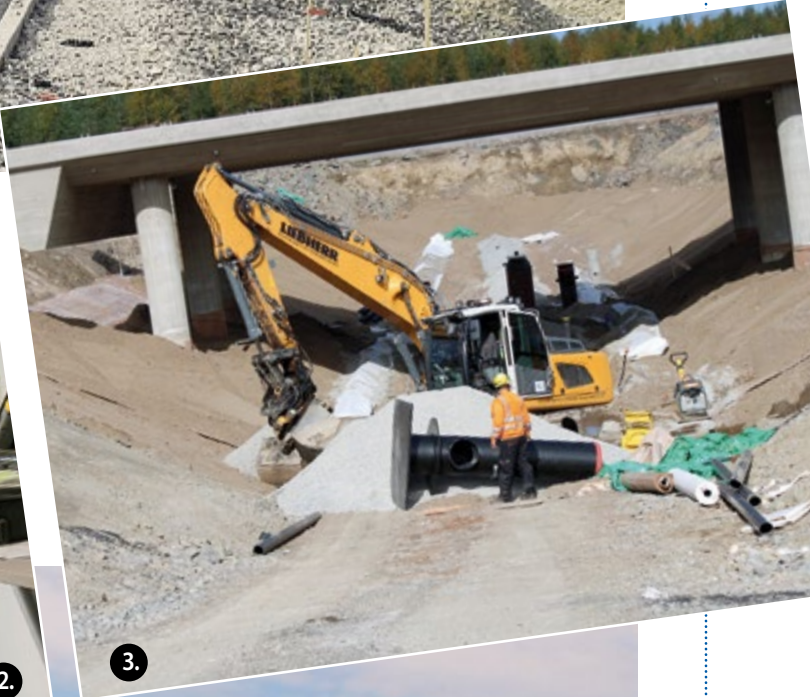
Työmaan ohittaa vuorokaudessa noin 9000 ajoneuvoa, josta noin 20 prosenttia on raskasta liikennettä. Tämä asettaa kovat vaatimukset työmaan ja liikenteen turvallisuudelle.

Myös Pohjois-li – Olhava välin urakoi GRK Infra Oy

Tämän vuoden elokuussa on alkanut nelostien ohituskaistojen viimeinen rakennusvaihe Pohjois-lissä. Myös tämän pätkän pääurakoitsija on GRK Infra Oy. Työmaapäällikkö Tatu Kukkonen kertoo, että kun Maksniemessä työt saadaan valmiiksi, puolet heidän porukasta siirtyy tälle työmaalle. Tämän pätkän nelostietä tulee olla valmis ensivuoden syyskuun loppuun mennessä.



2.



3.



4.

Kuva 1 Työmaan ohittaa vuorokaudessa noin 9000 ajoneuvoa joista 20 prosenttia on raskasta liikennettä.

Kuva 2 GRK Infra Oy:n työmaapäällikkö Tatu Kukkonen.

Kuva 3 Alikulkusillan bentoniittikaukalon rakentamista. Rakenteella estetään ympäröivän pohjaveden pinnanaleneminen.

Kuva 4 Kireästä aikataulusta johtuen työmaalla oli käynnissä useita eri työvaiheita.

Asfalttityömaat tärkeitä koneyrityksille

Kesä on asfalttitoiden aikaa. Poikkeuksellisen alhainen öljyn hinta on koronakeväänä kannustanut myös maatalojen pihojen ja rakennusten pohjien asfaltointiin. Kysynnän kasvaessa ja kapasiteetin ollessa rajallista urakoiden kokonaiskustannukset tahtovat kuitenkin nousta alalla kuin alalla. Peab Asphalt aloitti keväällä, kun Peab-konserni osti YIT:n Pohjoismaiden kiviaines- ja päällystysliiketoiminnan. Samalla konserniin tuli 1 700 uutta työntekijää yrityksen nettisivujen mukaan. Yrityksen juuret ovat kuitenkin vankasti Suomessa, kun YIT osti aikanaan Lemminkäisen.

TEKSTI: RISTO LAUHANEN



Mikko livarin kalustoa piha-alueen perustöissä. (Kuva: Juha Viirimäki)

Kelitoimiston mukaan asfaltti on pihojen ja teiden päällysteenä käytettävä kiviaineksen ja bitumin seos. Raakaöljyn ja bitumin laskeneet hinnat innostivat ylistarolaisen **Juha Viirimäen** asfaltoimaan maatilan piha-alueet ja entisen sikalan pohjan. ”Monta vuotta olen miettinyt asfalttia halliin ja piha-alueelle. Raakaöljyn erikoistarjous sai sen nyt toteutumaan”, kumisaappaitaan putsaava Viirimäki toteaa tyytyväisenä.

Juha Viirimäen mukaan, asfalttipiha on hygieeninen esimerkiksi eläintiloilla ja viljan kuorauksessa. Pilketuottajalle piha on kantava ja hyvä toimintakenttä keliarikkonaikana. Lisäksi maatilan hakkeet voi kuiva-

ta asfaltilla. On sitten maanviljelijä, metsäkoneyritystä tai molempia, niin koneiden huolto ja pesu onnistuvat asfalttikentällä oikein hyvin.

Vapaa-ajan harrastuksiin asfalttipiha on monikäyttöinen. Asfalttilta lumet sulavat aiemmin kuin muualta. Lapset voivat pelata keväällä katulätkää tai tennistä tai harrastaa potkulautailua asfalttikentällä eikä rapaa tule sisälle vaimon vaivoiksi. Myös mattojen pesu sujuu hyvin, kun ruohoja ja roskia ei tartu mattoihin. Viime talvena liki 1000 kilometriä hiihtänyt Viirimäki pohtii kesähelteissä oman ensilumen tekemistä rakennuksiin. Loiva kaato on myös puutarhahajuteltan tai iltarastien kisakeskuksen.

Pohjatyöt tärkeitä ennen asfaltointia

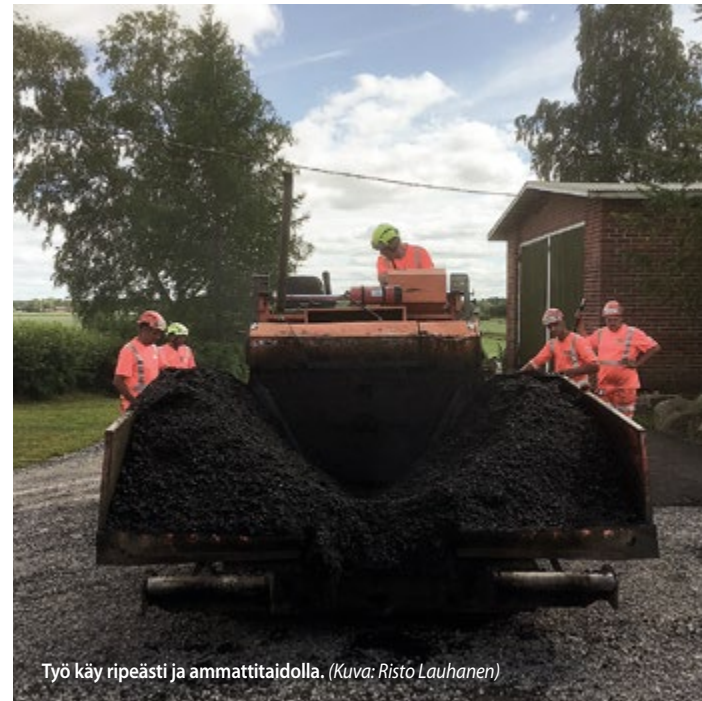
Asfalttityöt työllistävät myös maanrakennuspuolen kone- ja autoyrityksiä. Ensin Viirimäen maatilan piha-alueella kaivettiin ilmasähköljohdot maan alle. Näin turvataan sähkönsaanti, kun kesä- ja talvi-myrskyt ovat yleistyneet. Lisäksi pihalla pääsee jatkossa kulkemaan hyvin isommalla kone- ja autokalustolla, kun ei tarvitse varoa ilmajohtoja. Sitten tehtiin massojen vaihdot 30 sentin syvyyteen saakka maanpinnasta mitaten.

Pihan kaadot oli tärkeää laittaa kuntoon, kun vettä ei saa päästää rakennuksiin. Loiva kaato on oma taitolajinsa. Suodatinkankaan asennus oli keskeinen toimenpide maan vesitalouden ja roudan hal-

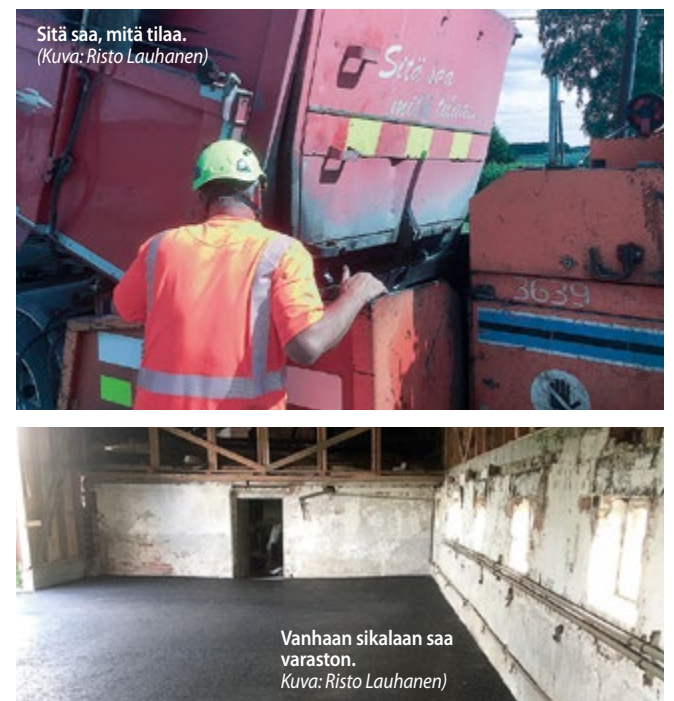
linnan takia. Suodatinkankaan päälle ajettiin 0-100 millistä murskettä ja sen päälle hienompaa 0-35mm:n pintamurskettä. Lopuksi kenttä jyrättiin. Kentän annettiin asettua rauhassa vähintään yli kuukauden, kun maa tahtoo helteiden ja sateiden paineessa niin sanotusti elää. Lisäksi erityisen painavalla konekalustolla liikkumista vältettiin päällystettyä odottavalla työmaalla, jonka perustyöt suoritti ylistarolainen Kuljetus **Mikko Iivari**.

Kesähelteiden perään asfalttia

Kesähelteiden mentyä Peab Asphalt toteutti päivässä Viirimäen noin 700 neliön urakan. Hyvän päivänä voi teollisuusalueen kenttää asfaltoida liki hehtaarin verran. Bitumin ja



Työ käy ripeästi ja ammattitaidolla. (Kuva: Risto Lauhanen)



Sitä saa, mitä tilaa. (Kuva: Risto Lauhanen)

Vanhaan sikalaan saa varaston. (Kuva: Risto Lauhanen)

kiviaineksen seosta laitetaan 120 kg neliölle. Työ on kuumaa, kun massan lämpötila on 160 °C. Kun olosuhteet ovat vaativat, niin työturvallisuus on tärkeä asia kypärineen ja suojavaatteineen. Lisäksi sikalan seinä ja kukkapenkkejä pitää varoa, ja työ on sitäkin kautta laadukasta. Työ kävi kuitenkin ripeästi, ja miehillä oli tottuneet työliikkeet.

Työmaapäällikkö **Marko Juupaluoma** kertoi Peab Asphaltin aloittaneen Suomessa kuluvan vuoden

keväällä. Yrityksen virallinen nimi on Peab Industri. Yrityksen juuret ovat kuitenkin vankasti Suomessa ja alkuaan Lemminkäisessä. Kaikkiaan 16 000 henkeä työllistävän rakennusalan Peab-konsernin kotipaikka on Ruotsissa. Konsernin liikevaihto on 5,1 miljardia euroa, ja yritys on Tukholman pörssilistalla.

Asfalttitoissa korostuu niiden kausiluontoisuus toukokuulta marraskuulle. Talvella pidetään

sitten kesälomat. Tällä hetkellä Seinäjoen seudulla Peab Asphaltilla on noin 45 työntekijää. Juupaluoma korostaa aliurakoitsijoina toimivien koneyrityksien tärkeyttä työmaiden pohjatyöiden toteutuksessa tuoden esille koneyrityksien hyvän paikallistuntemuksen, sillä osava verkosto tukee kuljetusyrittäjiä, murskeasemat ja töiden toteutuksen kannalta olennaiset kaapelit ja muut riskit. Lisäksi kuljetusyrittäjiä työllistetään kauden aika-

na kymmeniä, osa kokoaikaisesti ja osa osa-aikaisesti.

Peab Asphalt korostaa yrityksen yhteiskuntavastuuta koronakevään jälkeisissä elvytystoimissa. Yritys on palkannut nuoria töihin. Työllistäminen on tässä tilanteessa tietty moraalinen velvollisuus. Lisäksi ikäluokkien pienentyessä saadaan samalla harjoittelijoita ja alasta kiinnostuneita ihmisiä alan perustoihin ja osan suhteen myös tuleviin johtotehtäviin.

KONEYRITTÄJÄT

Työnkuittausvihko

Koneyrityksen Työnkuittausvihko

25 kpl kolmiosaista kuittia

Hinta 5,50 € (+alv) /kpl

sopii lomakkeeksi, kun tilaaja tai tilaajan työnjohto hyväksyy työn vastaanotetuksi

voidaan käyttää myös kuittina / tositteenä ja asiakkaan kirjanpitoon, kun kuitataan alle 250 euron käteissuoritus

Tilaukset toimisto@koneyrittajat.fi

☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 €/tilaus

TYÖNKUITTAUS/LASKU

Yritys / 20

Osote / Y tunnus

Puh no / e mail

Työmaa / e mail

PVM

TYÖN LAATU

MAARA

ALV

VEROTON HINTA

ALV

VEROTON HINTA EURO

Yritys on ALV verovelvollinen rekisterissä ☐ Ennakkoperintärekisterissä ☐

Työmaa sovelletaan Kone- ja kuljetuspalvelujen yleisiä ehtoja KE08/

Hyväksyn paikka / Aika / 20

Kuittaan saaduksi paikka / Aika / 20

MAKSETTAVAA

ehtoja

Tilaajan allekirjoitus

Työn suorittaja

KONEYRITTÄJÄT

Koneyritysten liitto

Uusi omistuspohja tuo laajemman valikoiman ja isommat markkinat



Juha Pasanen ja Ilkka Kuuramaa luottavat siihen, että uusi omistaja kehittää Farmi Forestin toimintaa yhä paremmaksi, koska se on myös Ferrelin etu.

Pitkään iisalmelaisen Farmi Forestin alihankkijana toiminut virolainen Ferrel AS osti Farmi Forestin liiketoiminnan kesäkuussa toteutuneella kaupalla. Y-tunnus vaihtuu, mutta toiminimi säilyy.

Edelleenkin koneissa tulee lukemaan Made in Finland, lupaavat toimitusjohtaja **Ilkka Kuuramaa** ja myyntipäällikkö **Juha Pasanen**.

Farmi Forest Oy:n historia metsätyökoneiden suunnittelussa yltää 60-luvun alkuun, silloin Farmet-tuotemerkillä. Kaivostyökoneiden tuotanto alkoi ensin niiden lomassa, Normet Oy rekisteröitiin vuonna 1999 ja vuonna 2002 liiketoiminnat eriyttiin eli Farmi Forest Oy rekisteröitiin omaksi yhtiökseen.

Farmi Forestin tuotanto koostuu maatalousraktoreihin liitettävistä metsätyökoneista, kuten hakukureista ja kaatopäistä, vinsseistä ja kuormaimista. Ferrel AS:n oma tuotanto keskittyy vastaavaan maansiirtokaluun, joten tuotevalikoima traktoriurakoitsijoille täydentää toisiaan.

Farmi Forestin aiempi omistaja Normet Oy puolestaan on kasvanut kaivosteollisuuden ja tunnelirakentamisen aloilla niin suureksi, että Farmi Forestin osuus oli enää prosentin luokkaa liikevaihdosta.

Lisäksi on selvää, että Normet tarvitsee näitä tiloja laajentumiseensa, joten uusia tiloja haetaan, toteaa Kuuramaa.

Toimitusjohtaja kuitenkin tähdentää, että tiloja etsitään lähietäisyydeltä. Toimintaympäristö on hyvä ja kaikki 12 työntekijää siirtyvät vanhoina uuden omistajan palvelukseen. Todennäköisesti

jatkossakin on entisen omistajan kanssa toiminnallista yhteistyötä, sekä mahdollisia yhteisiä alihankkijoita.

Kasvulle pohjaa

Sekä Ferrel että Farmi Forest hakevat kaupalla kasvua ja uusia, kansainvälisiä markkinoita. Farmi Forestin palveluksessa aloitti samassa yhteydessä uutena myynti- ja markkinointijohtajana **Olli Honkamäki**. Hänen edeltävä kokemuksensa on AGCO-konsernin johtotehtävistä. Konserniin kuuluvat Valtra, Fendt, Massey-Fergusson ja Challenger. Lisäksi hänellä on vuosien kokemus kansainvälisen jakeluverkoston johtamisesta ja markkinoinnista.

On hienoa päästä mukaan historialliseen Farmi Forestin tiimiin ja lähteä rakentamaan yhdessä uutta tulevaisuutta, hehkuttaa Honkamäki.

Farmi Forestin hyvä suomalainen laatu on hyvä pohja ponnistaa entistä kiivaammalla tahdilla myös maailmalle, kuitenkin suomalaisia asiakkaita unohtamatta. Kun tuotteet kelpaavat laatua vaativalle suomalaisille isältä pojalle, toimii se myyntivalttina myös muualla.

Ferrel puolestaan haluaa löytää Suomesta uusia käyttäjiä omille maansiirtoperävaunuilleen.

Tämä on siis molemmille yhtiöille kasvun mahdollisuus, mikä

tarkoittaa myös asiakkaille entistä parempaa palvelua. Mitä tahansa traktorilla haluaakaan urakoita, meiltä löytyy siihen ratkaisu, linjaa Ilkka Kuuramaa.

Kuuramaa, Pasanen ja Honkamäki näkevät traktoriurakoinnin valtaavan uutta alaa monessa kohdin, pelloilta tullaan teille ja muille alueille. Esimerkiksi lentoasemalla muunneltavilla lisälaitteilla varusteltu traktori on todella monikäyttöinen laite verrattuna vaikkapa kuorma-autoon. Samoilta vahvoilla peruskoneilla voidaan hoitaa lumityöt ja kiitoratojen harjaus, laukkujen kuljetukset ja koneiden siirrot.

Tarvitaan muuntautumiskykyisiä laitteita, jotta urakoitsija saa kaiken hyödyn irti traktoristaan. Farmi Forest on tuttu näytteileasettaja FinnMETKOssa, niin tänäkin vuonna. Uusimpina tuotteina esille tulee esimerkiksi pikkuhakkuri CH18, jonka ensimmäinen tuotantosarja valmistui alkukesästä.

Tämä menee hyvin Avantiin, esittelee Juha Pasanen.

CH18 on pienestä koostaan huolimatta tehokas työkalu esimerkiksi pajujen sekä oksien ja latvusten maisemointiin. Hydraulista syöttöruullaa pyörittää oma hydraulimoottori. Pystysyötön avulla oksat on helppo saada terille, mikä tuottaa myös parempilaatusta haketta. Syöttöaukon koko on senteissä 18 x 22.

Tällä voi hyvin tehdä myös pienimuotoista polttohaketusta, erityisesti karsitusta rangasta.

Nosturimallisto on uusittu, niistä uusin Farmi CR89 on tehokas ja suorituskykyinen 2-jatkeinen kuormain. Sen ulottuvuus on 9 metriä ja nostovoima 1160 kg, maksimiulottuvuudella 440 kg. Kuormaimen suunnittelussa on kiinnitetty erityishuomio huollon helppouteen ja käytön turvallisuuteen.

Esimerkiksi nostosylinterin suoja vakiona, tuplajatkkeen letkutus sisällä, rotaattorin letkut hyvin suojattu, luettelee Pasanen.

Koronakevät on hieman hidastanut uusien tuotteiden esittelyä, mutta muuten Farmi Forest on saanut toimia jotakuinkin normaallitempolla. Komponenttipulaa tai muita vastaavia hankaluuksia ei ole ollut.

Suurin osa alihankkijoistamme toimii tässä lähellä, ja heillä oli riittävät varastot, kiittelee Ilkka Kuuramaa.

Kesälomien jälkeen on kuitenkin jo kova kytö tositoimiin, joten FinnMETKOA odotetaan innolla. Siellä tavataan asiakkaita ja saadaan palautetta, mikä puolestaan antaa potkua syksyn toiminnoille.



Farmi Forestin tuotannossa laatu on yhteinen nimittäjä, mikä näkyy myös yksityiskohdissa.



Juha Pasanen tuli Farmi Forestille vuonna 2002, kun metsäkoneitoiminnat eriyttiin kaivostyökoneiden tuotannosta omaksi yhtiökseen. Kehitys on tapahtunut laatu sekä traktoriurakoinnin tarpeet edellä, joten tätäkin vinnssiä on ilo esitellä.



KONEYRITTÄJÄT
Finnmetko Oy

MASCUS
www.mascus.fi



113000 € 2015

Manitou MRT 2540 Privilege

4 750 h, Vantaa ID: 7A4BE4CA

Juri Paasonen +358 401592633



260000 € 2014

Volvo FH16 700

84 00 h, Hauho ID: CB8DD2B6

Mika Eerola 0504956969



205000 € 2014

John Deere 1070E

7 800 h ID: 56FB7A25

Reima Nilsen +358 400321105



120000 € 2012

John Deere 1070 E

12 600 h, Mustasaari ID: D5610797

Peter Österäker +358 445575300



28500 € 2010

Kramer-allrad 380 ecospeed

3 634 h, Vantaa ID: F009CE77

Tarmo Nousiainen 0400451321



32250 € 1997

Volvo L 120 C

25 000 h, Rauma ID: 1A6562A4

Santeri Korte +358 942456458



36000 € 1995

Caterpillar 988 F

49 300 h, Kokkola ID: 6C2586DF

Atte Siirilä +358 50 38 00 905



122000 € 2011

John Deere 1270 E

19 000 h, Lavia ID: CBCA2A08

Markku Riitaoja +358 942454856

Lisätietoa 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!

Omaisuuuden osituksesta kuolemantapauksessa tai avioerossa



Mitä avio-oikeus tarkoittaa?

Moni ihmisistä ajattelee avio-oikeuden tarkoittavan, että kaikki puolisoitten omistama omaisuus on yhteistä ja kuolin- tai avioerotilanteessa vähemmän varakkaampi on oikeutettu saamaan puolet toisen omaisuudesta. Avio-oikeuden toteuttaminen ei kuitenkaan tarkoita sitä.

Avioliitto voi päättyä kuolemaan tai avioeroon, mutta avio-oikeus jatkaa vielä elämänsä tämänkin jälkeen aina siihen asti, kun ositus on toimitettu lainvoimaisesti. Avioliiton päättyessä osapuolten tulisi aina huolehtia osituksen toimittamisesta. Mikäli avioliitto päättyy kuolemaan, ositus tehdään lesken ja kuolinpesän välillä eli käytännössä lesken ja ensiksi kuolleen puolison lasten välillä. Ositusta ei toimiteta yleensä silloin, jos kyse on siitä, että eloonjäänyt puoliso perii ensiksi kuolleen puolison. Tämä tulee kyseeseen silloin, kun vainajalla ei ollut lapsia, mutta hänelle oli aviopuoliso. Tällöin kyse on puolison perimisoikeudesta ja vasta lesken kuoltua toimitetaan pesänjako ensiksi kuolleen puolison toissijaisten perillisten ja lesken perillisten kesken.

Avioliiton päättyessä kuolemaan osapuolten tulisi toimittaa ositus, jota kutsutaan yleisesti jäämistöositukseksi. Osituksessa tavoitteena on tasata puolisoitten varallisuustilanne, että osituksen toimittamisen jälkeen sekä leskelle että kuolinpesälle jää yhtä paljon varallisuutta laskennallisesti. Mikäli vainaja on ollut varakkaampi kuin eloonjäänyt leski, tulee kuolinpesän suorittaa tasinkona leskelle puuttuva osa lesken varallisuudesta, tätä kutsutaan tasingon suorittamiseksi. Tasingon suorittamisen jälkeen kuolinpesälle ja leskelle jää yhtä paljon omaisuutta. Pääsääntöisesti kuolinpesä tasingon suorittajana päättää sen, mistä tasinko muodostuu. Se voi olla esimerkiksi rahavaroja, kiinteistö tai asunto-osake. Tasinko maksetaan lähtökohtaisesti kuolinpesän varallisuudesta. Osituksen jälkeen tiedetään mitä omaisuutta kuolinpesään jää ja mitä leski omistaa. Osituksen jälkeen leski tai kuolinpesä voi realisoida omista nimissään olevaa omaisuuttaan.

Tasingon määrän laskeminen perustuu vainajan ja lesken netto-omaisuuksien vertailuun. Osituslaskelmassa vainajan ja lesken nettosäästöt lasketaan yhteen ja tämä summa jaetaan kahdella, jolloin saadaan selville laskennallinen avio-osan määrä. Lain mukaan osituksen toimittamisen jälkeen sekä kuolinpesällä että leskellä tulisi olla omaisuutta avio-oikeuden määrän verran. Osapuolet voivat kuitenkin halutessaan sopia toisinkin omaisuuden osituksen sisällöstä. Lesken ei ole pakko ottaa tasinkoa vastaan ja leski voi luopua tasingosta myös osittain.

Tasinko on aina verovapaa, eikä lesken tarvitse suorittaa siitä perintöveroa taikka muutakaan veroa, mikäli tasinko ei ylitä laskennallisen tasingon määrää. Mikäli leski saa enemmän varallisuutta verrattuna siihen mitä laskennallinen tasingon määrä on, voi tästä seurata leskelle lahjaveroa maksettavaksi.

Mikäli leski on ollut avioliitossa varakkaampi osapuoli, ei lesken tarvitse suorittaa tasinkoa kuolinpesälle. Perukirjassa leski voi jo

halutessaan ilmoittaa, että hän vetoaa tasinkoprivilegiin eli oikeuteen olla luovuttamatta omaa omaisuuttaan kuolinpesälle. Leskelle on haluttu antaa lainsäädännöllisesti suojaa, eikä hänen koskaan tarvitse osituksessa luovuttaa omaa omaisuuttaan kuolinpesään, jos hän näin haluaa toimia. Mikäli leski vetoaa tasinkoprivilegiin, tulee siihen vedota kirjallisesti osituksen muodossa. Mikäli maininta jää vain perukirjaan eikä ositusta tosiasiassa suoriteta lesken eläessä, kumoutuu tämä oikeus. Lesken perilliset eivät voi enää lesken kuoltua vedota tasinkoprivilegiin. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että lesken perilliset voivat joutua maksamaan tasinkoa ensiksi kuolleen puolison perillisille. Mikäli puolisoilla on yhteisiä lapsia, tasingon maksu ensiksi kuolleen puolison kuolinpesään ei yleensä aiheuta ongelmia. Jos puolisoilla ei ole yhteisiä lapsia, voi tämä käytännössä tarkoittaa sitä, että lesken kuolinpesästä voidaan joutua luovuttamaan omaisuutta ensiksi kuolleen puolison perillisille. Tämän vuoksi ositus kannattaa toimittaa jo lesken eläessä.

Avioehdon merkityksestä

Mikäli osapuolet haluavat avioliiton solmiessaan tai avioliiton aikana muuttaa avio-oikeuden sisältöä, tulisi osapuolten tehdä avioehto. Avio-oikeuden voi kumota tai sitä voi muokata avioehtosopimuksella. Tätä onkin syytä pohtia tilanteessa, jossa puolisoilla ei ole yhteisiä lapsia ja lasten perintöosuudet halutaan suojata siten, että tasinkoa ei tule suorittaa eloonjääneelle leskelle. Tällöin tulee harkita avioehtosopimuksen laatimista. Myös testamentissa testamentintekijä voi määrätä, että testamentinsaajien aviopuolisoilla ei ole avio-oikeutta perintönä saatua omaisuuteen. Tästä esimerkkinä tilanne, jossa lapsi perii vanhemmilta omaisuutta ja lapselle tulee avioero, ja mikäli avio-oikeutta ei ole suljettu pois testamentilla eikä avioehdolla, voi pahimmassa tapauksessa vanhemmilta saatu perintö joutua kotonaan tai osittain lapsen puolisolle heidän välisessään osituksessa.

Puolisot voivat avioehdolla sopia, mikä omaisuus määritellään avio-oikeuden alaiseksi omaisuudeksi tai mikä omaisuus on sellaista, johon puolisoilla ei ole avio-oikeutta. Solmiessaan avioliittoa puolisoitten tulisi kiinnittää avio-oikeuden sisältöä. Avioehtosopimuksella voidaan välttää omaisuuden osittamiseen liittyviä riitakysymyksiä avioerotilanteessa.

Mikäli osapuolilla ei ole avio-oikeutta toistensa omaisuuteen, osituksen toimittamisen sijasta toimitetaan omaisuuden erottelu. Pääsääntönä on se, että kumpikin osapuoli pitää oman omaisuutensa päättyi avioliitto sitten avioeroon tai kuolemaan. Avioehtosopimuksen laatimisesta kannattaa keskustella lakimiehen kanssa, jotta puolisot saavat käsityksen siitä, mitä avio-oikeus ja sen muokkaaminen käytännössä tarkoittavat. Lisäksi kuolintapauksessa osapuolten olisi hyvä kääntyä lakimiehen puoleen, jotta ositus tulisi toimitettua asianmukaisesti.

MIRJA KATTILAKOSKI
ASIANAJAJA, VARATUOMARI
ASIANAJOTOIMISTO FENNO

fenn
ASIANAJOTOIMISTO

KONEYRITTÄJÄ 4 vuotta

MARKKU LESKINEN

1.



Pyöräkoneurakointi Ari Kupiainen tmi kaivaa ja kuormaa Jyväskylän seudulla

Ari Kupiainen aloitti yrittämisen yhdeksänkymmentäluvun alussa hakemalla Tornioista käytetyn Hanomag 44 pyöräkuormaajan, ikää miehellä oli tuolloin 23 vuotta. Samaan aikaan Vaajakoskelainen pyöräkuormaajalla töitä tekevä yrittäjä oli lopettamassa toimintaa ja Arille tavallaan periytyivät häneltä jääneet työt.

Pönttövuorentunneli ensimmäisenä työmaana

Ensimmäisiä työmaita oli Pieksämäki-Jyväskylän välisellä rautatiellä oleva Pönttövuoren uusi tunneli, joka alkaa Laukaan puolelta ja päättyy Jyväskylän puolelle. Tunneli työmaalla Ari Kupiainen poisti tulevalle tunnelinsuaukolla kallion päällä olevaa maa-ainesta ja kuormasi sen autoihin. Kuormattuaan neljä vuotta käytetyllä Hanomagilla, hän hankki uuden Case 721 pyöräkuormaajan. Nyt menossa on jo kolmas Case, toisen pyöräkuormaajan merkki on Volvo.

Nykyisin pyöräkuormaaja töiden asiakkaita ovat pääasiassa paikallinen raskasteollisuus, jonka tuotteita täytyy siirtää tai lastata autoihin trukkipiikeillä. Kiviainesten kuormaamisessa asiakkaana ovat pääasiassa rautateiden kunnostusta tekevät yritykset. Äänekoski-Jyväskylä ja Pieksämäki-Jyväskylä rataosuuksien korjaamisessa tarvittavan raidesepelin ja ratapölkkyjen kuormaaminen juniin on työllistänyt Ari Kupiaista siten, että viime Juhanuksenkin hän vietti töissä.

Pyöräkuormaajista Volvo on vuokrattuna Hikinoro Oy:lle siten, että paikallisen kuljetusliikkeen kuorma-auton kuljettajat kuormaavat sillä itse kuormansa. Hikinoro Oy on Vaajakoskella toimiva yritys, joka valmistaa Suomalaista sellukartonkia maailman kenteollisuuden raaka-aineeksi. Ari Kupiainen huoltaa ja tarvittaessa korjaa koneen,

josta palvelusta on saanut asiakkaaltaan kiitosta ja kehuja.

Talvisin tarkoituksena on tehdä lumen ja liukauden poistoa, tosin nykytalvet ovat sen suhteen aika heikkoja, Ari Kupiainen sanoo.

Kaivuri toiseksi koneeksi

Yhdeksänkymmentäluvun lopulla hankin Jyväskylänmaalaiskunnan houkuttelevana kaivurikuormaajan toiseksi koneeksi kunnan lumitöihin, pyöräkuormaajan jatkassa yksityisten asiakkaiden palvelua. Kaivurikuormaajan vaihdoin myöhemmin tavalliseen traktoriin, jolla jatkoin lumitöitä, Ari kertoo.

2008 traktori vaihtui ympäröivään kumiteloilla olevaan Kubotaan, Jyväskylän omakotitalonperustuksen kuivatustyömaalla oleva kone on jo toinen Kubota. Kaivukone siirtyi työmaalta toiselle kaksiakselisella kuorma-autolla, jossa on ajorampit.

Arin kertoman mukaan töitä on paljon niin ahtaissa paikoissa, että ne olisi lähes mahdoton tehdä kaivurikuormaajalla.

Kaivukoneissa asiakkaita ovat pientalojen asukkaat sekä omakotitalojen rakentajat. Vanhoissa omakotitaloissa halutaan kellaritilat asutokäyttöön, jolloin tulee varmistua siitä, että vedet pysyvät poissa rakenteista. Tästä syystä perustuksen vanhat tukkeutuneet salaojat uusitaan ja perusmuuri käsitellään asian vaatimalla tavalla. Tämä Jyväskylä-



Kuva 1. Ari Kupiainen, tällä kertaa kaivukoneen puikoissa. Tämän vuoden toinen perustuksen kuivatustyömaa on jo loppusuoralla.

Kuva 2. Ahtaissa paikoissa pieni ympäröivä kone on käytännöllisin.

län työmaa, joka kesti 10 päivää, on jo toinen samanlainen tänä kesänä, Ari kertoo.

Lisäksi hän on ollut kaivamassa muutaman omakotitalon laajennuksen ja piharakennuksen pohjia. Kesän ehkä erikoisin työmaa oli ollut Vaajakoskella, jossa vanha lähes 40 metrin pitkä ja korkeimmillaan kaksi ja puolimetriä korkea navettakivimuuri oli purettu ja kasattu uudelleen siten, että useita kiviä oli jouduttu vaihtamaan uusiin. Tässä työssä Kubota kouralla varustettuna oli ollut lyömätön laite.

Syksyllekin on jotakin kysyntää, mutta loppusyksyn kalenteri on vielä avoin, tosin joka vuosi syksy on osoittautunut kiireisimmäksi ajaksi aina ennen talven tuloa, Ari Kupiainen kertoo ja lisää, että syksyllä pitää ehtiä pitämään myös lomaa Lapissa kanalintu- ja metsästäen.

Ari Kupiainen pyörittää yritystään yksin. Hänen poikansa Ville Kupiainen on kyllä opiskellut maarakennusala, mutta kuljettaa tällä hetkellä toisen maarakennusyrityksen dumperia Kirri-Tikkakoski moottoritietyömaalla, Jyväskylästä pohjoiseen päin. Kertomansa mukaan Ari ei ole millään tavalla pyrkinyt painostamaan poikaansa tulemaan töihin yritykseen, aika näyttää jatkuuko Pyöräkoneurakointi Ari Kupiainen tmi:n toiminta jonakin päivänä Villen nimissä.

Keski-Suomen koneyrittäjiin Ari Kupiainen on kuulunut vuodesta 2005, jolloin yhdistyksen vanhempi jäsen oli houkutellut hänet toimintaan mukaan.

2.

110-400 kilovoltin sähköverkon huomioiminen hakkuualueen suunnittelussa



Puut tulee kaataa pois päin johdosta.

Hakkuualueen suunnittelun tekee usein vasta työkonene kuljettaja työmaalle saapuessaan. On tärkeää, että kuljettaja tietää alueella olevasta suurjännitejohdosta ja osaa ottaa sen työssään huomioon.

HANNA-KAISA LIIKANEN, JANIKA SEPPÄLÄ

Suurjännitejohtojen läheisyydessä olevan puuston kanssa työskentely ei rajoitu pelkästään eri sähköverkko-yhtiöiden tilaamiin reunavyöhykäsittelyihin. Hakkuita suoritetaan myös normaali- metsän käsittelyssä, jossa hakkuualue (leimikko) rajoittuu sähköjohtoon tai johto kulkee suunnitellun hakkuualueen läpi. *Mitä tulee ottaa huomioon hakattaessa puita suurjännitejohtojen lähellä?*

Hakkuualueen suunnittelu

Käytännössä hakkuualueen suunnittelu tapahtuu usein vasta koneenkuljettajien toimesta. Tällöin on tärkeää, että kuljettajat osaavat ottaa työtä tehdessään alueella sijaitsevan suurjännitejohdon huomioon. Ensimmäiseksi on varmistettava oma turvallisuus, eli muistettava riittävät turvaetäisyydet virtajohtimiin. Tärkeintä tämä on kohteissa, joissa joudutaan alittamaan voimajohtoja. Turvaetäisyys riippuu voimajohtojen jännitteestä. Jännitteen tunnistamiseen ja eri turvaetäisyyksiin löytyy tietoa oheisesta taulukosta. Koneella ei myöskään saa liikkua kolmea metriä lähempänä pylvärakenteita.

Turvaetäisyydestaulukko		
Voimajohtojen jännitetaso	Työkoneen ja kuorman vähimmäisetäisyys virtajohtimien alla	Työkoneen ja kuorman vähimmäisetäisyys virtajohtimien sivuilla
110 kV	3 metriä	5 metriä
220 kV	4 metriä	5 metriä
400 kV	5 metriä	5 metriä

Työkoneen ja kuorman vähimmäisetäisyydet voimajohtoon.



Suurjännitejohdon reunavyöhykkeen käsittelyketju, jossa mukana johdon omistajan teettämä latvasaha.

Hakkuut

Tärkeintä on varmistaa turvallinen työskentely suurjännitejohdon läheisyydessä, ja puut tulee kaataa johdosta pois päin. Reunavyöhykkeellä tapahtuvaa puunkaatoa ei rajoiteta johdonomistajan toimesta.

Hakkuualueen ja johdon väliin ei tule jättää käsittelemätöntä kiilaa, josta puita voi kaatua johtoon päin. Harvennuksessa ajoura kannattaa suunnitella kuvan mukaisesti reunavyöhykkeen sisäreunaan. Kaatotyö on näin turvallisempaa. Ajouran sijoittaminen kuvan mukaisesti ehkäisee myös tulevaisuudessa reunavyöhykkeen puunkorjuun yhteydessä mahdollisesti syntyvää tilannetta, jossa perinteisesti reunavyöhykkeen taakse sijoitettu ajoura ja puuttomaksi hakattu reunavyöhyke yhdessä muodostavat yllä olevan puuttoman alueen.

Puutavaran varastointi

Puutavaran, hakkuutähteiden ja kantojen varastointi johtoaukealle on kielletty. Turvaetäisyys varastosta suurjännitejohdon reunimmaiseen johtimeen on 10 metriä.

SANOVAT ETTÄ RAHA EI KASVA PUISSA. OLEMME ERI MIELTÄ.

Metsälehdessä mediaratkaisuilla tavoitat metsäammattilaiset ja -päättäjät, sekä yli 200 000 metsänomistajaa joka kuukausi.

Ota yhteyttä: 050 436 9700
tuomo.vuorinen@metsalehti.fi

Metsälehti.fi

Elämänmakuisia tarinoita luettavaksi
– kertomuksia konetyön kehittämisestä ja ihmisistä sen taustalla

Korvenraivaajista Koneyrittäjiksi



Korvenraivaajista Koneyrittäjiksi -kirja
35 € / kpl (sis. alv:n)
+ toimituskulut

Tilaukset:
Finnmetko Oy
puh. 040 9009 410 tai
www.koneyrittajat.fi

Kirjassa on 39 yrittäjähaastattelua, jotka valottavat sitä, keitä ihmisiä – yrittäjiä – koneurakoinnin taustalla on ollut ja on edelleen, ja miten he ovat kokeneet alan kehityksen.

Suuret historialliset maarakennuskohteet

KALEVI KAIPIA

Salpalinjan rakentaminen alkoi 80 vuotta sitten

Suomen Salpa, Salpa-asema ja Salpalinja ovat kaikki nimiä talvisodan päättymisen jälkeen aloitetulle mittavalle linnoitustyölle, joka työmaana on edelleen Pohjoismaiden suurin yksittäinen maarakennuskohde – miesluvulla mitattuna. Enimmillään 35000 siviilityöntekijää työskenteli keväällä 1941 linnoitustöissä ja heidän lisäksi mukana oli parituhatta Lottaa muonitus- ja huoltotehtävissä. Lisäksi alueella oli armeijan joukkoja kenttälinoitustöissä.

Talvisodan päättymisen seurauksena Suomi menetti alueitaan mm. Karjalan kannakselta ja uusi raja siirtyi puolustuksellisesti epäedullisempaan maastoon lähemmäksi ja lähemmäksi etelän suuria kaupunkeja. Ylipäällikkö C. G. Mannerheim teki maaliskuussa 1940 päätöksen itärajan turvaksi rakennettavasta puolustusasemasta, joka ulottuisi Suomenlahdelta Petsamoon. Jatkosodan päättymiseen mennessä Petsamoon asti ei ehditty, mutta 1200 km pitkän linnoituksen pohjoisimmat osat ovat edelleenkin nähtävissä Savukoskella asti.

Jos nykyihmistä ihmetyttää työhön osallistuneiden miesten suuri määrä, niin selitykseksi kerrottakoon kaksi tosiseikkaa. Ensinnäkin koneita nimenomaan linnoittamisessa tarvittavia kaivavia koneita ei ollut.

– *Tarina kertoo, että työmaalla olisi ollut vain yksi kaivukone, sanoo Virolahden bunkkerimuseon museo-opas Erkki Rikkola.*

– *Kuorma-autojenkin kantavuus oli vain kolmen tonnin luokkaa ja kun panssariestekivet painoivat tyypillisesti juuri sen, niin autojen putteissa kiviä siirrettiin myös hevosilla ja telatraktoreilla.*

– *Ja toiseksi talvisodan jälkeen vieraisiin oloihin joutuneilla evakoilla oli pulaa työstä ja heidän joukostaan monet tulivat mielellään ansiotöihin Salpalinjalle.*

– *Kaivutyöt tehtiin lapiolla ja kalliotkin porattiin suurelta osin miesvoimin käsiporauksena, kertoo Rikkola.*

Ruotsalaiset mukana töiden alkuvaiheessa

Kenttäarmeija vastasi luonnollisesti tuleva puolustusaseman taktisesta ja operatiivisesta suunnittelusta ja linnoitustyön johtajaksi määrätyn kenraaliluutnantti E. F. Hanellin johtama Linnoitustoimisto puolestaan linnoituslaitteiden ja esteiden teknisestä suunnittelusta. Mutta niin kuin monesti nykyisinkin, suunnittelua ei aina ehditty saada valmiiksi ja rakennustyöt

käynnistettiin suunnittelun ollessa pahasti kesken. Puolustusvoimien joukko-osastot osallistuivat työhön kenttälinoittamalla eli rakentamalla lapiolla kaivettuja ja puulla vahvistettuja pikalinnoitteita pääaseman täydennykseksi ja sen etupuolelle.

Kantalinnoittaminen eli betonista, teräksestä ja kivistä tehtyjen linnoitteiden rakentaminen aloitettiin Suomenlahden rannalta Virolahdelta huhtikuun puolivälin jälkeen 1940 ja sen aloittivat ruotsalaiset vapaaehtoiset eri yrityksistä. Työjoukko oli yhteiseltä nimeltään Svenska Arbetskåren eli SAK ja se toi mukanaan työnjohdon ja työvälineet, joiden avulla työt saatiin nopeasti käyntiin. Edistyneen kaivosteollisuutensa ansiosta ruotsalaisilla oli mukanaan runsas määrä paineilmakäyttöistä porauskalustoa, murskauslaitteita sekä paalutus-koneita ja myös hyvä taito käyttää niitä.

Kun maailmantilanne kesällä 1940 jälleen muuttui, ruotsalaisten pääjoukko poistui Suomesta kesäkuussa ja loputkin syyskuuhun mennessä. Kalustonsa he kuitenkin jättivät suomalaisille ja sen lisäksi huomattavan raha-avustuksen. Erityisesti porauskalusto ja sen huoltoon tarvittavat välineet olivat erittäin tarpeellisia linjan luolien, kallioon tehtyjen korsumonttujen ja estekivien louhimisessa.

Jatkosota keskeytti rakentamisen

Salpalinjan rakennustyöt saatiin toden teolla käyntiin Suomenlahden ja Saimaan välillä kesäkuuhun 1940 mennessä ja pohjoisempanakin elo-syyskuun aikana. Rakentaminen kuitenkin keskeytyi, kun jatkosota alkoi 25.6.1941 ja suomalaiset aloittivat hyökkäyksen talvisodassa menettettyjen alueiden takaisinvaltaamiseksi. Salpalinja jäi kauaksi rintamalinjan taakse ja linnoitustyöt keskitettiin varsinaisille rintamille tai niiden vaatimiin taempiin asemiin. Salpalinjasta purettiin piikkilankaesteitä,

puurakenteita ja panssariesteitä paikallisiin tarpeisiin. Karjalan kannakselle kuljetettiin mm. noin 130000 panssariestekiveä.

Kun Neuvostoliitto aloitti suuryökkäyksensä kannaksella kesäkuussa 1944, Salpalinja nähtiin jälleen tärkeänä puolustuslinjana ja sitä alettiin kiireellä valmistella taistelukuntoon. Erityiseksi painopistealueeksi päätettiin Virolahti – Luumäki – Lappeenranta -alue, missä rakenteiden kunostus aloitettiin ensimmäiseksi. Työvoimaksi otettiin taistelualueita vedettyjä linnoitus- ja työjoukkoja. Kun suomalaiset kuitenkin torjuivat hyökkäyksen heinäkuun puoliväliin mennessä Karjalan kannaksella, ei Salpalinjan kestävyyttä koskaan jouduttu koettelemaan tosiosuhteissa.

Mittavaa tienrakennusta ja erikoisia rakenteita

Salpalinjan rakentamisen mittakavasta kertoo, että siihen kuuluu 728 kappaletta teräsbetonikorsuja, n. 225 kilometriä 4-rivistä panssarikiviestettä (arviolta 400000 kpl kiviä), n. 350 km taistelu- ja yhdyshautaa ja 3000 kappaletta puisia kenttälinoitteita. Mutta vaikka teiden suunnassa tehtiin paljon linnoitteita, niin vahvimmin linnoitetun Suomenlahti – Saimaa – alueen työt tapahtuivat pääosin maasto-olosuhteissa ja jo paikalle pääsy vaati jonkinlaisen tieyhteyden.

– *Teräsbetonikorsuun tarvittiin n. 560 kuutiota betonia ja sen aikaisen auton lavalle sitä meni noin yksi kuutio, muistuttaa Erkki Rikkola.*

– *Betoni valmistettiin keskitetysti erillisillä betoniasemilla, joten ajamista riitti.*

Myös nostamista voi vain ihmetellä, sillä tuhansien estekivien nosto auton kyytiin ja edelleen pystytys on tehty pääosin miesvoimin ns. kolmijalalla, joita oli vielä 60-luvulla pienillä rakennustyömailla nähtävissä. Teräsbetonikorsun valettu kk-kupu painoi 5 tonnia ja ylimpänä sijainnut tähyystyskupu peräti 10 tonnia, joten niiden nostaminen betonimuotin tai kallion päälle on ollut todellinen voimannäyte. Erkki Rikkolan mukaan korsuissa on sellaisiakin, että kymmenen tonnin kupu on jouduttu nostamaan jopa 14 metrin korkeuteen.

– *Jonkinlaisella haalaussysteemillä pyöreiden puiden päällä viertämällä se sinne on saatu, sanoo Rikkola.*

Saimaan alueella ja sen pohjoispuolella vesistöjen käyttö vihollisen liikkeen estämisessä suunniteltiin tarkkaan. Luumäellä tätä vaikutusta päätettiin tehostaa erityisellä tulitusjärjestelmällä, jonka suunnitelti insinööri majuri Viljo Castrén (katso Castrén-suku, Koneyrittäjä-lehti 5/2018). Insinööri toimisto A. Palmberg Oy toteutti Luumäen Kivijärvelle kolmesta padosta koostuneen rakenteen, missä Kivijärven vesi olisi ensin laskettu 15 metriä alempana olevaan Urpalonjärveen ja sitä ympäröivään maastoon ja sen jälkeen laskujokien padoilla nostettu järven pinta. Salpausselän harjun läpi ja valtatie ali johdettu vesi olisi talvellakin heikentänyt alapuolisten järvien jään kantavuutta ja siten estänyt panssarivaunujen etenemisen.

Vesiestejärjestelmän kokonaispituus on 8 kilometriä ja se valmistui loppuvuodesta 1940, jolloin sitä myös kokeiltiin. Tositoimiin ryhdyttiin kesällä 1944, kun Kivijärven vettä laskettiin alas pään kuukauden ennen kuin tilanne rauhoittui kannaksella. Nykyisin vanhan 6-tien varressa oleva kolmesta settisestä koostunut laskupato vaikuttaa olevan kuivalla maalla, mutta se johtuu Kivijärven pinnasta, jota laskettiin 1960-luvulla noin 70 senttiä.

Myös erikoinen pallokorsujen imubetonin valusysteemi oli käytössä ensimmäinen kerran Salpalinjan töissä. Maahan kaivettuun monttuun asennettiin eräänlainen ”munakuppi”, jonka päälle viritettiin vahvasta kumista tehty ja ilmalla täytetty sisämuotti. Ulkopuolinen muotti oli teräspeltiä ja sen viipaleet voitiin liittää pulttiliitoksilla. Raudoitettuun muottiin tehtiin valu notkealla betonilla ja ulkomuottiin liitetyillä letkuilla valuun kytkettiin kompressorin tuottama imu. Imun ansiosta muotit voitiin purkaa 2–3 tunnin kuluttua ja siirtää ne edelleen seuraavaan kohteeseen. Tällä rytmillä korsuja saatiin valettua parhaimmillaan 3 kappaletta vuorokaudessa. Jatkosodan aikana tämä menetelmä ja kalusto olivat käytössä lähempänä rintamalinjoja ja siellä niillä tehtiin enemmän pallokorsuja kuin Salpalinjalla.

Salpalinja maanomistajien omaisuudeksi

Rakentamisen aikaan projekti oli luonnollisesti huippusalainen ja rakentamistöistä ei ole jäljellä

edes sen aikaisia valokuvia, koska kuvaaminen linjalla oli kiellettyä. Myös vakoilijoita epäiltiin työmaalla liikkuvan ja joitakin epäiltyjä myös pidätettiin. Mutta sodan jälkeenkin linja oli suurelle yleisölle melko tuntematon ja sen sijaintia pyrittiin edelleen salaamaan. Vain asutuskeskuksissa – mm. Lappeenrannan kaupungin alueella – kaikki näkivät, mitä maastossa oli. Ja tietysti ne maanviljelijät, joiden pelloilla kiviesteet sijaitsivat, kiroilivat omaa työtään haittaavia rakennelmia.

Valtio hankki aikanaan maa-alueet Salpalinjan rakenteiden alta pääosin määrälakakauppoilla. Ensimmäinen palautuslaki säädettiin vuonna 1968 ja sen myötä suuri osa maa-alueista palautui maanomistajille. Mutta edelleen jäi 13 kunnan ja lähes 400 kiinteistön alueelle rakenteita, joille oli perustettu erityinen käyttöoikeus puolustuksellisiin tarkoituksiin. Tämäkin katsottiin tarpeettomaksi vuonna 2018, jolloin Salpalinja siirtyi kokonaan maanomistajien haltuun kiinteistönomistajan vastuineen. Museovirasto on kuitenkin valinnut Salpalinjasta ns. huippukohteita, 45 kokonaisuutta, joissa on 94 erillistä kohdetta.

Lähteet: ”Salpalinjan rakentajat 2014”, toim. Asta Kainulainen ja Saija Lehtonen sekä Erkki Rikkolan haastattelu



Museo-opas Erkki Rikkola esittelee pallokorsun ulkomuotia Virolahden Bunkkerimuseolla, missä on nähtävissä myös yksi valmis tällä imubetonimenetelmällä valettu korsu.

Luumäen Kivijärvelle suunniteltu alapuolisen maaston tulvitus olisi hoidettu tästä kolmella settiseinällä alkavasta padosta, josta on johtanut 3 kappaletta n. 1 metrin halkaisijaltaan olevaa putkea taustalla olevan vanhan 6-tien alta.

Tyypillinen Salpalinjan teräsbetonikorsu maastossa. Ylhäällä tähyystyskupu, josta myös voi ampuu konepistoolilla ja alhaalla konekiväärin ampuma-aukko.

Hamina – Vaalimaa – moottoritien rakentamisen yhteydessä täytyi yksi yli 500 tonnia painava betonikorsu räjäyttää, mutta Salpalinjan 4-rivinen panssarieste säilytettiin rakentamalla sen yli silta.

Salpalinjan panssariesteet tehtiin n. 3 tonnia painavista kivistä, jotka kiillattiin pienemmillä lohkeilla lapiolla kaivettuun monttuun. 40-luvun panssarivaunu pystyi kiipeämään kivien yli, mutta linnoitusuunnitelman mukaan se joutui ensin pysähtymään eikä pystynyt ampumaan, koska silloin vaunuissa ei ollut tykin vakaimia.

Betonikorsun tähyystyskupu, jonka paino on 10 tonnia. Tämä yksilö on Karhulan valimon tuotantona ja se on aikanaan nostettu miesvoimin osaksi korsun valumuotia.

Salpalinja-museot esittelevät suurhankkeen

Kun Salpalinja rakennettiin itäisen Suomen rajalle, se oli luonnollisesti tarkoitettu puolustustarkoituksiin eikä sitä suunniteltu museoksi tai näyttelyksi. Vuosien saatossa maastoon rakennetut kohteet eivät ole kuitenkaan hävinneet mihinkään ja monet paikalliset ihmiset ovat suorastaan kyllästyneet niiden aiheuttamaan häirittävään maataloudelle, luonnossa liikkumiselle, rakentamiselle ja metsien käytölle. Toisaalta nykypolvelle rakennelmat voivat edustaa eksotiikkaa ja tästä syystä osia Salpalinjasta on myös museoitu historiaan tutustumista varten.



Erilaisia pienempiä museo-kohteita on nähtävissä ainakin Savukoskella, Kuusamossa, Suomussalmen ja Kuhmon välisellä alueella, Lieksan Änäkäisissä ja Kerimäen Raituussa. Lisäksi Joensuun museossa on Salpalinjanäyttely ja Puumalassa on museoituna tärkeä vesiväylän suojeleluun tarkoitettu betonikorsukohde. Kymenlaaksossa ja Etelä-Karjalassa on pitkiä osuuksia linjaa nähtävissä ilman varsinaista museostatusta mm. Luumäellä valtatie 6:n varrella ja tältä Suomenlahden ja Saimaan välisellä alueella löytyy retkeilijälle nähtäväksi myös puolustuslinjan ulkopuolelta mm. tykistön tuliasemiksi valmistettuja betonirakenteita sekä erilaisia etu- ja oikaisulinjoja Salpalinjan ulkopuolella.

Yhtenäisen puolustuslinjan alueella etelässä Virolahden ja Miehikkälän kunnat ovat yhdessä eräiden muiden tahojen kanssa järjestäneet näyttelyt Bunkkerimuseossa ja Salpamuseossa salpakeskus.fi -tuotteeksi, jonka nettisivuilla on nähtävissä tiedot mm. aukioloajoista ja museoiden ajankohtaisista tapahtumista. Kesäkuun alun jälkeen nämä museot ovat korona-ajan jälkeen jälleen avoinna, mutta ennen paikkaa lähtemistä kannattaa aukiolo tarkistaa netistä. Museot sopivat erinomaisesti konemiehille lyhyemmänkin loman käyntikohdeksi!

Esittelemme...

Titanium-XV

**ISOMPI KÄRKI
PAREMPI, TASAISEMPI LEIKKAUS
KESTÄÄ PIDEMPÄÄN
„404” HARVESTER BAR**

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 | Taitajantie 2 | 57210 Savonlinna | 015 555 0402 | shop@uittokalusto.fi
www.uittokalusto.fi

Metsä- ja maanrakennuskoneiden kuljetusautot.
Monipuolinen valikoima ja yksilöllinen suunnittelu.
Teemme myös akselivälimuutokset, koneistukset, korjaukset ja huollot.

ARILAHTI KY

Ylävaltolantie 20, 52200 Puumala, 015 668 7161
arilahti.ky@kolumbus.fi • www.arilahtiky.fi

KAARIRAKENNE

ERITTÄIN KUSTANNUSTEHOKAS HUOLETON KOKONAISTOIMITUS RATKAISU SINUN TARPEESEESI

PYYDÄ TARJOUS sinulle sopivasta halliratkaisusta! Jere Kujanpää 045 875 5501
www.kaarirakenne.fi | [kaarirakenne](https://www.facebook.com/kaarirakenne) | [kaarirakenne](https://www.instagram.com/kaarirakenne)

FinnMETKO

2022

Jämsä 1.-3.9.
www.finnmetko.fi

**Metsäkoneiden lavettikuljetukset
Eurooppaan
asiantuntemuksella ja
monivuotisella kokemuksella.**

Antti Mattila Oy
p. 0400-239 595
FIN-34600 Ruovesi

KONEYRITTÄJÄ 8/2020 ilmestyy 30.10. Aineistopäivä on 8.10.

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

Kaivukoneesta vieläkin tehokkaampi

Ympäristö on yhä useammin keskiössä, kun keskustellaan tehostamisesta ja tuotteiden parantamisesta. Ja tosiasia on, että kaikki hyötävät tästä kehityksestä. Kaivukoneilla, jotka suoriutuvat töistä nopeammin, on vähäisemmät ympäristövaikutukset, ja kaivukoneen käyttäjät, jotka saavat aikaan enemmän samassa työajassa, pystyvät parantamaan kannattavuutta ja vähentämään samalla kaivutöiden ympäristökuormitusta. Engcon lanseeraa nyt kampanjan ”Do more. Earn more” viedäkseen kaivukoneiden tehostamiskehitystä eteenpäin.

Maanrakennustöihin liittyvät ympäristökysymykset jäävät helposti vähälle huomiolle. Kaivukoneita parantamalla ja tehostamalla voidaan kuitenkin vaikuttaa ympäristöön myönteisesti monella eri tasolla joko suoraan tai välillisesti. Kun Engconin älykkään rototiltilin kanssa käytetään lisäksi Engconin muita älykkäitä tuotteita, kaivukoneella työskentely tehostuu merkittävästi. Hyvä alku kaivukoneen tehostamiseksi on yhdistää rototilttiin automaattinen EC-Oil-pikakiinnikejärjestelmä:

– EC-Oil on älykäs pikakiinnikejärjestelmä, joka kytkee automaattisesti hydraulikan, sähköön ja keskusvoitelun sekä puomikiinnikkeeseen että rototiltin alapuolelle. Lisäksi Engconin kaikissa hydraulisissa työlaiteissa, kourissa, tärylevyissä, haarukkarungoissa ja harjalaitteissa on automaattinen öljyliitäntä aina veloitussetta vakiovarusteena. Rototiltin ja EC-Oilin yhdistelmä mullistaa itse asiassa koko kaivukonealan, sanoo Engconin perustaja Stig Engström ja jatkaa:

– Kaivaminen, tasoitus, ojitus, luiskien muotoilu, irrotus, tarttuminen, nostaminen, harjaus, tiivistys – kaivukone tarjoaa loputtomat mahdollisuudet suorittaa erityyppisiä töitä, kun se on varustettu rototiltillämme ja tarjoamillamme työlaiteilla.

Engconin automaattisen EC-Oil-pikakiinnikejärjestelmän avulla kuljettaja voi ohjaamosta käsin vaihtaa koneeseensa sekä mekaaniset että hydrauliset työlaitteet. Tämä parantaa turvallisuutta dramaattisesti. Työlaitteiden nopean ja helpon vaihdon ansiosta koneessa on aina työsuorituksen parhaiten sopeva työlaite.

– Automaattisen pikakiinnikejärjestelmän avulla kaivukoneesta muodostuu työlaitealusta eli tool carrier, ja yhdessä rototiltin kanssa käytettynä se lisää kaivukoneen tehokkuutta. ”Do more. Earn more” -kampanjan tarkoituksena on viedä kaivualaa eteenpäin paitsi Suomessa, myös koko maailmassa, ja haluamme, että Eurooppa, Pohjois-Amerikka, Australia ja Aasia seuraavat Pohjoismaiden jalanjalkia kaivukoneiden tehokkuudessa. Emme kuitenkaan halua pysähtyä tähän! Jos maailman kaikissa kaivukoneissa siirryttäisiin moderniin tekniikkaan, siitä olisi valtavasti hyötyä ympäristölle sekä myös jokaiselle kaivukoneella operoivalle. Sillä tavoin kaikilla on mahdollisuus kehittää toimintaansa entistä kannattavamman, Stig Engström toteaa lopuksi.

Engcon toteuttaa Do more. Earn more -kampanjan syksyllä 2020.

Hallitus kasvattaa työttömyyttä turveveropäätöksellään

Hallitus on päättänyt korottaa turveveroa 2,7 euroa/MWh. Veronkorotus uhkaa romahduttaa turpeen käytön nopeassa tahdissa. Päätöksestä seuraa nopea energiaturvetuotannon alasajo lähivuosina. Samalla noin 1500 henkilötyövuotta työtä katoaa. Turveveron korotus johtaa myös turveveron tuoton romahtamiseen.

Päätös on hallitusohjelman vastainen, koska tällä päätöksellä turpeen käytön puolitus jopa ylittyy ja se tapahtuu paljon nopeammin kuin vuoteen 2030 mennessä. Nyt käyttö ro.mahtaa jo muutaman vuoden kuluessa. Lisäksi turveveron korotus johtaa myös kuitupuun polttoon, vaikka hallitusohjelman mukaan on pidettävä huolta siitä, ettei ainespuuta oh.jaudu polttoon, sanoo Koneyrittäjien varatoimitusjohtaja **Simo Jaakkola**.

Päätös vähentää turvealalta työtä lähivuosina ainakin 1500 henkilötyövuotta. Pienemmästäkin työpaikkojen määrän vähennyksestä on Suomessa julistettu paikallisia hätätiloja. Nyt hallitus auttaa työttömyyden kasvua. Turpeen korvaamiseksi ajateltu puu kun todennäköi.simmin tarkoittaa tuontipuuta. Työ siirtyy ulkomaille.

Lisäksi hallitusohjelmassa on todettu turpeen huoltovarmuusröolin säilyvän. Tämäkin on turveveropäätöksen jälkeen vain sanahelinää, Jaakkola sanoo.

TEM tilasi AFRYltä toukuuussa selvityksen, jossa tarkasteltiin, miten turpeen käyttö muuttuu erilaisilla veronkorotuksen ja päästöoikeuden hinnan tasoilla. Selvityksen tulokset kertovat selkeästi, mitä suunnilleen nyt päätetyn suuruisen turveveron korotus tarkoittaa. Se pudottaa turpeen käytön viidesosaan vuosi-en 2016–2018 keskimääräisestä käyttötasosta, kun päästöoikeuden hinta on alempi kuin se on nyt. Samalla noin 1500 henkilötyövuotta työtä katoaa alalta ja turvetuotantomaakunnista.

AFRYn selvityksessä tarkasteltiin myös energiantuottajien puustamaksukykyä. Energia-

laitoksen puustamaksukyky kuvaa laitoksen kykyä maksaa puupolttoaineesta verrattuna halvimpaan vaihtoehtoiseen polttoaineeseen, jota voidaan käyttää rinnakkaispoltoissa. Turveveron korotus nostaa halvimman vaihtoehdon eli turpeen hintaa ja siten nostaa energiantuottajien puustamaksukykyä. Kaikki tarkastellut veronkorotustasot kaikilla päästöoikeusvaihtoehdoilla nostivat puustamaksukyvyn tasolle, josta alkaen sillä voi olla vaikutusta teollisuuden kuitupuun hintaan.

–Hallitus ajaa tällä turveveropäätöksellä energiantuottajia hankkimaan kuitupuuta polttoon turpeen tilalle. Energialaitosten puustamaksukyky nousee tasolle, joka on omiaan nostamaan kuitupuun hintaa. Toivottavasti tästä ei seuraa, että jokin puunjalostuslaitos suljetaan, koska toimintaympäristö muuttuu epävakaa. Tällöin kärsijöinä ovat metsänomistajat ja kaikki muut puunkäytöstä elantonsa saavat, Simo Jaakkola toteaa.

–Turveyrittäjillä on kalustossaan ja soissaan kiinni suuret investoinnit. Mikäli turvetuotanto ajetaan nyt näin nopeutetusti alas, alasajo tapahtuu hallitsemattomasti eikä yrittäjille jää aikaa tarvittavalle sopeutumiselle ja oikeudenmukaisen siirtymän rahoitusapukin jää hyödyntämättä, sanoo Koneyrittäjien varapuheenjohtaja ja energiavaliokunnan puheenjohtaja **Marko Vainionpää**.

Lisätietoja: varatoimitusjohtaja Simo Jaakkola puh. 040 900 9414 varapuheenjohtaja Marko Vainionpää puh. 0400 239 140

Luokitus- / tulkintavirhe korjattava: Puunkorjuu ei ole metsien kasvatusta vaan palveluliiketoimintaa

Metsäkoneyrittäjien status on määritetty kevään ja kesän koronatuikiin liittyvissä viranomaisien päätöksissä virheellisesti maa- ja metsätalouden alkutuotantoon. Määrittelyn ta.kia metsäkoneyrittäjät ovat olleet koronatuikien ulkopuolella ja täydellisesti väliinpuotajina. Metsäkoneyrittäjien status metsäteollisuutta ja metsätaloutta tukevien palveluiden tuotta.jana on vahvistettava lainsäädännössä ja korjattava viranomaisien tulkinnoissa kiireesti, vaatii Koneyrittäjien varatoimitusjohtaja **Simo Jaakkola**.

Metsäkonealan koneurakointi – puunkorjuu ja muu palvelu – on metsäteollisuutta tai metsätaloutta palvelevaa yritystoimintaa. Puunkorjuu on ensimmäinen osa suomalaista puunjalostusketjua. Puun katkaisusta alkaa puun rungon ja sen osien jalostus.

Puunkorjuupalvelua tuottavien koneyritysten asiakkaat ovat metsäteollisuus, sahateollisuus, Metsähallitus ja metsänhoitoyhdistykset sekä hyvin vähäisessä määrin suoraan yksityiset metsänomistajat. Alan vuotuinen liikevaihto on noin 700–800 miljoonaa euroa.

–Yritystulot myönnettäessä viranomaisella, esimerkiksi ELY, luokitetaan puunkorjuun virheellisesti samaan kategoriaan kuin maanviljely ja metsien kasvatusta. Tämän takia puunkorjuuryrityksillä ei ole ollut mahdollisuutta saada tukea koronakriisissä. Tällä tulkintavirheellä on laajempaa merkitystä kuin vain koronatuiki, Jaakkola korostaa.

–Metsätalouden harjoittamista on alkutuotantona harjoitettu metsien hoito ja puun kasvatusta. Tämä toiminta on suljettu yritystulotien ulkopuolelle. Puunkorjuu sen sijaan on puunjalostuksen ensimmäinen vaihe. Puunjalostaminen alkaa metsästä, kun puu on katkaistu kannosta. Metsässä puunrunko prosessoidaan erilaisiksi tukeiksi ja kuitupuutavara-lajeiksi sekä energiapuiksi. Koneyritys tuottaa tämän palvelun tilaajalle. Se on puunjalostuksen ensimmäinen vaihe, mikä pitäisi viranomaisen ja lainsäätäjän selkeästi ymmärtää. Nyt tämä asia on epäselvä etenkin lakeja tulkitsevalle viranomaiselle.

Viranomaisen on käyttänyt puunkorjuun koronatuikien ulkopuolelle sulkemisen perusteena Tilastokeskuksen luokitusta. Siellä puunkor-

juu on luokiteltu metsätalouteen. Lisäksi tilastossa on megaluokan virhe. Puunkorjuuseen on laskettu mukaan kolme puunjalostusyritystä ja Metsähallitus, joiden liikevaihto on niin suuri, että se kattaa toimialaluokan liikevaihdosta noin 80 prosenttia. Tämä on väärä tulkinta, josta johtopäätöksiä puunkorjuun kehityksestä viime vuoden aikana. Niinpä kustannustekoa koskevassa prosessissa puunkorjuu sen perusteella jätettiin tukien ulkopuolelle. Muu puunjalostusketju pääsi tuen piiriin.

–Viranomaiselta odotamme omaa harkintaa eikä tukeutumista virheelliseen tilastoon, Jaakkola sanoo.

–Puunkorjuun asema laissa on tulkintamme mukaan selvä ja sen mukaan puunkorjuu on yritystulotien soveltamisalan piirissä. Myös hallinto-oikeus on tämän tulkinnan vahvistanut kesällä 2020 antamassaan päätöksessä. Asia on edelleen selkiytettävä käynnissä olevassa yritystulotilainsäädännön muutosprosessissa, jotta myös viranomaisella asian ymmärtäisi ja puunkorjuuryrityksiä alettaisiin kohdella tasaveroisesti muiden yritysten kanssa.

–Koneyrittäjät eivät sinällään ole erityisesti hamuamassa yritystulotia, vaan tavoitteena on oltava yritystoiminta, joka pyörii ilman tukia. Silloin ollaan terveellä pohjalla. Mutta kuten olemme viimeisen vuoden aikana nähneet, joskus vastoinkäymiset kasaantuvat odottamattomalla tavalla ja sillan rakentaminen kohti tulevaisuutta voi edellyttää valtion tukitoimia, Jaakkola toteaa. Lisätietoja: varatoimitusjohtaja **Simo Jaakkola** puh. 040 900 9414



Suomen Työkone Oy: n kiertue

Suomen Työkone Oy / Rottne järjestää kuluven syksyn aikana työnäytöskiertueen Rottnen

Rottnen uusilla F10D ajokone ja H8D harvesteri malleilla. Kone-mallit soveltuvat erityisen hyvin harvennettavan metsän käsitte-lyyn. Lisätietoja paikoista ja ajankohdista saa **Keijo Rajaniemeltä** p. 0400-262 654 tai **Henrik Fridlundilta** 040-153 9477 sekä yhtiön kotisivuilta www.rottn.fi

Metsämiesten Säätiön apuraha

Metsämiesten Säätiön apurahat ovat seuraavan kerran haettavissa 1.12.2020 - 31.1.2021 Säätiön kotisivuilta löytyvän apurahojen haku- ja hallintajärjestelmän Kasöörin kautta. Jaettava summa on 1,6 milj. euroa. Säätiö julkistaa apurahojen suuntauksen jo nyt vaikuttavien apurahahankkeiden valmistelun käynnistämiseksi.

Säätiön alla oleva rahoitusstrategia linjaa millaisia hankkeita se apuraha-jaossa ensisijaisesti tukee. Tässä apuraha-jaossa erityispainotuksina on halu rahoittaa

- metsäalan viestinnän toimintatavan kehittämistä, vastuun jakamista ja vaikuttavuuden lisäämistä,
- metsätyön tuntemusta ja arvostusta lisäävien videoklippien ja muun aineiston tuottamista sosiaaliseen mediaan,
- metsäalan ennakoitiin liittyvää tutkimusta,
- metsäalan työelämän tarpeita vastaavan koulutusjärjestelmän tutkimusta ja pilotoitintia sekä
- markkinoinnin ja vetovoiman panosten riittävyyden tutkimusta metsäalalla ja muilla aloilla.

COMMITMENT TO EFFICIENCY

Pökyritytävän pätevä pyöritytjä X26

STEELWRIST
EARTHMOVING EFFICIENCY

075 326 6222 | 040 179 7238
040 179 0019 | 040 179 8108
www.steelwrist.com



Digitaalinen työkalu ammattilaiselle

”Meillä Kuution käyttö on lähes jokapäiväistä, sataprosenttista. Kaikissa puukaupoissa, jotka laitetaan julkiseen myyntiin, käytämme Kuutiota.”

Kari Salo

Johtaja

Metsänhoitoyhdistys Siikalakeus



”Olen käyttänyt Kuutiota heti alusta lähtien. Tarjouspyynnöt saa Kuution kautta kätevästi nappia painamalla kaikille palvelussa mukana oleville ostajille.”

Sakari Hautala

Metsäasiantuntija

Metsänhoitoyhdistys Keski-Suomi



Tutustu käyttäjien kokemuksiin kuutio.fi



Helpoin tapa myydä puuta