

KONEYRITTÄJÄ

3 vuotta koneyrittäjien asialla

FinnMETKO
2022
Jämsä 1.-3.9.

Nro 7 • syyskuu 2022



KONEYRITTÄJÄ

3 vuotta koneyrittäjien asialla

FinnMETKO
2022
Jämsä 1.-3.9.

Nro 7 • syyskuu 2022



KONEKAUPAN AMMATTILAISET

Aina on hyvä aika Kobelco-kaupoille!
Kobelcot ovat ympäristöystävällisiä, taloudellisia ja monipuolisia.

Performance X Design



KOBELCOT
VUOKRAA
Crent
info@crent.fi
0400 299 240

SK350LC-11

TALOUDELLINEN JA
TEHOKAS MOOTTORI:
213kW / 2.100 MIN⁻¹

TYÖPAINO:
36,600 -38,400 KG

TEHO:
200 kW

TYÖPAINO:
36,600 -38,200 KG

5,4% VÄHENTYNYT
POLTTOAINEEN
KULUTUS

10 TUUMAN
VÄRINÄYTTÖ

KAUHAN
KAPASITEETTI:
1.2 -1,8, M³

STAGE-V

NOSTOVOIMA:
12390 KG

STAGE-V

5% KASVANUT
KAIVUVOIMA

STAGE-V

SK380SRLC

SK500LC-11

KOBELCO
CENTER

HUOLTO / VARAOSAT / MYYNTI / VUOKRAUS
KOBELCO CENTERIT

VANTAA 030 660 6500
Juha-Matti Haapala 050 440 9957
Raimo Simoinen 050 431 8763

SEINÄJOKI 030 660 6501
Matti Pakkala 0400 661 104
Aki Tuominen 050 555 5655

JYVÄSKYLÄ 050 446 0187
Tero Auresko 050 592 4341
Jouni Ristolainen 050 446 0187

TAMPERE
Timo Lehto
050 373 6204

Vanha-Porvoontie 245
01380 VANTAA

Päivöläkatu 35
60120 SEINÄJOKI

Kisällintie 1
40320 JYVÄSKYLÄ

Tuottotie 1
33960 PIRKKALA

www.kobelcocenter.fi



Teemme vastuullista kone-
kauppaa. Meillä on koko Suo-
men kattava huoltoverkosto.

JOHN DEERE

JohnDeere.fi

IBC 3.0

Harvesteripään ylipyörytyksen esto säästää
letkuvaurioilta. Syötön ja sahauksen avustimet
ohjaavat oikeanlaisiin työmenetelmiin.

Optio saatavana H424-, H425- tai H425HD-harvesteripäällä varustettuun 1270G-harvesteriin
ja H425- tai H425HD-harvesteripäällä varustettuun 1470G-harvesteriin.

waratah

HARVESTERIPÄÄT



Ammattilaisten
arvostama

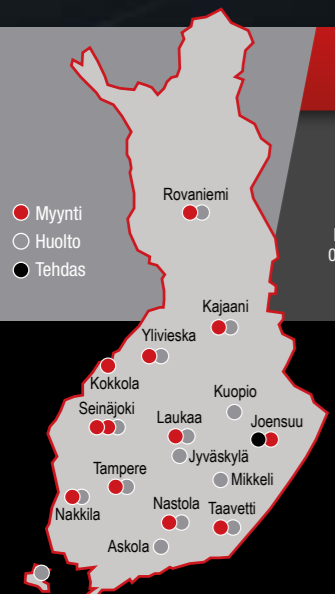
Waratah on suorituskykyä, luotettavuutta ja mittatarkkuutta, jota arvostetaan. Saatavissa kattava valikoima lisävarusteita, mm. joukkokäsittely, värimerkkaus, kantokäsittely ja prosessointiterät. Waratah-harvesteripäät ovat yhteensopivia kaikkien alustakoneiden kanssa.

TEHTY SUOMESSA
MADE IN FINLAND

#15000

Olemme valmistaneet Suomessa jo huikeat 15 000 harvesteripäätä. Tämä on mahdollista sinun ansiostasi, hyvä asiakkaamme – kiitos!

Asiantunteva myynti- ja huoltoverkosto palveluksessasi



Waratah Suomi
Mika Laakso
0400 320 607
Markku Ojaniemi
040 506 7605

Joensuu
Konehuolto Leväniemi Oy
045 120 8260
Kajaani
Kajaanin Metsäkonehuolto Oy
0400 177 515

Kokkola
Grami Forest Oy
040 556 7958
Nakkila
Metsäkonehuolto Kähkönen Oy
050 567 8219

Nastola
Nastolan Forest Huolto Oy
020 746 6791

John Deere Forestry Oy
konemyyjät

@WaratahEuropeRussiaJapan

www.waratah.com

BUILT TO WORK

waratah

Sisältö

nro 7 • SYYSKUU 2022



KONEYRITTÄJÄ



vuotta

- 5 **PÄÄKIRJOITUS**
FinnMETKO 2022 täytti odotukset – alan haasteet kävijöiden huuilla
- 6 FinnMETKO 2022 – täynnä tämän päivän ja tulevaisuuden ratkaisuja
- 12 **Tuttu nimi voittoon metsäkoneenkäytön SM-kilpailussa**
- 13 Keslalta uudet RH-III -kourat
- 14 **Deere FinnMETKOssa laajalla kalustolla ja uusilla kartoilla**
- 15 **Kouratarjontaa yllin kyllin**
- 18 Koneyrittäjien Datapankki FinnMETKO 2022-näyttelyssä
- 19 **Messuvieraita Puolasta**
- 20 Maarakennuskoneen-kuljettajat paremmuusjärjestykseen Ykköskuski-kilpailussa
- 24 **Spiraalin voi asentaa paremmin**
- 25 Keslalta proC i -alusta ja karkiohjaus
- 26 **Telat, renkaat ja vanteet**
- 27 Sellun sivutuotteena akkumateriaalia: **biopohjaista kovahiiltä**
- 32 Hakki Pilke 55 Pro ja muut klapikoneet
- 33 **Kalle Mattsson teki elämänmuutoksen**
- 35 **Kustannusten nousu syö tulosta ja motivaatiota**
- 36 **Ponssen ja Epecin sähkösininen show**
- 38 **Puolustusministeri Kaikkonen muurasi LM-Parkin peruskiven**
- 40 **Turveyrittäjät kaipaavat suoria tukia**
- 42 **Kunnon peli louhokselle**
- 43 **Monitoimiautolla maastoon**
- 44 **Tuote- ja palveluhakemisto**
- 45 **Tietoa ja nimityksiä**



Aidosti asiantuntevaa palvelua!

Meillä hinnat sis. alv 24%

Verkkokaupamme on aina auki!
ikh.fi

ON THE ROAD

KATSO KIERTUEEN AIKATAULU JA MAHTAVAT KIERTUETARJOUKSET:
WWW.IKH.FI

Vertaile helposti eri kauko- ja työvalojen tehoja ja valokeiloja!
www.ikh.fi/valostudio

Ponsse-yhteensopiva!



WESEM

3 vuoden takuu!

Optimum 5000, 10,5-30 V DC LED-työvalo
• teoreettinen 5000 lm
• 6 x 9,2 W LED
• valokeila 66°
• IP68 / IP69K

ST89008 **114,-**



3 vuoden takuu!

Optimum 4100, 9-36 V DC LED-työvalo
• teoreettinen 4100 lm
• 8 x 5 W OSRAM LED
• valokeila leveä 80°
• IP68 / IP69K

ST86064 **66,-**



Magna 9500Z, 9-36 V DC LED-työvalo
• teoreettinen 9500 lm
• 9 x 10 W LED
• valokeila leveä 120°
• IP68 / IP69K

ST86061 **105,-**



Integroiduilla välähdysvaloilla!



Magna 3200PRO, 9-32 V DC LED-työvalo

• E-hyväksytty peruutusvalo R23 ja välähdysvalo R65
• teoreettinen 3200 lm
• 4 x 8 W LED
• valokeila leveä 80 x 60°

ST86062 **79,-**



Regem 20 Pro, 9-36 V DC LED-lisävalopaneeli

• R65-hyväksytyt välähdysvalot
• teoreettinen 14000 lm
• 30 x 5 W LED
• ref. 40
• valokeila 40°

ST86212 **189,-**

FINNCONT
CONTINUITY

Jerry2 Polttoainesäiliö 400 l

• täyttötilavuus 380 l, diesel- ja moottoripolttoöljylle
• tila kanistereille tai työkalujen säilytykseen
• IBC-hyväksytty kuljetussäiliö
• UN/ADR tyyppihyväksytty IBC-pakkaus, pakkaustyyppi 31H2, pakkausryhmä 2
• sis. Piusi 12/24 V pumppu, akkukaapelit 2 m, tuotto 30/50 l/min, letku 4,0 m ja manuaalinen alumiinipistooli, imuletkussa sulkuventtiili 3/4" ennen pumppua, pohjaventtiili ja imuksi



FC0400 **1295,-**

Tarjoukset voimassa 31.10.2022 saakka. Hinnat sis. ALV 24 %. Pidätämme oikeuden hintamuutoksiin.

IKH Varasat -jälleenmyyjät ja IKH -myymälät kautta maan: ikh.fi VERKKOKAUPPA

Alajärvi Saarenpää Oy Forssa Konekoki Oy Haapavesi Haapaveden Autovaraosa Oy Huittinen Kiviniitty Hyvinkää Kimmon Varaosa Oy Iisalmi Savon Rautaosa Oy Imatra Imatran Varaosakeskus Oy Isojoki Metallipaja Heikki Alakortes Joensuu Kimmon Kone Kajaani Kajaanin Kone- ja Varaosa Kalajoki Rautio Tools Oy Kangasniemi KT-Kiinnitys Kankaanpää Pentti Korpela Oy Karjaa AD-Center Kauhava Lakeuden Kone Kaustinen MM-Tools Oy Kemi Kemian autopalvelu/Ojanperä Kemi Kemijärvi Kaillis-Tarvike Oy Keuruu Keuruun Saha ja Erä Oy Kitee Kiteen Konediesel Kittilä Konevuokraus Timpuri Oy Kiuruvesi Osuuskuunta Itämaito Kokkola Kokkolan Työkaluässä Kolari Kolarin Rakennustarvike Oy Kotka Kotkan Mikrokulma Kouvolan 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 Laitila Laitilan SALE Oy Lapua Saarenpää Oy Lieksa A & K Heikura Oy Lohja Tarvikekolmio Oy Loimaa Loimaan Hihna & Varaosa Oy Lovisa Loviisan Sähköpiste Oy Maarianhamina DAX Trading Ab Mikkeli Etukone Oy Muhos Peman Oy Mynämäki Varsinais-Suomen Konetarvike Mäntsälä Mairuen Kone ja Pultti Oy Niilsä Syvärin Konehuolto Oy Nivala Nivalan Konevaruste Oy Nurmes A & K Heikura Orivesi Ysitien Auto Oy Oulainen Oulaisten Autovaraosapalvelu Oy Parkano Parkanon Puupiste Pieksämäki Metkokuolto Oy Pielavesi AE-Kukkonen Oy Pietarsaari Wikro Tools Pihlpuudas Maaselän Maatalous Oy Porvoo Ferme Agri Oy, Porvoon Mikrokulma Pudasjärvi Koskitraktori Oy Punkalaidun TJP Myllyniemi Pyhäsalmi Pyhäsalmen Auto- ja Traktorihuolto Pöytyä Jarmo Lalli Oy Raahen Ouluntien Autohuolto Oy Rauma Rauman Tarvikekeskus Oy Rauma Toolsell Oy Ruukki Rauta Maatalous Jaatinen Oy Saarijärvi Konehuolto Hannu Hoppola Oy Salo Turun Konekeskus Oy Sastamala Kiviniitty Savonlinna Savon Konepiste Seinäjoki Saarenpää Oy Siilinjärvi Siilin Autotalo Sodankylä Simonen Oy Somero Rautanet Somero Sotkamo Erkki Tuhkanen Oy Suomussalmi Tasalan Kuukelli Oy Suonenjoki Pieksän Auto-Osa Oy Tampere Traktorivarasat 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 Virhydro Oy Vöyri Vöyrin Kone ja Traktori Ylitornio Rauta & Kone Nippeli Oy Ylivieska Vieskan Konetarvike Oy Ähtäri Jari Ruha Oy Äänekoski Huolto Harpent Oy

FinnMETKO 2022 täytti odotukset - alan haasteet kävijöiden huulilla

FinnMETKO täytti ja jopa ylitti odotukset syyskuun alussa yli 28000 kävijällään ja yli 300 näytteilleasettajallaan. Koronarajoitusten päättymisen sai kävijät liikkeelle ja yleinen kommentti olikin se, kuinka mukava on taas nähdä nokakkain tuttujaan ja asiakkaitaan sekä samalla saada kattava katkaus alan uutuuksista.

Tämä kaikki siitä huolimatta, että konetyöalojen kannattavuus on edelleen jatkanut laskuaan, vaikka markkinakysyntä on ollut erittäin hyvää.

Näyttelyn yhteydessä julkaistun Koneyrittäjien markkinakyselyn tulokset vetävät vakavaksi. Selvityksen mukaan kustannusten nousua on hankala saada ainakaan täysimääräisenä siirrettyä asiakashintoihin ja siksi koneyritysten kannattavuus heikkenee. Metsäyhtiöillä on voimaa sopimusneuvotteluissa ja julkisyhteisöjen hinnoittelu perustuu tarjouskilpailuihin. Kummassakaan tapauksessa urakointihintojen muuttaminen ei ole helppoa. Niinpä yrittäjät kertovat, että keskimäärin vain noin 70 prosenttia kohonneista polttoainekustannuksista on saatu vietyä urakointihintoihin.

Koneyritysten palveluiden kysyntä on ollut vuosina 2021-2022 vahvaa. Hyvä kysyntä näyttää jatkuvan myös tämän vuoden loppuun. Metsäkoneyrittäjistä jopa 85 prosenttia uskoo kysynnän pysyvän joko ennallaan tai kasvan loppuvuonna. Maarakennusalalla sen sijaan liki puolet yrityksistä arvioi kysynnän vähenevän loppuvuonna.

Hyvästä kysynnästä huolimatta koneyritysten tulonäkymät ovat synkät. Koneyrittäjien jäsenkyselyssä 65 prosenttia metsäkoneyrittäjistä ja 45 prosenttia maarakennusyrityksistä arvioi yrityksen kannattavuuden heikkenevän tänä vuonna.

Koneurakoinnin kustannukset metsä- ja maarakennusalalla ovat Tilastokeskuksen konekustannusindeksien mukaan nousseet viimeisen puolentoista vuoden aikana noin kaksikymmentä prosenttia. Suurimpana syynä on huikeasti kallistunut energia.

Tulevan talven haasteita ajatellen, olisiko nyt aika koneyritysten arvostuksen alkaa näkymään muussakin kuin juhlapuheissa. Tässä on peiliin katsomisen paikka ihan kaikilla.



Matti Peltola

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

KIRJAPAINO
Lehtispäät Oy
PL 80 • 15101 Lahti
p. 050 5955 979



VASTAAVA TOIMITTAJA
Matti Peltola • p.040 9009 412 • matti.peltola@koneyrittajat.fi

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

TAITTOSEITEERI
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
Ari Pihlajavaara 040 9009 419

TILAUSHINNAT 2022
75 euroa vuosikerta
70 euroa kestotilausvsk.+alv

www.koneyrittajat.fi

Lehti on Aikakausmedia ry:n jäsen ISSN 0788-9860 (painettu)
ISSN 2670-367X (verkkokulkaisu)

FinnMETKO
2024

Jämsä 29.-31.8.

www.finnmetko.fi





Näyttelyportit ovat juuri aukeamassa.
Kuva Sirpa Heiskanen

FinnMETKO 2022 – täynnä tämän päivän ja tulevaisuuden ratkaisuja

Syyskuun alussa Jämsässä pidetty FinnMETKO-näyttely oli täynnä kiivasta kaupantekoa ja hyvää tunnelmaa.

SIRPA HEISKANEN



Kuva Vesa Jääskeläinen



Kuva Vesa Jääskeläinen



Kuva Vesa Jääskeläinen



Kuva Sirpa Heiskanen



Kuva Vesa Jääskeläinen



Kuva Vesa Jääskeläinen



Kuva Vesa Jääskeläinen

Selvästi osallistujilla oli tarvetta päästä taas suuren messun tunnelmaan ja kaupantekoon sekä tutustumaan uutuustuotteisiin ja tapaamaan tuttuja konealoilta. Korona-ajan jälkeen näyttely palasi entiseen kokoomaan ja tunnelma oli sen mukainen – metkomaisen mukava ja inostunut.

Näyttelyssä oli esillä kaikki konetyöalat energiasta maarakennukseen ja puunkorjuusta logistiikkaan ja näytillä oli sekä tämän päivän että tulevaisuuden ratkaisuja. Tämän hetken kuuma aihe, energian riittävyys ensi talveksi, tiesi väentungosta klapi-koneita esittelevien osastoilla. Lastuja lensi ja klapeja syntyi klapi-koneiden työnäytöksissä ja kiinnostuneita ostajia parveili ympärillä. Sama tilanne oli hakkuri- ja murskainosastoilla, joissa sielläkin puhuttiin energiasta, sen saatavuudesta ja hinnasta, sekä valmistauduttiin vastamaan tulevan talven kysyntään. Energian hyvä kysyntänäkömä on herättänyt laajasti investointihaluja.

Viimeaikaiset hintojen nousut niin energiassa kuin muissakin kustannuksissa ovat entisestään korostaneet koneiden ja työtapojen polttoaine- ja kustannustehokkuutta. Polttoaineen kulutusta ja polttoainetehokkuutta lisääviä ratkaisuja esiteltiin kattavasti FinnMETKOssa. Uudet käyttövoimat kiinnostavat ja tuotekehitys tällä saralla käy myös kuumana. Tämän lisäksi kuljettajaa avustavia ja kuljettajan työtä helpottavia automaatio- ja digisovellusratkaisuja oli usealla osastolla esittelyssä.

Näyttelyvieraiden kirjo oli kansainvälisempi kuin koskaan aiemmin FinnMETKO-näyttelyssä. Aiemmin vieraita on ollut pitkälti Ruotsista, Baltiasta, Venäjältä ja Keski-Euroopasta.

Kun valmistajat ja myyjät ovat poistuneet Venäjän markkinoilta, markkinoita haetaan nyt muualta ja se näkyi näyttelyssä. Aiemmpaa enemmän kansainvälisiä vieraita oli Euroopan ulkopuolelta, erityisesti Etelä-Amerikasta: muun muassa Brasiliasta, Chilestä, Paraguaysta, Uruguaysta ja Argentiinasta.

Näyttelyssä vieraili kolmen päivän aikana yli 28 000 kävijää. Uutuuksia ja tuotteita esittelemässä oli 330 näyttelleesettäjää.

Seuraava FinnMETKO-näyttely on juhlanäyttely, sillä vuorossa on 20. kerta. Ensimmäinen näyttely järjestettiin vuonna 1987. FinnMETKO 2024 pidetään Jämsässä 29.–31. elokuuta 2024.



Smart Crane -kärkiohjauksella varustettu Komatsu 845 on 12 tonnin kuormatraktori, joka on parhaimmillaan harvennuksilla ja pehmeillä mailla mutta sopii myös pätehekkuille.

Komatsulta napatelit ja Smart Crane

Komatsu Forestin keskeisimmät uutuudet ovat vetotehoa lisäävät napavälitteiset telit 855-kuormatraktoriin ja nyt myös Smart Crane -kärkiohjaus hakkuukoneisiin.

Komatsu on tuonut Smart Crane -nosturinohjausjärjestelmän nyt myös hakkuukoneisiin. Kärkiohjausjärjestelmän avulla kuljettaja ohjaa koko nosturia sulavast nostopuomista teleskooppiuomin kärkeen asti kevyillä kahvan liikkeillä toisen määrittäessä etäisyyttä ja toisen korkeutta.

Smart Crane -nosturinohjauksen ”äly” on laajasti ohjelmoitavissa yksilöllisten tarpeiden mukaan ja näin koneen tuotto ja tehokkuus voidaan maksimoida tarkasti kuskikohtaisesti. Smart Crane vähentää kuljettajan työkuormitusta ja mahdollistaa myös paljon toivotun hakkuupään tarkan sijaintitiedon jatkossa.

Suosittuun 855-kuormatraktoriin on nyt saatavissa myös napavälitteinen XT-telivoimansiirto, jonka suurin etu on työskenneltäessä erityisen vaikeissa olosuhteissa, kuten jyrkässä tai märässä maastossa. Napatelin lasketaan tuovan viiden prosentin nettolisäyksen vetovoimaan. Kestävyyttä lisää, kun lumi ei pakkaudu rakenteisiin.

Komatsu on niinikään uudistanut kuormatraktorista tuttua Comfort Ride -ohjaamovaimennusta. Uusi 2.0-versio sisältää muunmuassa säädettävän sivuheilauksien vaimennuksen sekä ohjaamon automaattisen sivutaisvakautuksen paikallaan ollessa tai hiljaisissa nopeuksissa jopa kuuden asteen kulmaan asti. Levellointi on nyt kuusi astetta.

Used Premium -laatuileima on puolestaan Komatsu Forestin uusi konsepti, jolla käytetyn koneen osto tehdään asiakkaalle entistäkin turvallisemmaksi ja riskittömämmäksi. Laatuileiman saavat perusteellisen tarkastuksen läpäisseet parhaat koneyksilöt, joille myönnetään erityinen varaosatakuu.



C-sarjan suurin koura on C164, jonka päämarkkinat ovat vientikohteissa.



XT-napatelillä saadaan 855-kuormatraktoriin entistä tasaisempi vetovoima ja -teho. Comfort Ride 2.0 mahdollistaa kuljettajakohtaisen vaimennuksen säädön, joka lisää työomavauvuutta.

Logsetilta kouriintuntuvia uudistuksia

Logsetin tuotekehitysosasto on myllännyt 5F Evoa tuntuvalla kädellä, eivätkä muutokset ole jääneet faceliftin tasolle.

5F-ajokoneen huollettavuutta on parannettu, suodattimien vaihdot ja muut moottorin ympärillä olevat huoltopisteet ovat helposti käytettävissä. Ulospäin näkyvin muutos on lyhyempi eturunko, mikä lisää ketteryyttä.

–Kapeampi ja pienempi konepeitto parantaa näkyvyyttä. Pakokaasulaitteisto on siirretty konepeiton sivulta sen alle. Eturunkoa on vahvistettu, eli vääntöjäykkyyttä on huomattavasti enemmän, kertoo Logsetin tuotekehitysjohtaja **Jonas Hedström**.

Kuormaimessa on Smooth Crane, aktiivinen päätyvaimennusjärjestelmä, joka hieman poikkeaa muiden valmistajien kärkiohjauksesta, mutta peruseriaate on sama.

–Liikenopeuksien mukaan säätävät päätyvaimennukset tekevät työstä helpompaa ja pehmeää, sillä hakkuulaite ei liiku ”kiihtyvällä” liikkeellä peruskonetta kohti eikä ääriasennoissa tapahdu teräviä nosturin liikkeiden pysähdyksiä.

Hedströmin mukaan aktiivinen päätyvaimennus tekee nosturista pehmeän ja nopean ajettavan, mikä lisää peruskoneen ja nosturin käyttöikää samalla kun tuottavuus kohenee.

–Skaalattu kääntönopeus ja heilauksen esto suodattavat tahattomat liikkeet pois. Nosturin kärjen kääntöliikkeen ”maanopeus” voidaan säätää aina samaksi riippumatta nosturin pituudesta tai ulottumasta.

–Tämä ei siis ole täysverinen kärkiohjaus, mutta meidän mielestämme yhtä hyvä. Järjestelmä on integroitu ohjausjärjestelmään, joka on omaa tuotantoa. Smooth Crane on ollut testeissä puoli vuotta, ja nyt se siirretään sarjatuotantoon.

Myös ajokoneen ohjaamo on kokenut uudistuksia. Liimattavat lasit lisäävät kestävyyttä, ovea ja lasinpyyhkimiä on tukevoitettu ja raitisilmasuodattinta kasvatettu. Säilytystiloja on parannettu, mukitelineet ja integroitu ruuanlämmitin lisäävät taukomukavuutta ja valinnaisvarusteiksi on otettu jyhkeä hifi-järjestelmä. 400-wattinen poppikone hifi-käyttöön on Hedströmin mukaan saanut yllättävän hyvän suosion.

Harvesteripuolella näytetyssä oli esillä kaksi 8H hybridiä, jotka ovat olleet tuotannossa. Rinnakkaishybridi on ollut tuotannossa jo vuodesta 2016, ja vuosien saatossa sitä on jatkokehitetty kaiken aikaa.

–Hybridi on parhaimmillaan harvesterikäytössä. Joka kolmas myyty harvesteri on hybridi.

–Etu siinä, että hybridi lataa superkondensaattoreita ja käyttää sen tehon pumppujen vaatiessa suurempaa tehoa. Näin moottorin kierroslukua ei tarvitse nostaa ajossa tai työssä. Voidaan ajaa matalammilla kierrosluvuilla ja dieselmoottori kuormittuu tasaisesti, mikä säästää polttoainetta kierrosluvun laskiessa jopa 1300 kierrokseen minuutissa. Jonas Hedström sanoo, että se vaikuttaa huoltotunteihin ja moniin muihinkin seikkoihin. Kuskeille se tarkoittaa paljon vähemmän värinöitä ja ääriä ja melua, jonka ansiosta kuljettajatyö on paljon rennompaa. Sen huomaa aina päivän päätteeksi.

VESA JÄÄSKELÄINEN



TH75 koura on tarkoitettu pätehekkuille.



5F-ajokoneen eturunkoa uudistettu. Nokkaa on lyhennetty 50 mm tiivistämällä lauhdutinpakettia ja jäädytymiä sekä muita osia. Ketteryys on kasvanut ja huoltokohteisiin pääsy parantunut.



Pitkä teli on saatavissa nyt 5F-Evoon vaihtoehtona. Ohjaamovaimennuksessa valmistaja on pysytellyt iskuvaimentimissa ja ilman hydraulikkaa toimivassa passiivijousitusessa.



Logset TH65 3.3n-kourassa on nyt uusittu venttiililohko. Muotoilulla ja piiloletkukutsella painoa on saatu 100 kg alemmaksi edelliseen versioon verrattuna.



14-tonninen ajokone oli lähdessä Kane Forestille Kurikkaan. Eturunkoa ja AdBlue-järjestelmän suodatusta on uudistettu.



Nisulan kuusipyöräinen N6-harvennushakkuukone on parhaimmillaan turvepohjaisten leimikoiden väljennyksessä.



Nisula N6e varustettuna Palfingerin S110 nosturilla



Nisula 425H on lisäerillä varustettu harvennushakkuukoura.



Nisulan suurin kouramalli on 555H.



Omanlaisensa Nisula N6

N6-hakkuukoneessa näkyy Nisulan oma suunnittelu, joka tekee siitä täysvärisen laitteen harvennushakkuulle. Tänä vuonna se on ollut saatavissa myös kuusipyöräisenä versiona ja kahdella eri nosturilla.

Yli kymmenen vuotta markkinoilla ollut Nisulan N-sarja on vuosien varrella kokenut monia uudistuksia. Aikaisemmat N5-mallit perustuivat Lännen Tractorin koneisiin ja nyt N6:ssa on paljon omaa suunnittelua. -N6 on alusta lähtien suunniteltu metsäkoneeksi, sanoo yrityksen perustaja **Ali Nisula**. Tänä vuonna sen toimitukset ovat alkaneet 4- tai 6-pyöräisenä ja kahdella eri nosturilla, joko omalla N100-liikeratakuormaimella tai Palfingerin nosturilla sekä useilla valinnaisilla hakkuupäillä ja energiakourilla. Kuusipyöräisen lisäpaino on tonnin luokkaa.

N6-mallin uusi runkorakenne on selkeä. Runkokeinunta, suuri 42 asteen runkonivelen kääntökulma ja iso kallistuskulma tekevät koneesta erittäin maastokelpoisen. Uudentyyppisen runkoratkaisun myötä on saatu aikaan aktiivinen runkolukko, jolla saadaan paras mahdollinen ajovakautta myös konna siirreltäessä.

Moottorina on edelleen 4,9-litrainen AGCO 140 kW diesel ja vaihteistona kaksinopeuksinen ZF Power-Shiftillä. Vetävät akselit ovat lukolliset ZF MT-mallit.

Omapainoltaan 16-tonninen N6-hakkuukone lähti näyttelyn jälkeen asiakkaalle Puolaan.



Crane Control oli esillä 12-tonnisessa FR48 kuormatraktorissa.



FR48 ohjaamojärjestely.



Kahdeksanpyöräinen CR68 kombikone on edelleenkehitetty Logmanin kuormatraktorista.

Ruotsalaisvalmisteinen Rottne on maailman vanhin metsäkonevalmistaja, joka on edelleen toiminnassa. Kouravaihtoehtoina ovat SP:n ja Rottnen omat kourat. Takateliön kääntö kuuluu vakiona 13-malliin. Toimitusajat ovat lyhentyneet 4-6 kuukauteen, kun muilla valmistajilla odotusajat ovat yleensä kasvaneet.



1.

Sampo-Rosenlew ja moni muu

Sampo-Rosenlew on kehittänyt tuotevalikoimaansa uudet tuomalla kaikkiin malleihin entistä ergonomisempia hallintapaneelit ja käsi- nojat joystickkeineen sekä uuden Crane Control -kärkiohjauksen kuormatraktoriin.

Parkerin venttiilistöllä ja koneohjauksella toteutettu Sampo Crane Control tuo vaimennusta, joustavuutta ja pehmeät liikkeet korjuuseen. Sampo-Rosenlewin metsäkonemyynnistä vastaava Ahti Sormunen sanoi, että kärkiohjaus rasittaa vähemmän kuljettajaa ja parantaa oleellisesti työtehoa.

Osastolla esillä olivat mm. tuttu nelipyöräinen harvesteri HR46X 7,1-metrillä nosturilla ja 124 kW/170 hv) 4-sylinterisellä moottorilla sekä asiakkaan käytössä tovin aikaa ollut esisarjan yhdistelmä-kone CR68, jonka moottoriteho on 214 kW/291 hv ja Logmer 160-11 nosturin ulottuvuus 11 metriä.



2.

kuva 1 Prosilvan ajokonekonsepti perustuu siihen, että koko kone on nostettu sylinterien päälle ja joka nurkkaa voidaan nostaa 80 cm ylös tai laskea alas, jolloin maavara on alimmillaan 350 mm luokkaa. Hytissä ei näin ollen tarvita vakainta.

kuva 2 Konseptikoneen tavoitteena on päästä ajamaan kaltevilla pinnoilla. Sylinterit luonnollisesti lisäävät kokonaispainoa. Ohjaamointeriööri on uusi samoin kuin koneen military-väritys.



Ranualaisen Jarcrackin kevyet metsäkoneet on saatavissa joko 8-renkaisena tai telakoneena. Kantavuudet ovat vastaavasti 6 tai 5 tonnia. Tuotannossa on harvesterin lisäksi kombikone, jonka muutos ajokoneesta harvesteriksi vie vertain verran aikaa.

Tuttu nimi voittoon metsäkoneenkäytön SM-kilpailussa

Metsäkoneenkäytön SM-tittelistä kisattiin FinnMETKO 2022 -näyttelyn perjantapäivänä.

Voittajaksi kruunattiin jälleen kerran **Teemu Honkalatva** Mynämäeltä. Honkalatva on voittanut kisan aiemminkin, mm. vuosina 2018 ja 2016.

Hopeaa metsäkoneen kuljettajien mestaruuskisassa nappasi **Juho Palomäki** Luivialta ja pronssille ylsi **Tuomas Vitikainen** Hirvensalmelta.

Kilpailu käytiin tällä kertaa Komatsun koneilla ja kilpailun järjestelyistä vastasi Riverian metsäalan koulutus.

SIRPA HEISKANEN



Mies miestä vastaan -semifinaalivaihe menossa Metsäkoneenkäytön SM-kilpailussa. Kuva: Vesa Jääskeläinen



A-vakuutus-palvelut –
Ammattilaiselta ammattilaiselle, jo yli 70 vuotta.

Vakuutuksen myöntää Pohjola Vakuutus Oy.

Pidetään koneet käynnissä

A-vakuutus-palveluiden avulla pidät huolta yrityksesi kahdesta tärkeimmästä: kuljettajista ja kalustosta.

- ✓ Saat käyttösi parhaat asiantuntijamme, jotka tuntevat toimialasi riskit vuosien kokemuksella.
- ✓ Saat räätälöidyt ratkaisut henkilöstösi, ajoneuvokaluston sekä omaisuuden ja toiminnan turvaksi.

Erikoisajoneuvojen vahinkotarkastajamme varmistavat, että pääset vahingon jälkeen nopeasti takaisin tien päälle.

Tutustu ja pyydä tarjous
osoitteessa op.fi/ammattiliikenne

Pohjola Vakuutus 

Keslalta uudet RH-III -kourat

Kesla tuo markkinoille kolmannen sukupolven harvesterikouransa, RH-III -malliston. Neljästä suosikkikokoluokan mallista suurin sopii pätehekkueillekin.

Mallisarjaan kuuluu neljä hakkuupäätä, joista pienimmät ovat 19RH ja 21RH. Lyhyt ja kompakti, kolmiteräinen 19RH-III on omiaan mutkaisten puiden, kuten eucalyptuksen käsittelyssä ja akaasian kuorinnassa. Tekniikkaltaan muutoin vastaavassa 21RH:ssa kaksi takakarsimateriaa isompien puiden käsittelyyn, joten se sopii meikäläisiin harvennushakkuisiin.

24RH ja 26RH -mallit soveltuvat harvennuksen ohella myös pätehekkueille. Pienempi kolmiteräinen kevyt ja kompakti on mutkaisten lehtipuiden käsittelyssä ja eucan kuorinnassa. Neliteräinen 26RH puolestaan tehokkaampi isommissakin puissa karsintajäljen ollessa hyvä myös oksaisimmillakin puilla.

Kesla on uudistanut RH-III -harvesterikourissa käytettävää hydraulikkaa. Lähtökohtana on ollut tehohäviöiden minimointi, korkea nettoteho ja sopivuus hyvin erilaisiin alustakoneisiin.

Uutta mallisarjaa on suunniteltu samalla, kun Kesla on uudistanut valmistusteknologiaansa. Esimerkiksi rungon moduulit on koneistettu yhtenä kappaleena hitsauksen jälkeen, ja liikkuvissa osissa käytetään entistä enemmän valukomponentteja, mikä lisää rakenteiden mittatarkkuutta.



Kesla 21RH-III voidaan varustaa proAX- saksikatkaisulla ja joukkokäsittelypihdeillä, jotka ovat parhaimmillaan energiapuun korjuussa. Neliteräinen 26RH-III soveltuu niin harvennuksiin kuin pätehekkueillekin.

Deere FinnMETKOssa laajalla kalustolla ja uusilla kartoilla

Deere toi näyttelyyn laajan malliston vihreitä metsäkoneita tutulle paikalleen pääportin viereen.



Deeren osastolla oli kuhinaa. Kuva: Tapio Hirvikoski

Esillä olivat 1010G-, 1110G-, 1210G- ja 1510G kuormatraktorit sekä harvesterit 1070G H212-harvesteripäällä, 1170G 6W H424-harvesteripäällä, 1170G 8W H423-harvesteripäällä, 1270G 8W H425-harvesteripäällä, 1270G 8W H424-harvesteripäällä ja 1470G 6W harvesterin varustettuna H425-harvesteripäällä.

Deeren softateltassa puolestaan esiteltiin uusia tarkkoja ja havainnollisia kartoja sekä uutta korjuusuunnittelun työkalua TimberMatic Kartat ja TimberManager-sovelluksissa.

TimberMatic Kartat -sovellus lanseerattiin neljä vuotta sitten FinnMETKO-näyttelyssä ja siitä lähtien se ja TimberManager ovat olleet vakio-ominaisuuksia John Deeren G-sarjan hakkuukoneissa ja kuormatraktoreissa. Ne toivat uudenlaista havainnollisuutta puunkorjuuseen ja töiden etenemisen seurantaan. Nyt FinnMETKOssa esitellyt uudet kehittyneet karttatasot siirtävät havainnollisuuden aivan uudelle tasolle. Myös käyttömahdollisuudet monipuolistuvat.

Kun Kartat aiemmin palveli ensisijaisesti kuormatraktorin kuljettajan apuna näyttämällä kuljettajalle hakkuukoneen mittatiedot ja kaadettujen runkojen tarkan sijainnin, uudet kehittyneet karttatasot antavat hakkuukoneen kuljettajalle selkeän ennakkotiedon korjuukohteen maastosta ja puustosta. Leimikon suunnittelu helpottuu.

Uusi Kartat-sovellus sisältää eri tietolähteistä saatavaa dataa jalostettuna ja jaoteltuna eri karttatasoille (metsänkäyttöilmoitukset, vinovalokartta, ajokelpoisuuskartta, varastointikelpoisuuskartta, puulajikartta, nä-

kyvyyskartta, puuston pituus, harvennuspoistuma). Esimerkiksi ajokelpoisuuskartalla sininen väri näyttää kosteat paikat ja keltainen jyrkät rinteet. Puulajikarttatasolta näkee, mitä puulajeja alueella on: sininen väri tarkoittaa mäntyjä, vihreä kuusia ja keltainen lehtipuita. Näkyvyyskartta kertoo näkyvyydestä 1,3 metrin korkeudella metsässä ja paljastaa näin kohteet, joissa tarvitaan ennakkoraivausta. Tasoja voi tarkastella yksittäin tai käyttää päällekkäin työn suunnittelussa.

Työkalu leimikon suunnittelun avuksi

Korjuun suunnittelun avuksi Deere tarjoaa suunnittelutyökalun, jonka avulla TimberMatic Kartat -sovelluksen uusista karttatasoista saa kaiken hyödyn irti. Karttatasot näyttävät esimerkiksi soveltuvat varastopaikat suunnittelun tueksi.

TimberMatic Kartat -ohjelman sisältämä suunnittelutyökalu avustaa TimberManagerissa tehtyjen hakkuusuunnitelmien käyttöönotossa. Jos hakkuusuunnitelmaa ei ole tehty ennakkolta, sen voi piirtää myös suoraan TimberMatic Kartat -ohjelmassa. Työkalu avustaa suunnittelua vaihe vaiheelta edeten.

Kehittyneet karttatasot päivitetään maksutta TimberMatic Kartat -ohjelmaan ja TimberManager-palveluun John Deere Forestryn asiakkaille Suomessa. Kartat kattavat koko Suomen alueen. Leimikon suunnittelutyökalu lisätään TimberMatic Kartat -ohjelmaan syys-lokakuulla ja TimberManageriin myöhemmin.

IBC:stä versio 3.0

Deere esitteli myös IBC-kärkiohjauksen uusinta 3.0 versiota. Siinä on uusina ominaisuuksina harvesteripään ylipörytyksen esto sekä syötön ja sahauskes avustin. Ylipörytyksen esto säästää letkuvaurioilta, syötön avustin ohjaa kuljettajaa välttämään puun syöttöä konetta tai ohjaamo kohti ja sahauskes avustin ohjaa kuskia välttämään sahausta ohjaamo kohti.



IBC 3.0:n syötön avustin varoittaa kuljettajaa vaaratilanteesta. Kuva: Sirpa Heiskanen



Maastokartta vinovalolla yhdistettynä varastointikelpoisuuskarttaan näyttää tienvarsivarastointipaikoiksi sopivat alueet. Kuva: John Deere Forestry Oy

SIRPA HEISKANEN



Jak-300 on valmistajansa Jak Metalli Oy:n ensimmäinen C-mallin energiakoura on tarkoitettu käytettäväksi 5-25 tonnin kaivinkoneissa.



Sampo Rosenlewin alustakoneessa oli uusi neliteräinen Keto-kouramalli 150 Multi. Monitoimikoneella hoituu myös pienpuun keruu. Katkaisuläpimitta on optimiltaan 400-500 litraisille puille.

Kouratarjontaa yllin kyllin

Puunkorjuupuolella runsain tarjonta FinnMETKO-näyttelyssä oli vanhaan tapaan energiapuukourissa, jotka ovat kokeneet päivityksiä ja tuoteparannuksia.

VESA JÄÄSKELÄINEN

Keto Forst M6 -malli katkoo 420 mm runkoja ja painaa vain 370 kg. Logmit M6 mittalaitteen kanssa hinta on 30 900 euroa.

Tapio 400 EXS sykeharvesterin katkaisuläpimitta on 400 mm ja syke tasan metri. Painoa on 470 kg.

Satakiloinen Jobo ST35 on maailman pienin sykeharvesteri. Kaatoläpimitta on 200 mm ja iskunpituus 350 mm.



TMK multikoura S sopii 6-18-tonnisiin koneisiin ja on parhaimmillaan kauhapyörittäjän kanssa purkutöissä, raivauksissa ja maisemoinnissa kauhankanssa,



Moisio Forestin keräilypaketilla helpotetaan energiapuun korjuuta. Kaikkiin harvesterikouriin sopiva 60 mm korkea kiinnike asennetaan tilitin ja rotaattorin väliin. Tähän kiinnitetään keräilyrunko, joka on nopeasti irrotettavissa kun sitä ei tarvita.



Tällä Biojack 330 -harvesteripäällä on tehty viime talvena 2000 kuutiota energiapuuta. Kourassa on neljä karsintaterää ja kaksi V-Tec joukkokäsittelysyöttöruullaa.

Pikakiinnike 2.0:ssa on uusi letkutus, johon alkuperäiset kouran letkut käyvät. Kouran vaihto käy kaverin kanssa parissa minuutissa: Kiinnike avataan kahdella isolla pultilla ja rotaattorin pohjassa olevat pikaliittimet napsautetaan työkalulla auki.



Moipu Extreme -syöttöruullien patentoitu piikkikuvio antaa harvesterikouran ruillille äärimmäistä uutta pitoa.



Crelea AM-300S on kaatoläpimitaltaan 300 mm rullaharvesteri, joka sopii keveytensä puolesta traktoreihin, pieniin kaivureihin ja harvesterikoneisiin.



Naarva S23 sykeharvesteri katkoo jopa 230 mm puita ja soveltuu 240-260 kg painollaan traktorikäyttöön ja pieniin 5-8 t kaivinkoneisiin.



Ecolog EC 661 LF on sahaushalkaisijaltaan 700 mm harvesteripää, joka sopii parhaiten Ecologin 580 ja 590 harvesteriin. Karsintaläpimitta kärjestä kärkeen on 480 mm ja pienin 30 mm.



Bizonilla on kaksi uutta mallia 230 ja 300, joihin molempiin on leikkuuteriä kaksi eri mallia.



Axe 650 HD -energiakoura on tarkoitettu 12-30 tonnin kaivinkoneisiin. HD-mallissa on rungon ja katkaisuvoiman ohella vahvistettu kääpiä ja tappeja.

John Deeren H424 on 4-rullainen harvesteripää, johon on tehty useita tuoteparannuksia niin venttiililohkon kuin tilitinkin osalta. Kouran paino on 1100 kg ja kaatoläpimitta 620 mm.



John Deere toi IBC-kärkiohauksen kuormatraktoreihin vuosia sitten. Nyt vuorossa on isoihin harvesteriin suunniteltu IBC-versio 3.0, joka sisältää useita kuljettajan työtä avustavaa ominaisuuksia, kuten ylipöyrytyksen eston.



Log Max 2000T on kevyisiin harvesteriin suunniteltu hakkuupää, jonka paino on 420 kg ja suurin katkaisuläpimitta 41 cm. Kasvanut syöttönopeus on parhaimmillaan 6-25-senttisten runkojen käsittelyssä.





Vuosi 2022 on tuonut maailmantilanteeseen yllättäviä ja odottamattomia muutoksia. Muutos on kuitenkin kaikkine hyvine ja huonoine puolineen nykyisin melko lailla jatkuva olotila, eli oletettavasti parhaiten pärjäävät ne, jotka saavat sopeutettua toimintaansa kulloinkin vallitsevaan tilanteeseen. Tämän hetken muuttuvassa maailmassa pysyvänä ja perinteisenä, sekä selvästi toivottuna ja odotettuna asiana Jämsässä saatiin taas järjestettyä FinnMETKO 2022- näyttely. Koneyrittäjien Datapankki oli mukana Koneyrittäjien näyttelyosastolla. Tuottavuuden seurannasta ja sen tärkeydestä käytiin osastolla paljon ajankohtaisia keskusteluja erityisesti puunkorjuuryrittäjien, sekä myös muiden sidosryhmien kanssa.

Yrittäjien kanssa käydyissä keskusteluissa tuli selvästi esille mietteitä toiminnan ohjaamisesta monella tavalla muuttuvissa olosuhteissa. Polttoaineen hinnan nouseminen aiheuttaa ymmärrettävästi mietteitä koneyrittäjissä. Palkkasummaan on myös tulevaisuudessa odotettavissa korotuspainetta inflaation ja työvoimasta käytävän kilpailun seurauksena. Positiivisena asiana keskusteluissa tuli kuitenkin esiin se, että työmaita tuntuu riittävän kaikille ja näkymä tulevaan on jonkin verran pidempi kuin aiemmin.

Seuranta ja suunnittelua

Keskusteluissa näyttelyn osastolla todettiin yhdessä yrittäjien kanssa,

että on erittäin tärkeä tehdä tuottavuuden ja työmaiden seuranta, jotta kannattavuus voidaan varmistaa koneellisen puunkorjuun yrityksissä. Koneyrittäjien Datapankki antaa yrittäjälle vapauden keskittyä työssään päivittäin eteen tuleviin, kiireellistäänkin huomiota vaativiin tehtäviinsä. Seuranta ja suunnittelua varten tarvittava tieto kertyy Datapankkiin päivittäin sitä mukaa, kun metsäkoneiden kuljettajat lähettävät päivän töistä muodostuneet tiedostot palveluun. Näiden tietojen avulla Datapankki laskee yrittäjälle tuottavuustiedot valmiiksi lohkoittain, koneittain, kuljettajittain, työlajeittain ja asiakkaittain. Kun yrittäjälle tai työnjohdolle tulee aikaa tehdä seuranta ja sen pohjalta perustuvaa töiden suunnittelua, riittää kun avaa Datapankin raportit ja vertailee tuloksia haluamista näkökumista. Koneiden ja kuljettajien sijoittelussa tärkeinä Datapankista saatavina tietoina ovat tuntitulon lisäksi Datapankin raporteille tänä vuonna tuotu polttoaineen kulutus tehtyä kuutiota kohden. Tämä tiedot auttavat yrittäjää myös silloin, kun yrityksessä mietitään uuden konekaluston hankintaa.

Todellinen tietovarasto yrittäjälle

Näyttelyssä oli mukava päästä esittelemään yrittäjille myöskin Datapankissa uutuutena olevaa lisätietojen raportointia metsäkoneista ja lisätietojen raportin sisältöä. Kuljettajilta voidaan Datapankissa nyt kysyä lohkon lisätietoja:

- maanomistajan puut, m³
- tuntityöt henkilö / kone
- hakkuutähteen kasaus m³
- kantokäsittelyaineen kulutus urea, litraa tai Rotstop, grammaa
- siirtomatka edelliseltä työmaalta, km
- mitä tahansa vapaata tekstiä
- liitetiedostoja, kuten mittautodistus, mittatarkkuuden tarkastusraportti tai valokuva lohkolta

Kaikki lohkolta lähetetyt lisätiedot näkyvät Datapankissa lohkoittain. Myös liitetiedostot löytyvät loh-

HARRI GRUNDSTRÖM

kojen riveiltä ja ne on sieltä helppo avata ja tarvittaessa välittää eteenpäin vaikkapa tietoa kysyville asiakkaalle tai maanomistajalle. Tämän uutuuden myötä yrittäjät voivat käyttää Datapankkia myös kattavana lohkojen tietopankkina.

Luottamusta tekemiseen ja tulevaisuuteen seurannan avulla

FinnMETKO 2022- näyttelyssä käyneet puunkorjuuryrittäjät antoivat Datapankin kokonaisuudesta varauksettomasti positiivisen palautteen. Yrittäjä voi hyödyntää Datapankin raportteja silloin, kun hän haluaa sijoittaa oikean tehoiset metsäkoneet sopivimmille leimikoille ja koneille sellaiset kuljettajat, jotka saavat valituilla työlaeilla aikaan parhaiten tuottavat työtulokset.

Datapankki voi tarjota yrittäjälle vahvaa luottamusta tekemiseen, kun kaikki tuottavuuteen liittyvä tieto ja lohkojen yleinen tieto on Datapankissa tallessa yhdessä paikassa. Sitä voi hyödyntää aina tarvittaessa. Lisätietoja: Datapankki asiakasvastaava Harri Grundström p. 040-9009427 / harri.grundstrom@koneyrittajat.fi

Messuvieraita Puolasta

MHS Serwis Mikulski Hydraulika Silowa on puolalainen puutavara-autojen päällysrakenteiden ja perävaunujen valmistaja. Yrityksellä on myös korjaamotoimintaa. MHS:n Etelä-Puolan myyntipäällikkö Damian Osuch kävi tutustumassa FinnMETKO-näyttelyyn Jämsässä.

SIRPA HEISKANEN



MHS ja Pihtiputaan Ajokonekorjaamo ovat tehneet yhteistyötä jo joitakin vuosia. Ajokonekorjaamon toimitusjohtaja Markku Pihlajamäki oikealla ja Damian Osuch keskellä.

FinnMETKO on todella suuri näyttely ja näyttääkin messuilta verrattuna puolalaisiin näyttelyihin. Jos Puolassa on metsäalan näyttely, siellä on vain muutama näytteilleasettaja, Osuch kertoo.

MHS on Puolan toiseksi suurin puutavara-autojen varustaja ja päällysrakentaja. Yritys on tehnyt yhteistyötä suomalaisten yritysten kanssa ja se on muun muassa yksi Keslan kourien ja nostureiden jälleenmyyjistä Puolassa. FinnMETKO-näyttelyssä MHS:n edustajat tulivat bongatuksi Pihtiputaan Ajokonekorjaamon osastolta. MHS ja Ajokonekorjaamo ovat tehneet yhteistyötä jo joitakin vuosia.

FinnMETKO-messuilta puolalaiset hakevat kontakteja ja alan uutuuksia. Damian Osuch tietää, että Pohjoismaissa ja Suomessa puutavaran kuljettamisessa kumipyörillä on pitkät perinteet ja vahvaa osaamista, ja että niistä voi ottaa mallia Puolaankin.

- Täällä on hyvä tavata ystäviä, tuttavuuksia ja kumppaneita sekä löytää uusia, varsinkin näin pitkältä aikaa koronataudin jälkeen, hän kertoo.

MHS Serwis Mikulski Hydraulika Silowan palveluihin kuuluu paitsi valmistusta, myös nostureiden, kourien, rotaattorien sekä perävaunujen, puoliperävaunujen ja kompressorien korjausta, saneerausta ja huoltoa. Osuch kertoo, että heidän yrityksensä tuo Puolaan paljon käytettyjä puutavara-ajoneuvoja ja nostureita juuri Pohjoismaista ja kunnostaa ne sikäläisille markkinoille. Lisäksi yritys myy uusia ja käytettyjä varaosia ja tarvikkeita.



Damian Osuch tuli katsomaan pohjoismaista puunkuljetuksen osaamista FinnMETKOon.

Maarakennuskoneenkuljettajat paremmuusjärjestykseen Ykköskuski-kilpailussa

FinnMETKO 2022
-näyttelyssä Jämsässä
1.-3.9.2022 kilpailtiin taas maarakennuskoneenkuljettajien kuninkuudesta. Kilpailu mittasi kuljettajien taitoja kaivinkoneen ja pyöräkuormaajan monipuolisessa tarkkuusajossa.

JANNE SUNTIO

Kaivinkoneella kilpailussa suoritettiin kolme tehtävää. Ensimmäisessä osiossa oli kauhalla kannettava pyöröhirsi merkittyyn hahloon ja taas takaisin lähtöpaikkaansa. Toinen kaivinkonetehtävä oli kahden pattingin kantaminen ja pujottaminen hahloihin. Kolmas tehtävä oli pöllin asettaminen toisen päälle ristiin siten, että päällimmäinen pöllä jäi vaakasuoraan tasapainoon. Pyöräkuormaajaosiossa oli myös kolme tehtävää. Ensimmäisenä tehtävänä oli kuljettaa trukkipiikeillä kaksi pattinkia merkityille paikoille. Toisessa tehtävässä tuli asettaa hirsi vaakaan kahden pystytolpan varaan. Lopuksi piti vielä asettaa kantikas teräsputki pyöröhirsren päälle.

Maarakennusurakoitsija kuittasi pokaalin

Jukka Rautakoski kukisti vastaanosanomattomalla varmuudella kaikki kilpakumppaninsa. Rautakoski kertoi osallistuneensa kilpailuun nyt kolmatta kertaa eli kolmas kerta toden sanoi.

– Vaikka oli suorituspaineita, kilpailu sujui luontevasti molemmilla koneilla. Kaivinkonetehtävät olivat haastavimmat ja pyöräkonetehtävät hieman helpompia, Rautakoski totesi.

Hopealle sijoittunut **Sasu Perämäki** jatkoi perheensä upeaa kilpailumenestystä. Isä Petri Perämäki on takavuosina voittanut kilpailun viidesti.

Petri Perämäki kertoi, että omien rajojen etsiminen vei aikoinaan kilpailuun. Poika Sasu on kulkenut matkassa työmailla koko ikänsä, joten myös hänelle oli luontevaa ryhtyä maarakentajaksi ja ykköskuskikilpailijaksi.

– Kun isä on tehnyt 30 vuotta töitä maarakennusalalla, sitä ajattelee, että ei se nyt ihan kauhean huonoa hommaa voi olla, naurahti Sasu.

Pronssin napannut **Mikael Järvinen** oli molempien kilpailukoneiden

käsitellyssä tasaisen varma, ja juuri se nosti hänet pronssille.

Tehtävien selkeys ja haastavuus miellyttivät kilpailijoita

Kilpailijat pitivät tehtäviä yleisesti selkeinä ja sopivan haastavina. Jokaiselle kilpailijalle annettiin kolmivaiheinen perehdytys, jotteivat ohjeet jäisi kenellekään epäselviksi. Ensiksi kilpailijat lukuivat kirjalliset ohjeet ja katsoivat videon mallisuorituksista. Tämän jälkeen kilpailun johtaja **Jarno Ruhala** vielä kävelytti osallistujat kanssaan radan läpi.

– Missään kohdassa kilpailua ei tarvinnut ihmetellä, mitä teen seuraavaksi. Sen verran selkeitä nämä tehtävät olivat, tiivistä yksi kilpailijoista.

– Tietenkin koneet tuntuvat äkkiseltään vierailta, mutta Caterpillar on hyvä - käteen käyvä kone, totesi eräs kilpailija.

Ykköskuskikilpailun järjestelyistä vastasi Gradia Jyväskylän henkilökunta opettaja Jarno Ruha-



Voittajakolmikko palkintokorokkeella vasemmalta oikealle: Mikael Järvinen, Jukka Rautakoski ja Sasu Perämäki. (Kuva: Janne Suntio / Rateko)

Ennen kilpailusuoritusta kilpailunjohtaja Jarno Ruhala oli perehdyttänyt kilpailijan tehtävärataan. (Kuva: Janne Suntio / Rateko)

Koneyrittäjien maarakennusalan toimialapäällikkö Markku Leskinen luovuttamassa kiertopalkintoa voittaja Jukka Rautakoskelle. (Kuva: Janne Suntio / Rateko)



Ennen kilpailusuoritusta kilpailijat saivat tietysti perehdytyksen myös kisassa käytettävään konekalustoon. (Kuva: Janne Suntio / Rateko)

lan johdolla. Kilpailussa käytetyt Caterpillarin kaivinkoneen ja pyöräkuormaajan toimitti CE Rental Oy.

Kilpailun tulokset:

1. Jukka Rautakoski, 2. Sasu Perämäki, 3. Mikael Järvinen, 4. Tuomas Kupari, 5. Henri Kuusela, 6. Kim Lehtonen, 7. Ossi Suuronen, 8. Matti Kontinen, 9. Anttonen Jeremias ja 10. Teemu Riitamaa.



VESA JÄÄSKELÄINEN



Hydrema MX17 on 20-tonninen tanskalaisvalmistainen taittopuomilla varustettu pyöräkone, jossa on 129 kW/175 hv Cumminsin 4,5 litran dieselmoottori ja 407 litran öljyntuotto. Peräilytys on vain 38 cm. Vakiona on tasauspyörästön lukot, ja lisävarusteena koneeseen runsaan lisävarustelun; vaikka haluamansa työkalulaatikat, nahkaverhoillun penkin, jääkaapin ja muita "herkkuja". Maahantuoja on Juvan Auto.

L5 Navigation on GPS-pohjainen 3D-koneenohjausjärjestelmä, joka lisää työskentelytarkkuutta erityisesti infrapuolen töissä. Maahantuoja on L5 Finland. Järjestelmä oli esillä Timo Myllykosken SK270 Kobelcoissa.



Telakone Oy:n Hyundai 170AX CR taittopuomisessa pyöräkoneessa on sama Cumminsin moottori kuin Hydremassakin ja työpaino on samaa luokkaa. Hydraulikan tuotto on 261 l/min 380 barin paineella.



Hyundai HX145 HW on myös metsäalustalla ja painoa on reilu tonnin enemmän kuin pikkuveli 140:ssä eli noin 18,6 tonnia. Hydraulikka on sama.



Hyundai HX140 HW-metsäalustalla ja 800 mm lapuilla painaa vajaat 17,5 tonnia. Moottorina on 100-kilowattinen Cumminsin F3.8. Hydraulikasta huolehtii kaksi 123,5 l/min 380 bar pumppua.



Haapasora Oy valmistaa Sepeko kuorma-auton alusteriä, jotka sopivat kaikkiin kuorma-autoihin. Auramallille on ominaista korkea runko ja laaja säädettävyyttä.



Honkatrading Oy:n Hidromek HMK 210W H4 painaa 22,4 tonnia ja siinä on Isuzun nelisynterinen 128 kW moottori.



GPS-pohjainen iDig kaivuuvustin on nyt 3D-valmiudella ja on nyt päivitettävissä noin kymppitonnin lisähintaan.



1.



5.



2.



Puupellettiä voidaan korvata katkaispituudeltaan 15-millisellä hienolla hakkeella, mikrochipillä. Noin senttiseen raekokoon päästään, kun Ahlbachin hakurin 6-teräinen roottori vaihdetaan 12-teräiseen.



3.

Hakkurit ja murskaimet

Tuontihakkeen korvaaminen kotimaisella energiahakkeella ja polttoturpeen käytön väheneminen näkyy hakkureiden ja murskainlaitosten jyrkässä kysynnän kasvussa. Haketuonti ehti viime vuosina kasvaa lähes neljännekseen kokonaiskäytöstä ja suurin osa siitä tuotiin Venäjältä, joka pisti pakotteiden vuoksi puukuljetukset jäihin.

kuva1
CBI Magnum Force 6400 CT on päivitetty monilta osin. Paksummat roottoriakseli ja -laakeri, Stage 5 Cat C27 tai 32, jossa yli tuhathevosvoimainen voimälähde. Roottorin halkaisija on metrin, joten se sopii kaikille poltettaville materiaaleille, kuten pyöreän puun, oksien ja risujen sekä purku- ja talousjätteen murskaamiseen lämpöaitokäyttöön.

kuva2
Ahlbach Diamant 2000 on itsekulkeva hakkuri, jota on myyty kaksi kpl Suomeen, joista tämä Laureskon kone on ensimmäinen. Hakkuri toimii järeällä Mannin moottorilla ja siinä on hydrostaattinen veto, jolla pääsee siirtoajossa 80 km/h vauhtiin. Lisäpyörien tehtävä akselistossa on tasoitaa kulkua maantiellä.

kuva3
Sennebogen 821E materiaalikone 11 metrin puomilla on tullut Ylijoki Metsäenergian hakurin syöttöön. Koneessa on luotettavat perusratkaisut; Cummins moottori ja Rexrothin hydraulikka.

kuva4
Hakkeen poistokuljettimella varustettu Jenz HEM 820 DL on suunniteltu terminaalikäyttöön. Syöttöaukko on 120 cm leveä ja 82 cm korkea, moottori on 800-hevosvoimainen CAT C18 ja haketuskapasiteetti on 400 kuutiota tunnissa.

kuva5
Vermeerin HG 4000 G2 eli toisen sukupolven hakkuri, joka sai ensiesittelynsä Munchenin messuilla kesällä. uusi Catin C13 moottori 400 kW/536 hv ja Duplex3-rumpu ja painavampi yläsyöttörulla.

kuva6
Vimelcon SBM Remax 200 on iskupalkkimurskain, jonka suurin kapasiteetti on 250 tonnia tunnissa ja palakoko jopa 150 mm. Käyttö joko sähköverkosta tai Cummins moottorilla varustetulla 200 kVA aggregaattilla.

kuva7
Perävaunualustaisessa Komptech Axtor 4510 hakkuri-murskaimessa on Catin 340 kW/462 hv moottori. Saatavana myös tela-alustalla. Rumpuun ja seulanvaihtoon pääsee hyvin käsiksi, ja samaan rumpuun on vaihdettavissa hakkuri- tai heilurivasaraterät.



6.



Sawcenterin Bruks 1006 PT Truck-mobilihakkuri ottaa voimansa autosta, jonka tehovaatimus on 730-750 hv. Rummun halkaisija on 1000 mm ja syöttöaukon halkaisija 1200x750 mm, suositeltu puunhalkaisija on 600 mm.



7.



Vermeer SC382 kantojyrsimessä on vajaa puolimetrisen jyrsinlaikka ja voimälähteenä B&S 37 hv moottori. Puskulevy on lisävaruste.

VESA JÄÄSKELÄINEN



17000 € 2006
Scania R 500
1 055 430 h, Kristinestad ID: 7FE5E0C6
Mikael Aspäs +358 40 4877105



132000 € 2008
Caterpillar 330 D L
16 800 h, Vaasa ID: 395239D0
Kim Kronqvist +358 407071349



455000 € 2019
Sampo-Rosenlew CR68
16 h, Storuman Ruotsi ID: FFD05C13
Heikki Tallgren +358 50 4109447



Soita
Furukawa Fxj 475
Kajaani ID: D01A1B11
Joni Kortelainen +358 442544226



102500 € 2017
Yanmar B110W
2 600 h, Koski TI ID: D53699CC
Joonas Koskinen +358 445342768



21000 € 1987
Caterpillar D 4 H
10 600 h, Mikkeli ID: C4BBF7F3
Juhani Hyryläinen 0400-253177



31000 € 1990
Caterpillar D 6 H
13 500 h, Mikkeli ID: 5BEC3DF3
Juhani Hyryläinen 0400-253177



Soita
Erjo 12/90
Liljendal ID: 34278CAE
Falck Service 0400-297778

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

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

Spiraalin voi asentaa paremmin

RIITTA MIKKONEN



Toimitusjohtaja Suvi Hassinen asettui tottuneesti minikaivurin puikkoihin.



Havelin keksinnöistä vastaava Seppo Hassinen ja myyjä Jussi Solapuro tietävät, että Spiraalin asennuspalvelu parantaa asiakkaan tulosta.



Suvi Hassinen kertoi Venäjän sodan näkyvän Havelin tämän vuoden tuloksessa.

Hassinen Veljekset Oy, tuttavallisemmin Havel, vaihtoi FinnMETKOssa osastonsa paikkaa, puistometsä vaihtui kolmioon.

– Meille ihan selvästi parempi paikka, tähän tullaan seuraavankin kerran, tuumaa toimitusjohtaja Suvi Hassinen. Ympärillä oli koneosastoja, nykyisiä tai mahdollisia asiakkaita. Havelin kärkenä näillä messuilla olivat Spiraal-asennusratkaisut, suojaspiraalin asennuspalvelu.

– Tarjotaan asiakkaalle palvelua, jossa mennään heidän tuotantonsa katsomaan kuinka spiraaleja siellä asennetaan, ja sitten yhdessä mietitään kuinka sen voisi tehdä paremmin.

– On saatu asiakkaille jopa 75 prosentin aikasäästö, se on aika merkittävä.

Suvi Hassinen toteaa, että Venäjän sodan alkamisen jälkeen erityisesti spiraalituotannossa on ollut hiljaista. Siitä tietää, että asiakkailakaan, koneita valmistavilla yrityksillä, ei ole ollut helppoa.

– Messuilla oli kyllä paljon kiinnostusta, toivottavasti se konkretisoituu kaupoiksi. Kiinnostuksella kun ei laskuja maksella.

Havelin tehtaalla Iloantsissa on myös metallituotantoa, siihen ei maailmantilanne ole niin pahasti osunut. Messuilla siltä puolelta oli esittelyssä minikaivuriinkin sopiva kantojyrsin.

– Ei tarvitse pientä pihaa laittaa kokonaan mullokselle jonkun kannon takia.

Kantojyrsin Havel K10 on kehitetty asiakasyrityksen tarpeisiin. Hyvä tuote jätettiin sitten tuotantoon.

Messuilla jyrsimen käyttöä nähtiin videolta, jossa Arskan Koneen palveluksessa oleva, tienpientareita laitteella puhdistanut, Joonas Hoskonen näytti kuinka kompaktikokoinen työväline käytännössä toimii. Samalla kuultiin aidolla itämurteella laitteen helposta huollettavuudesta.

– Tätä kyllä pystyy käyttämään kuka vaan, olen testannut, vakuuttaa toimitusjohtaja.



Kesla esitteli traktorikuormaimessaan ohjausjärjestelmät yhdistävän proC i -alustan ja siihen integroidun kärkiohjauksen, jota yleisö pääsi kokeilemaan käytännön työssä.

Kesla 325T -maatilakuormain on sovitettavissa nelji- tai kuusisylinterisen traktorin rungolle tai Keslan 124-144-sarjan metsäperävaunujen aisalle. Kääntölaitteen päällä on huoltotasot, joiden viereen on integroitu proC i:n sähkökeskus ja käyttöventtiiliin liittävä piste.

I Heinilän uutuus on Krpan GP10DF metsäperävaunu. Kanatavuus 10 tonnia ja kuormaimen ulottuvuus 600 kg nostokyvyllä vielä 6,6 metriin. Verollinen hinta 32 000 euroa.



Kire-salaojakoneen proto odottelee laserlaitteistoa ja vientiä asiakkaalle. Ketjukone toimii oman alustan päällä, ja sitä vedetään vähintään 200-heppaisella traktorilla, jossa on portaaton voimansiirto. Ketjua pyöritetään hydraulimoottorilla, joka tarvitsee noin 300 barin paineen.



Pienempi Heizohack HM6 traktorihakkuri kykenee 15-20 kuution tuntutuotantoon. Puun max. halkaisija on 300 mm.



Hypro 755 HB on vajaa 3 tonnia painava hinnattava prosessori yli 70 hv traktoreihin. Suurin puun halkaisija 500 mm ja karsinta 400 mm saakka.



Seppo Kuisma Oy:n Kire-maansiirtovaunussa on oma hydrauliyksikkö, joka pyörittää taka-akselilla olevia Blackruinin napamoottoreita. Näin saadaan enemmän nopeutta ja vetovoimaa työskenneltäessä hankalissa paikoissa.



Heizohack HM10 rumpuhakkurissa on 500 mm rumpu ja 800 mm syöttöaukon korkeus. Tuotto 60-100 kuutiota tunnissa.

Keslalta proC i -alusta ja kärkiohjaus

Keslan traktorikuormaimen saa nyt ohjausjärjestelmät yhdistävän proC i -alustan, johon on integroituna kuormaimen kärkiohjaus.

ProC i -alusta on modulaarinen ja asiakas voi tulevaisuudessa yhdistää siihen erilaisia ohjausjärjestelmiä, kuten kuormaimen ja perävaunun vedon ohjauksen. FinnMETKO-messuilla yleisö pääsi omakohtaisesti testaamaan traktorikuormaimen proC i -alustaan integroitua kärkiohjausta ja päätyväimennuksen toimivuutta käytännön työssä.

Kärkiohjauksessa ohjataan nimenomaan nosturin kärkeä, ei

erikseen nosto- tai siirtopuomia. Tämä helpottaa ohjaustavan omaksumista ja näkyy myös tuotavuudessa. Kuormaimen sylinterien päätyväimennus on toteutettu käyttöventtiilin avulla.

– Kuormaimen käytön on todettu olevan päätyväimennuksen ansiosta entistä pehmeämpää, sanoi Keslan traktorivarusteet-liiketoiminnan johtaja **Markku Lappalainen**. Kärkiohjauksessa ohjataan nimenomaan nosturin kärkeä, ei erikseen nosto- tai siir-

topuomia. Sekä kärkiohjaus että päätyväimennus on mahdollista kytkeä pois päältä, mikäli se on työn kannalta järkevämpää. Esimerkiksi, kun kuormain laitetaan kuljetusasettoon, kannattaa ohjaus siirtää kärkiohjauksen sijaan normaalille ohjaukselle.

Järjestelmän virransyöttö tapahtuu suoraan traktorin ISOBUS-järjestelmän kautta tai vaihtoehtoisesti suoraan traktorin akulta suojatulla kaapelilla. Sähkökeskus ja virransyöttö on sijoitettu keskei-

sesti kuormaimen kääntölaitteen viereen, jossa ne ovat suojassa sekä säältä että mekaaniselta raskuudelta.

Järjestelmässä on kokonaan uusi, viiden tuuman kosketusnäyttö, jota voi käyttää myös erillisillä näppäimillä ja nosturin käytön aikana. Käyttöliittymässä on viisi kuskipaikkaa ja kullekin kaksi eri profiilia.

VESA JÄÄSKELÄINEN



Nokia Renkaiden rengas- ja vannepaketit on suunniteltu täydellisesti toisiinsa sopiviksi. Pyöräpaketit kattavat niin maatalous- ja liikennetraktorit kuin myös metsäkoneiden ja pyörälustaisten kaivinkoneiden rengastuksen.

Vanteet tulevat pyöräpaketteihin Levvpyörä Oy:n tehtaalta Nastolasta ja renkaat Nokialta. Venäjän tehtaalta tuonti loppui keväällä.

Satoyen vetorenkaita on useita eri pintakuvioita. Etualalla SD-062 kokoa 315/70R22.5.



Lapin Kumi tuo talvipitoa Westlake CB798 -renkailla.



Alliancin uutuuus on 710/45-26.5 ristikudosrengas.



Lintexonin Saurus-piikki on helppo vaihtaa uuteen yksinkertaisella työkalulla.



Koppom Maskin osastolla esitely uusi taattu telaketjun ketjulenkki, jonka kulutuskestävyys on huomattavasti suurempi kuin lattaroudasta taivutetussa lenkissä.



Veriga on vuonna 1922 perustettu slovenialainen yritys, joka etsii jälleenmyyjä Suomesta. Sillä on oma verkosto jo Norjassa. Telojen ja jäätöjien teräs tulee Itävalasta ja Italiasta.

VESA JÄÄSKELÄINEN

Telat, renkaat ja vanteet

Maailma pyörii entistä enemmän renkaiden päällä, eikä tuotekehityksessä ole jääty lepäilemään laakereiden päälle. Nokian Renkaiden uusi idea on täydelliset rengas- ja vannepaketit.

Nokian Renkaiden vanteet on suunniteltu toimimaan saumattomasti niin maatalous- ja metsäkoneiden kuin maarakennuskoneidenkin renkaiden kanssa. Tuotepäällikkö **Matias Salonen** katsoo, että renkaan ja vanteen yhdistelmää tuleekin tarkastella kokonaisuutena - ei siis kahtena erillisenä osana, vaan pyöräpakettina, jonka ominaisuudet on sovitettu täydellisesti yhteen.

– Vain siten voimme varmistaa, että rengas ja vante täydentävät täydellisesti toisiaan, mikä vähentää esimerkiksi renkaan vanteella lipsumisen riskiä.

Idean taustalla on Nokian Renkaiden yhteistyö yli kuusi vuosikymmentä metalliteollisuudessa toimineen nastolalaisen Levvpyörä Oy:n kanssa. Vanevalmistajasta tuli osa Nokian Renkaita vuonna 2019, jolloin synergiasta tuli entistä luontevampaa.

Vanteiden valmistukseen käytetään tarkkuusleikkua pohjoismaista terästä, laadukasta hitsaustyötä sekä iskuja ja korroosiota kestävää kaksoispinnoitetta. Vahvikkeet, kuten putkireunavahvistus, ovat saumaton osa pyörän rakennetta, ja se kasvattaa pyörän lujuutta sekä käyttöikää samalla, kun koneiden kokonaisuus ja renkaisiin kohdistuvat väkiväikutukset kasvavat.



RengasCenterille on myönnetty avainlippu kotimaisesta työstä. Uusin tuote on Kumhon rinnalle tuotu Fortune kuorma-auton rengassarja, joka sopii soralle, asfaltille ja kaupunkiajoon. Laaja kokovalikoima tulee markkinoille marraskuussa.



Euromasterin TrailXB on VF ultraflex -teknologialla tehty vyörakenteinen joustavampi vyörakenteinen perävaunurengas, joka lisää kantavuutta ja siinä voidaan käyttää pienempää ilmanpainetta ja siten vähentää maahan kohdistuvaa pintapainetta.



Falken-renkaat tulivat markkinoille viime kesänä. Kiviatorenkassa ei ole erillistä runkovahevikettä, vaan kumilaatu on valikoitu pistonkestävyyden parantamiseksi.



Tractiva on Verigan pikakiinnitteinen jäätöjuna ajoneuvon vetäviin pyöriin.



Telavalmistaja Lintexon Tracks esitteli alunperin Kanadan rinnemaastoihin tehtyjä hokkeja, joita saa eri pituisina ja määrinä telaa kohti.

Sellun sivutuotteena akkumateriaalia: biopohjaista kovahiiltä

Stora Enson FinnMETKO-osastolla ajeltiin kilpaa kauko-ohjattavilla autoilla. Puistometsän osaston ominaisuudet saatiin käyttöön täysmääräisesti vihjaten, että mäntymetsä voi olla ratkaisu myös liikenteen sähköajoneuvojen akkuteknologiaan.

RIITTA MIKKONEN

Sellunkeiton sivutuotteena saadaan ligniiniä. Ligniini on luonnossa yleinen kasvukannan tuki- ja liima-aine, jonka ominaisuuksista tuntuu löytyvän yhä uusia hyödyntämismahdollisuuksia.

Puusta noin 20 – 30 prosenttia on ligniiniä, joka toimii sideaineena ja tekee puusta jäykkää ja lahonkestävää. Ligniini on selluloosan jälkeinen yksi suurimmista uusiutuvan hiilen lähteistä maailmassa.

Lignode® by Stora Enso on biopohjainen kovahiilimateriaali, joka valmistetaan ligniinistä. Sillä voidaan korvata litiumioniakuissa käytetty grafiittihiiltä.

Grafiitti on fossiilipohjainen hiilimateriaali, jota saadaan joko kaivoksista tai valmistetaan fossiilipohjaisista raaka-aineista. Kaivostoimintaan liittyy monenlaisia yhteiskunnallisia ja ympäristöongelmia.

– Kuitupuuta saadaan tällä tavalla tarkemmin käytettyä hyödyksi, kun sivuvirtakin pystytään jalostamaan yhä paremmin, tavallisesti ligniinin kaltaiset sivuvirrat poltetaan energiaksi, esittelee markkinointiasiantuntija Seppo Vihreäpuu.

Vihreäpuu on tyytyväinen messujen antiin: kävijöitä oli paljon, ja uusi asia herätti kiinnostusta ja antoi aiheita keskusteluun.

– Eräs kriittinen metsänomistaja kuunteli ja kyseli aikansa, toi sitten seuraavana päivänä kaksi kaveriaan ja pyysi kertomaan Lignodesta uudestaan.

Ligniiniä valmistettava kovahiili-anodimateriaali on jo saatavilla, ja sillä voidaan korvata fossiilipohjaisia anodimateriaaleja, joista on usein pulaa. Biohiili on tapa siirtää eurooppalaiseen uusiutuvaan ratkaisuun.



Seppo Vihreäpuu pääsi välillä itsekin ohjaamaan sähköautoa, jolla heräteltiin huomiota akkumateriaalien tarpeeseen ja puupohjaisen vaihtoehdon kehittämiseen.

– Seuraava vaihe on kaupallistaminen, siihen löytynee joku uusi toimija.

Kotkassa sijaitsevalle Sunilan tehtaalle on valmistunut koelaitos, jossa ligniinistä valmistetaan kovahiili-anodimateriaalia. Sunilan tehdas on maailman suurin ligniinin tuottaja, teollisesti ligniiniä on tuotettu siellä vuodesta 2015 ja kraftligniinin vuotuinen tuotantokapasiteetti on 50 000 tonnia. Lisäksi tuotetaan sellua 375 000 tonnia vuodessa.

Stora Ensolta muistutetaan, että akkuteknologiaa on kehitettävä, jotta pystymme täyttämään sähköisen tulevaisuuden edellyttämän energian varastoinnin tarpeet vastuullisesti. Akkumarkkinoiden odotetaan kymmenkertautuvan seuraavien kymmenen vuoden aikana. Sähköistymisen lisääntyminen ja elintason nousu edellyttävät uusia ja fiksumpia teknologioita.



Mäntypuusta keitetään selluloosaa, sivutuotteena saadaan ligniiniä, josta jalostetaan Lignodea.



VESA JÄÄSKELÄINEN

Perkins 904J-E28T on hybridiyksikkö, joka sisältää stage 5-tyyppin 55,4 kW dieselmoottorin, sähköyksikön ja hydraulipumpun sekä näiden tarvitseman ohjainyksikön.

Voiteluluosa Oy:n Lubejerry-täyttöastiaa lisätään siististi rasvaa keskusvoitelujärjestelmään. Astia täytetään isosta 180 kg rasva-astiasta paineilmapumpulla. Astiaan mahtuu 17 kiloa voiteluainetta.

Tapimerilla uutta ovat Doosan teollisuusmoottorit, kuten 1,8-litrainen 45 kW ja 3,4-litrainen 55 kW diesel.



Tapimerin 100 kVA:n aggregaattia pyörittää 4,5-litrainen FPT-dieselmoottori.

Geotrim laserkeilaus-drone tuottaa tarkkaa tietoa 30 minuutin lentoajalla, jolloin kyetään keilaamaan jopa 50 ha alue. Laskuvarjopanos on ehdoton, kun työskennellään asutusalueilla.



Gessmanin joysticket on tarkoitettu kaivurikäyttöön. Hallintavivut on vaihdettavissa penkin nojiin vartissa kytkemällä uusi ohjain can-väyläliitäntään.



Geotrimin reppulaite toimii maastossa kävelemällä käsikeilaimen tallentaessa dataa myös niin kuutiotilavuuksista kuin kameran tallenteistakin.



Kuitukaapelien kapea kaivanto syntyy nopeasti Talhun Geotrencher GT700 -maasahalla, joka käyttää voimanlähteenään Husqvarnan laikkaleikkurin moottoria. Pisimmällä laipalla pääsee 70 cm syvyyteen uraleveyden ollessa 60 mm. Ketju kestää jopa 350 sahausta ja metrihinnaksi tulee alle euron per metri.



Dunlop Hiflex tarjoaa useitakin uutuuksia, joista mielenkiintoisin on tuumaan saakka olevat sileäpintaisten spiraaliletkut, joissa on yli puolta pienemmät taivutussäteet kuin aikaisemmin sekä -55 astetta sietävät pakkasletkut ja yli sadan plusasteen lämmönkestävät letkut.



Kaivantojen tiivistämiseen tarkoitettu radio-ohjattava Husqvarna LP 9505 kaivantojyry painaa 1700 kg ja tiivistää noin 60 cm. Maahantuoja on Talhu Oy.



Kiho.fi-palvelu yhdistää yrittäjät ja työntekijät, mutta tuo mukanaan myös työkonien paikannuksen ohella myös työajanseurannan ja -ohjauksen sekä laskutuspalvelut.

Takaa ja sivustalastattavan Siimet T715-täysperävaunun rakennekantavuus on 36 tn ja kokonaispaino 48 tn. Ajonopeus 80 km/h. Tasapintaisen kuormatililan koko on 3,0x4,8 m.



Suokone esitteli kiinteän terän, joka korvaa tappiterän. Teränpitimessä tiukasti kiinni oleva kovametallipala on massiivinen ja sen muotoilu suojaaa pidintä kulumiselta.



C-sarjan alustalle rakennettu Renault Trucks 520 puuauto luovutettiin FinnMETKO-näyttelyssä työsalaiselle Veljekset Vähämäki Oy:lle.

Risupeto on 16-20 tonnin kaivukoneisiin tarkoitettu energiapuupöimä, joka kykenee käsittelemään 10-300 mm puita. Tuotto käy ilmi Luken tutkimuksesta reformet.fi/risupeto.



Katveturva tuo turvaa työkonien kuljettajalle valvomalla työympäristöä älykamoilla, jotka varoittavat törmäyksistä. Varoalue on säädettävissä jopa 20 metriin.

Maxload 950 -pienkuormaimessa on 25 hv moottori ja nostokyky peräti 1350 kg.

Hawen Rovo on radio-ohjattava minitelakonealusta, joka vie työkonetta tai mittalaitteita kohteisiin vaikka maan alle. Vaihdetavan akun nimellisjännite on 100 V ja kapasiteetti 8,8 kWh.



Koneyrittäjän Työmaapäiväkirja

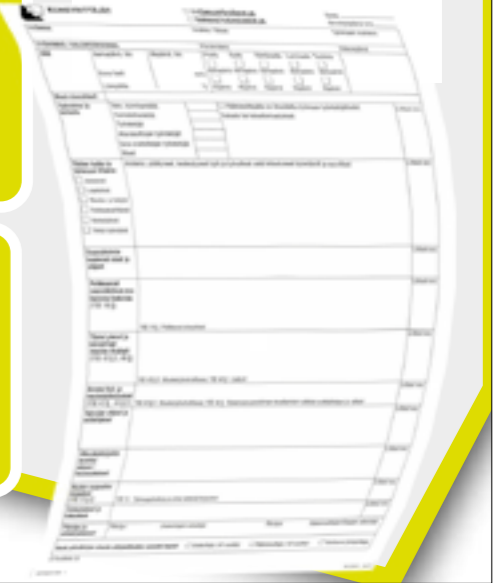
25 kpl
4-osainen
Jäljentävä
Hinta 11 €
(sis alv /kpl)

Tilaukset
toimisto@
koneyrittajat.fi
☎ 040 9009410

Tuotteisiin
lisätään
toimituskulut,
minimiveloitus 5 €
/tilaus

KONEYRITTÄJÄT

Työmaapäiväkirja



Menestyjät seuraavat toimintaansa

Koneyrittäjien Datapankki

Metsäkonetietojen keruu- ja raportointipalvelu johtamisen avuksi

Seuraa, tiedä, johda, menesty!

www.koneyrittajat.fi/datapankki

Yhteystiedot: Harri Grundström
harri.grundstrom@koneyrittajat.fi, puh. 040 900 9427



Innosteelin pienin auraversio on työleveydeltään 102 cm ja levitettynä tuplaten.



X3-sarjan kone on puolitoista vuotta sitten perustetun Innosteelin idea kiinteistöhuoltoon. Aura on kapeimmillaan 170 cm ja leveimmillään siivet auki 520 cm. Paino on vain 800 kg.

VESA JÄÄSKELÄINEN





Hakki Pilke 55 Pro on yhdessä HakkiFeed 472 -tukkipöydän ja XL-poistokuljettimen kanssa varsinainen polttopuutehdas, jonka toiminnot ovat pitkälti automatisoituja.



Japa 365+ koneessa on entistä leveämpi runko, joka mahdollistaa puun vapaamman liikkeen halkaisun jälkeen. Puunpainaaja, terälaipan suoja ja halkaisuterät on uudistettu. Pro-mallissa on vakiona poistokuljettimen nopeudensäätö.

Krpan PD1200 on halkoniputin, joka pakkaa puumotit tiukasti kiristysnauhoilla, jotka maksavat murto-osan verrattuna verkkoosakkiin. Lisävarusteena saa hydraulisen kippauksen ja nipun kiristimen.



Palax D410 on teräketjukone, joka sopii parhaiten halkaisijaltaan isoa ja vaihtelevaa puuta tekeville. Lisävarusteena saatava X-Aim säättää halkaisuterän automaattisesti aina keskelle puuta.



Pyöröterällä varustettu Palax C750.2 Pro on myös yhteensopiva X-Aim-järjestelmän kanssa.



Japa 315+ on maatilakäyttöön hyvin sopiva ketjukone.



Sloveniassa valmistettu Krpan CS4218 -klapikonetta hallitaan joystickillä. Maahantuojana on I. Heinilä Oy.

Vöyrin kone ja traktorin maahantuoma Tajfun 400 sisältää runsaasti automatiikkaa, joka estää pölkyn putoamista väärässä asennossa halkaisukouruun.

Pikoteam Oy:n PIKO R30 ja M30 ovat saatavissa kiinteällä jalustalla tai hinattavina mobiiliversioina.

Hakki Pilke 55 Pro ja muut klapikoneet

Polttopuun tekoon tarkoitettujen klapikoneiden vilkastunut kysyntä näkyi selvästi FinnMETKOn osastoilla ja työnäytöksissä. Laaja tarjonta osui paremmin kuin koskaan.

Näyttelyn tunnetuimpiin uutuuksiin lukeutuvat pyöröterällä varustettu Palax C750.2 sekä ketjuterällä varustetut Japa 365+ ja Hakki Pilke 55 Pro klapikoneet. Näistä jälkimmäinen on tarkoitettu nimenomaan polttopuun teolliseen tuotantoon ja ammattikäyttöön.

Hakki Pilke 55 Pro kykenee käsittelemään 550 mm paksuja puuta, jotka halkaistaan jopa 40 tonnin voimalla 8-24 osaan. Järjestelmässä on anturi, joka mittaa jokaisen tukin halkaisijan ja säättää halkaisuterän korkeuden optimaalisen tuloksen saamiseksi.

Pro-mallissa on myös erityinen tiedonseurantajärjestelmä, jota hallitaan näyttötaulusta. Valvontajärjestelmä kerää niin tietoja koneen klapien tuotantomäärästä, käyttötunneista, halkaisumenetelmistä ja koneen suojusta. Tuottavuustietoja voi tarkastella myös etänä.



Kalle Mattsson teki elämänmuutoksen

Näyttelyn rakentamisvaiheessa Nisula Forestin osastolla häiri tuttuun tapaan haketta levittämässä Kalle Mattsson. Siitäkin huolimatta, että hän on jo jäänyt pois Nisulan osaomistajan roolista.

SIRPA HEISKANEN

Tsin ison elämänmuutoksen, kun lopetin Nisulalla. Kymmenen vuotta meni matkustellessa maailmalla kauppa tekemässä ja Nisulan vientiverkostoa rakentamassa. Se oli mielenkiintoista, mutta myös kulluttavaa aikaa, Kalle kertoi.

Yksi osa uutta elämänavaihetta on ollut uuden oman yrityksen perustaminen, sillä koneet ja kaupanteko kiehtovat edelleen. Yrityksen nimi on Konekauppa Raktori Oy ja sen nettisivut löytyvät tietyksi osoitteesta raktori.fi. Nimenomaan ilman t-kirjainta.

– Halusin nimen juuri näin raktori.fi:ksi, koska se on tarpeeksi maanläheinen.

Liikeideana on auttaa yksityisiä koneen omistajia konekaupoissa. Ihmisten elämäntilanteet ja liiketoiminnan tarpeet muuttuvat itse kullakin matkan varrella ja ylimääräisistä koneista halutaan siinä kohtaa eroon. Niissä on kuitenkin aina iso raha kiinni ja pihassa niiden arvo ei nouse.

– Haluan tässä muutostilanteessa tarjota oman kaupankäynnin kokemukseni asiakkaan käyttöön. Etsin asiakkaan koneelle uuden kodin tai autan häntä löytämään liiketoiminnan muutostarpeen myötä vaihtoehtoisen koneen. Koneen omistaja ei välttämättä ole myyjä, ja minulla taas on yli 20 vuoden kokemus konemyynnistä. Palveluun kuuluu, että hoidan koko kaupankäyntiprosessin myynti-ilmoittelusta puheluihin, kuljetuksiin ja tarvittaessa rahoitukseen. Jos kone ei jostain syystä mene kaupaksi, koneen omistajalle ei tule kuluja.

Raktori.fi-sivustolta selviää myös, ettei Mattsson ole Nisulaa kokonaan unohtanut. Kun Nisulan varusteet ovat miehelle tuttuja, on helppo tarjota palvelua alustakoneen varustelemiseksi Nisulan tuotteilla. Mattsson hoitaa Nisulan kotimaan myyntiä edelleen.



Kalle Mattsson teki suuren elämänmuutoksen.

FinnMETKO



2022

Jämsä 1.-3.9.
www.finnmetko.fi

**FinnMETKO Oy kiittää
näyttelyvieraita
näytteilleasettajia
yhteistyökumppaneita**

Kustannusten nousu syö tulosta ja motivaatiota

Palveluilla on kysyntää, mutta kustannusten nousu ja inflaatio syövät koneyritysten tulosta ja samalla yrittäjien motivaatiota. Näin kuvasi Koneyrittäjien varatoimitusjohtaja Simo Jaakkola FinnMETKO-näyttelyn tiedotustilaisuudessa Koneyrittäjien bisnesten tilaa.

SIRPA HEISKANEN

Koneyrittäjien elämä on viimeisen puolen vuoden aikana ollut melkoista haasteesta toiseen menemistä. Ukrainan tilanteesta ja sodan vaikutuksesta ollaan suoraan sanottuna kustannuskriisissä. Kustannukset kasvavat päivä päivältä ja niiden perässä ei pysy millään, summasi Koneyrittäjien puheenjohtaja **Markku Suominen**.

Inflaatio laukkaa konetyöaloilla ja kustannusten nousua on saatu siirrettyä urakointihintoihin vain osittain. Koneurakoinnin kustannukset metsä- ja maarakennusaloilla ovat Tilastokeskuksen konekustannusindeksien mukaan nousseet viimeisen puolentoista vuoden aikana noin kaksikymmentä prosenttia. Suurimpana syynä on huikaisesti kallistunut energia.

– Koneiden käyttö, työmaille matkustaminen ja koneiden siirrot kuluttavat paljon polttoainetta ja siksi polttonesteiden hintojen nopea ja suuri kallistuminen on ajanut yrityksiä kassakriisiin. Myös muut kustannukset ovat nousseet. Kriisiin ajautumista on edesauttanut se, että koneyritysten maksuvalmius ei ole erityisen vahva, **Jaakkola** kertoi.

Koneyrittäjien Dun & Bradstreetillä teettämät kannattavuusselvitykset eri vuosilta kertovat yritysten lähtötilanteesta. Kannattavuudessa ei ole ollut hurraamista, mutta tuoreimman selvityksen mukaan koneyritysten kannattavuus eri toimialoilla kääntyi lievään nousuun vuonna 2021. Haketusalalla kannattavuus parani eniten, maarakennusalallakin selvästi ja metsäkonealallakin hieman. Turvealalla kannattavuus meni alaspäin.

Aavistuksenomainen kannattavuuden nousu kuitenkin näyttäisi katkeavan tämän vuotiseen kustannusten kiitolaukkaan. Elokuussa Koneyrittäjille tehdystä jäsenkyselyssä kysyttiin yrittäjien arvioita kannattavuuden kehityksestä tänä vuonna. Kannattavuuden heikkenemisestä kertoi 65 prosenttia metsäkoneyrittäjistä ja 45 prosenttia maarakentajista.

– On irvokasta, että metsäteollisuus tekee kauttaaltaan historial-

lisen kovaa liike-tulosta ja samalla heidän alihankkijoinaan toimivat metsäkoneyritykset tekevät historiallisen kovassa kysyntätilanteessa aiempaa huonompaa tuloa. Tulos heikkenee edelleen jo valmiiksi hauraalta tasolta, **Jaakkola** jatkoi.

Koneurakoinnissa niin maarakennuksessa kuin metsäurakoinnissakin asiakkaat ovat isoja: metsäalalla metsäteollisuusyrityksiä, maarakennuksessa julkisyhteisöjä tai rakennusliikkeitä.

– Kustannusten nousua on hankala saada ainakaan täysimääräisenä siirrettyä asiakashintoihin ja siksi koneyritysten kannattavuus heikkenee. Metsäyhtiöillä on voimaa sopimusneuvotteluissa ja julkisyhteisöjen hinnoittelu perustuu tarjouskilpailuihin. Kummassakaan tapauksessa urakointihintojen muuttaminen ei ole helppoa. Niinpä yrittäjät kertovat, että keskimäärin vain noin 70 prosenttia kohonneista polttoainekustannuksista on saatu vietyä urakointihintoihin, **Jaakkola** sanoi.

Motivaatio koetuksella

Ei ole ihme, jos yrittäjien motivaatio on koetuksella. Koneyrittäjien elokuisessa jäsenkyselyssä pyydettiin yrittäjiä arvioimaan oman yritystoimintansa tämänhetkistä kannattavuutta, oman työnsä sisältöä ja omaa yrittämisen motivaatiotaan. Vain yksi kymmenestä metsäkoneyrittäjästä oli tyytyväinen yritystoimintansa kannattavuuteen, tyytymättömiä oli kuusi kymmenestä. Maarakennusalan vastaajista kolme kymmenestä oli tyytyväisiä kannattavuuteen ja neljä kymmenestä tyytymättömiä. Kolmella kymmenestä metsäalan yrittäjästä motivaatio yrittämiseen oli hyvä ja neljällä kymmenestä huono. Maarakennuksessa hyvin motivoituneita on yli neljä kymmenestä ja huonosti motivoituneita vain kaksi kymmenestä.

– Huono kannattavuus ja motivaatio kulkevat ilman muuta käsi kädessä, vaikka toki muitakin syitä heikkoon motivaatio voi olla. Eri taholla olisi kuitenkin syy-



Markku Suominen



Simo Jaakkola



Media otti varaslähdön näyttelyyn keskiviikon pressipäivässä.

tä huolestua, kun Suomessa pitäisi tehdä ennätysshakkuut ja rekrytoida uusia kuljettajia alalle, ja samanaikaisesti suurella osan yrittäjistä motivaatio yrittämiseen on matala tai huono, **Jaakkola** totesi. Yrittäjillä on kuitenkin vahva tahto eteenpäin vaikeuksienkin keskellä.

– Jos on yrittäjäksi lähtenyt, ainahan hakee ratkaisuja siitä, miten huomiseen päästään. Positiivisesti pitää ajatella, että kyllä se huominenkin sieltä tulee ja jokaisen kohdallaan mieltä, miten vastataan huomisen haasteisiin, **Markku Suominen** sanoo.

Ponssen ja Epecin sähkönsininen show



Ponssen EV1 sähkökäyttöinen kuormatraktori oli ensi kertaa suuren yleisön koettavana ja katsottavana FinnMETKOssa.

EV1:ssä Epecin Flow -sähköistysjärjestelmä on puettu Ponssen 15-tonnisen kuormatraktorin kuosiin. Epec myy järjestelmää myös muille auto- ja konevalmistajille.

Ponssse toi FinnMETKOon monia vuoden mittaan lanseeraamia ja tuotannossa olevia uutuuksia. Niiden ohella osaston päätähdeksi hurisi näyttelyssä ensi kertaa yleisön nähtäväksi tuotu konseptikone, sähkökäyttöinen kuormatraktori EV1.

EV1:n voimalinja on kokonaan sähköinen ja ajovoi-
mansiiro toimii pelkästään akuista saatavalla energialla, mutta energia akkuihin tuotetaan edelleen polttomoottorilla. Diesel-moottori lataa koneen akkuja, joista käyttövoima otetaan. Koneella työskennellessä operoidaan akkujen 40–80 %:n lataustasolla ja dieselmoottori käy ajon ja lataa akkuihin lisää virtaa. Juu on, että polttomoottoria voidaan käyttää hyötysuhteen kannalta parhaalla kuormituksella, kun se ainoastaan lataa akkuja ja koneen muu toiminta hoituu tuotetulla sähköllä. Epecin toimitusjohtaja **Jyri Kylä-Kaila** arvioi simulaatioiden pohjalta, että polttoaineen kulutus vähenee noin 20 prosenttia.

Toinen konseptin juu on se, että polttomoottori voidaan tulevaisuudessa tekniikan kehittyessä vaihtaa muuhun lähteeseen, esimerkiksi polttokennoihin.

EV1 on teknologiakonsepti ja matkaa on vielä edessä ennen kuin Vieremän tuotantolinjalta alkaa putkaidella sähkökoneita ulos.

– Tämä on meiltä ensimmäinen konseptilanseeraus. Haluttiin tuoda markkinoille sähköistämisen konkretia. Nyt on lähde liikkeelle ja koko ajan opitaan lisää, kertoi Ponssen toimitusjohtaja **Juho Nummela** EV1:n lanseerauksessa.

Ponssen EV1-konseptikone on kehitetty Ponssen 15 tonnin kuormatraktoriin. Ytimenä on Ponssen tytäryhtiön Epecin järjestelmä, Epec Flow ja sen PDU-yksikkö, johon voi liittää sähkömoottoreita, akkuja ja muita laitteita. Tuotekehitys päätettiin aloittaa vuonna 2019 ja sekä Nummela että Kylä-Kaila ovat tu-

loksista silminnähden innoissaan. Epecin järjestelmää voi käyttää myös muiden ajoneuvojen ja koneiden sähköistämiseen. PDU:ta onkin myyty myös Ponssen ulkopuolelle muille toimijoille muun muassa kaivos-, maatalous- ja autopuolelle.

Konseptikonea kokeilleet kuljettajat ovat huomanneet eroa tavanomaiseen koneeseen verrattuna paitsi koneen äänessä myös toiminnossa. Esimerkiksi sähköisen koneen nosturin liikkeissä vaste on nopeampi kuin perinteisessä koneessa.

– Nosturi reagoi nopeammin kuin hydraulisessa järjestelmässä, Kylä-Kaila kertoi.

Tulossa myös kaatoskanneri

Ponssse esitteli näyttelyssä myös toisen teknologiakonseptin: kaatoskannerin. Sen avulla voidaan mitata



Seisovien koneiden lisäksi Ponssse järjesti osastollaan puunkorjuutyönäytöksiä päivittäin.

Ponssen toimitusjohtaja **Juho Nummela** (vas.) ja Epecin toimitusjohtaja **Jyri Kylä-Kaila** olivat pelkkää hymyä EV1:n lanseerauksessa.



Ponssse luovutti FinnMETKO-näyttelyssä uuden Cobra-harvesterin koulutuskuntayhtymä Gradialle. Cobran otti vastaan Gradian koulutuspäällikkö **Jarmo Nikkanen** (vas.) ja avaimet luovutti koneen myynyt aluepäällikkö **Pekka Rajala**. Kuva: Vesa Jääskeläinen

metsään jäävä puusto poistetun puuston lisäksi hakkuun yhteydessä. Skannerilla tunnustetaan konetta ympäröivät puut ja niiden sijainti koneeseen nähden. Kerätyn tiedon avulla järjestelmä avustaa kuljettajaa metsänhoidollisesti parhaaseen harvennustilanteeseen. Kuljettaja saa tarkkan tiedon niin ajourien sijainnista kuin metsään jäävästä puustosta.

Scorpion Giant ja Mommoth näytillä

Ponssse lanseerasi aiemmin tänä vuonna Scorpion-hakkuukoneperheeseen isoveljen Scorpion Giantin sekä jättimäisen Mammoth-kuormatraktorin. Ne olivat nyt ensi kertaa Suomessa suuren yleisön nähtävänä ja koettavana FinnMETKOssa. Myös aiemmin markkinoille tuotu uusi H8-harvesteripää ja siihen optiona saatava

syöttönopeuden säätö kiinnostivat messuvieraita.

Kuljettajaa avustavat ja helpottavat ratkaisut

Ponssen osastolla esiteltiin myös ratkaisuja, jotka helpottavat kuljettajan työtä ja avustavat kuljettajaa työssään. Active Crane -ohjausjärjestelmä kuormaimissa helpottaa etenkin uusien kuljettajien työskentelyä niin harvesterissa kuin kuormatraktoreissa, kun kuljettaja ohjaa yksittäisten toimintojen asemasta harvesteripäätä tai kahmariä. Kuormatraktoreiden ohjaamon Active Cabin -vaimennusjärjestelmä auttaa kuljettajia jaksamaan paremmin pitkässäkin työrupeamassa. Active Seat puolestaan on istuimen toiminto, jossa istuin kääntyy ja seuraa puomin kärkeä, jolloin kuljettaja

näkee työskennellä paremmin ja rasitus vähenee.

Avuksi myös urakoitsijoille

Kuljettajan työtä helpottavien ratkaisujen lisäksi Ponssse tarjoaa avustavia järjestelmiä myös urakoitsijoille ja koneyrityksille, esimerkiksi huoltosopimukset ja Ponssen Manager -hallintojärjestelmän. Uutta Managerissa on satelliittiyhteys, joka auttaa alueilla, joissa ei ole matkapuhelinverkkoa käytettävissä. Ponssse työkalu kertoo yrittäjälle tavaramittaiset tuotantomäärät koneittain, kuljettajittain ja tekoalueittain sekä konetunnit ja kumulatiivisen polttoaineen kulutuksen. Järjestelmä kerää tuotantotiedot sekä moottorin käyttötunnit ja polttoaineenkulutustiedot ohjausjärjestelmästä ja päivittää ne

automaattisesti pilvipalveluun kerran päivässä. Tieto kerätään ja toimitetaan kerran päivässä osana Ponssse Managerin tuottamaa kokonaisraporttia.

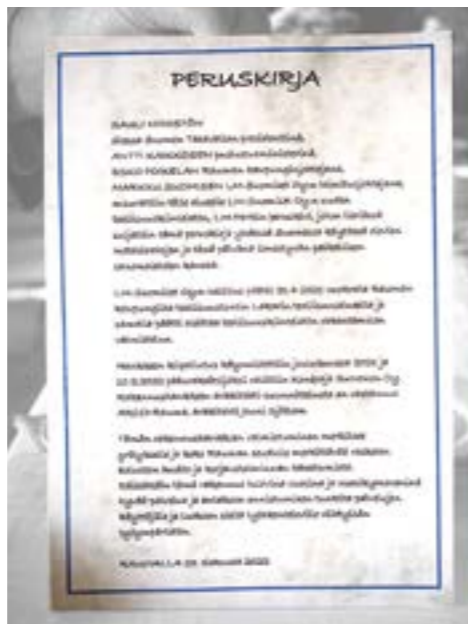
Gradialle Cobra-harvesteri

FinnMETKO-näyttely pidettiin osin Gradia Jämsän alueella. Ponssse luovutti näyttelyssä uuden Cobra-harvesterin koulutuskuntayhtymä Gradialle. Cobran otti vastaan Gradian koulutuspäällikkö **Jarmo Nikkanen**, ja avaimet luovutti koneen myynyt aluepäällikkö **Pekka Rajala**. Cobra palvelee alan opiskelijoita yhdessä hieman aiemmin luovutetun simulaattorin kanssa.



Puolustusministeri Kaikkonen muurasi LM-Parkin peruskiven

LM-Suomiset Oy:n uuden teollisuuskiinteistön LM-Parkin peruskivi muurattiin 23. elokuuta Raumalla Lakarin teollisuusalueella. Puolustusministeri Antti Kaikkonen oli LM-Parkin ensimmäinen peruskiven muuraaja.



Peruskirja suljettiin lieriöön kertomaan rakennuksen tarinaa jälkipolville.

Ministeri Kaikkonen totesi puheessaan, että juuri tällaisia paikallisia hankkeita tarvitaan tuomaan työtä alueelle. Ministeriä ilahdutti myös LM-Parkin ilmasto-kestävät ratkaisut kuten katolle tulevat aurinkokennot. Kolmanneksi hän korosti puheessaan hyvien ja toimivien liikenneyhteyksien merkitystä.

– Tavaroiden, laitteiden ja ihmisten on päästävä liikkeelle, Kaikkonen totesi.

Hyvät liikenneyhteydet ovat olleet merkittävä kriteeri myös LM-Parkin rakennuspaikan valinnassa. LM-Park rakentuu Raumalle Lakarin teollisuusalueelle valtatie 8 lähituntumaan ja Lakarin eritasoliittymästä on hyvä pääsy liikennevirran mukaan jopa raskailla yli 100 tonnin kuljetuksilla.

LM-Parkin rakentaminen aloitettiin maarakennustöillä heinäkuussa 2021. Kiinteistökokonaisuuteen tulee hallija korjaamotilat, toimistotilat, ruokala ja raskaankaluston pesulinjasto. Kerrosneliömetrejä on runsaat 3000. Lisäksi pihalle tulee varastointialue maa- ja kiviaineksen käsittelylle, näyttelytiloja raskaal-

COVERB™ UUTUUS

CoverB on helposti vaurioituvien maastojen sekä harvennusleimikoiden telamalli. Tela on suunniteltu erityisesti lumettoman ajan puun korjuuseen.



TYÖKONEET VARUSTAA METSÄTYÖ.

Meiltä löydät kattavan tuotevalikoiman.

le kalustolle sekä ajoneuvokatos, polttoainemittarit ja maanospyloni.

LM-Suomiset Oy on vastaanottanut itse rakennushankkeen maarakennustöistä. Hankkeen pääurakoitsija on huitislainen Konepaja Survonen Oy, sähköurakoinnista vastaa Rauman Sähkö- ja Teleasennus Oy, putki- ja ilmastointiurakasta euralainen Vesi-Lammela Oy ja hallin siltanosturit toimittaa siikaislainen Satateräs Oy.

Puolustusministeri Kaikkosen lisäksi peruskiven muuraajina olivat Satakunnan ELY-keskuksen ylijohdaja **Marja Karvonen**, Rauman kaupunginjohtaja **Esko Poikela** ja apulaiskaupunginjohtaja **Tomi Suvanto**, Länsi-Suomen Osuuspankin edustajat, LM-Suomiset Oy:n toimitusjohtaja **Markku Suominen**, Konepaja Survonen Oy:n toimitusjohtaja **Janne Survonen** sekä pääsuunnittelija ARCCI-Raumas-ta arkkitehti **Jouni Sjöblom**.

Peruskirjan luki **Ilkka Suominen**. Tilaisuuden aluksi kuultiin musiikinopettaja **FM Sari Kallin** säveltämä LM-Park fanfaari. Kahvitilaisuuden musiikkiesityksistä vastasi Sari Kalli yhdessä **Santeri Suominen** kanssa.



Peruskiven muuraajat yhteiskuvassa.



Santeri Suominen esiintyi kahvitilaisuudessa yhdessä Sari Kallin kanssa.

Turveyrittäjät kaipaavat suoria tukia



Talven 2022 puutuhkalannoitus (7 t/ha) on lisännyt kasvillisuutta eli hiiltä sitovaa biomassaa Soinin Naarasnevan mittausaseman lähellä.

TEKSTI: RISTO LAUHANEN, KARI LAASASENAHO JA ANU PALOMÄKI, SEAMK
KUVAT: RISTO LAUHANEN

Turveala on ollut viime vuosina haasteellisissa oloissa. Energiaturpeen verotus ja päästöoikeuden hinta sekä ympäristökysymykset ovat laskeneet turpeen kysyntää. Turveyrittäjiin tulisi kiinnittää erityistä huomiota siirtymässä, sillä he vastaavat päätöksistä yrityksissään ja ottavat tilanteessa taloudellisen vastuun. Uuden tutkimuksen mukaan turveyrittäjät korostavat suoria taloudellisia tukimuotoja, jotka korvaavat menetykset työpaikoista ja tarpeettomiksi jääneistä investoinneista.

Venäjänsota Ukrainassa taas on lisännyt energiaturpeen arvostusta ja tarvetta. Tilanne on kuitenkin haasteellinen, kuten syyskuun alussa Mires and Peat -lehdessä julkaistu, Seinäjoen ammattikorkeakoulussa tehty kirjoittajien tutkimus osoittaa. JTF-teemaa eli oikeudenmukaisen siirtymän rahoitusta koskeva tiedeartikkeli on tietyvästi ensimmäinen alallaan. Pitkällä tähtäimellä energiaturpeen kysyntä tulee kuitenkin edelleen vähenemään, koska vihreän siirtymän odotetaan jopa nopeutuvan, kun Euroopassa on pula energiasta. Siten oikeudenmukaisen siirtymään on kiinnitettävä jatkosakin huomiota, vaikkakin puutteellinen tutkimustieto on vaikeuttanut tukitoimien kohdistamista. Tutkimusartikkelin mukaan erityisessä riskiryhmässä oikeudenmukaisessa siirtymäprosessissa ovat ikääntyneet ja vähän kouluttautuneet turveyrittäjät. Tämä johtuu siitä, että korkea ikä, alhainen koulutus ja kielteiset asenteet

nykyistä energiapolitiikkaa kohtaan saattavat heikentää kykyä sopeutua nykyiseen ilmastopolitiikkaan. Siirtymätuki tulisikin suunnata myös niille, joilla on suurin riski kohdata haasteita. Tukimuodoissa tulisi huomioida yritysten taustat nykyistä paremmin, sillä turveyrittäjät ovat erilaisia. Lisäksi varsinkaan vanhemmat ikäluokat eivät suosi uudelleenkoulutusta ratkaisuksi tilanteeseen. Oikeudenmukaisuus tarkoittaa sitä, että kaikkien tarpeet huomioidaan. Tulosten perusteella onkin syytä keskustella, ovatko esimerkiksi Euroopan unionin suunnitellut tukitoimet (oikeudenmukaisen siirtymän rahasto eli JTF) riittäviä huomioimaan kaikkien tarpeet? Kehityksessä voi piillä yhteiskunnallisia riskejä, mikäli kaikkien tarpeita ei huomioida vihreässä siirtymässä. Siirtymä vaatii kaikkien paikallistason toimijoiden tarpeiden huomioimista - myös iäkkäiden ja kouluttamattomien ja koulutusta hylkivien yrittäjien.

Paikallistasolla voidaan tarkoittaa sitä, että huomioidaan turve-

maiden rooli laajasti aluetaloudessa. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaalla ruoantuotanto ja turvetuotanto ovat monella tapaa sidoksissa keskenään energian, kuivikkeiden, kasvualustojen ja maankäytön kautta.

Lisäksi JTF-rahoitusta odotetaan tällä hetkellä maakunnissa. Turvetuotantoalueiden jälkikäyttötyöt tarjoaisivat koneyrityksille urakoita.

Kirjoittajien (Laasasenaaho, Palomäki ja Lauhanen) artikkeli "A just transition from the perspective of Finnish peat entrepreneurs" on julkaistu Mires and Peat -tiedelehdessä: 10.19189/Map.2022.OMB.557. Mires and Peat -lehti julkaisee korkeatasoisia vertaisarvioituja artikkeleita, jotka liittyvät turve- ja turpeen käyttöön. Artikkelin tietyvästi ensimmäinen vertaisarvioitu tutkimus suomalaisten turveyrittäjien asenteista oikeudenmukaisesta siirtymän tukitoimia kohtaan.

Kunnon peli louhokselle

Renaultin suuri, neliakselinen ja kivilavalla varustettu maansiirtoauto kävi kylässä maassamme. Koeajon yhteydessä selvisi, että jätti ei ole pelotava, päinvastoin. Tarvittaessa neljällä akselillaan vetävä auto on maastossa kovan luokan kulkija.

SAKARI KOKKONEN



Korkealla sijaitsevaan ohjaamon nousu on yllättävän helppoa, kunnia kuuluu tukeville ja juuri oikeassa paikassa oleville tartuntakahvoille. Istuimelle päästyä huomaa olevansa korkealla, istuin on myös hyvin muotoiltu ja antaa hyvän tuen. Ohjauspyörän säätö tapahtuu nykyään vasemmalla jalalla käytettävällä polkimella. Kojetaulu on selkeä ja informaatio helposti saatavilla.

Ohjaamon muut järjestelyt ovat hyvin suunniteltu, ainoa asia joka häiritsee on oikean puolen peilipaketti joka rajoittaa näkyvyyttä. Kapea päiväohjaamo sopii hyvin maansiirtoajossa tyypillisiin ahtaisiin paikkoihin. Polttoaine- ja AdBlue-tankin suojaus on tehty esimerkiksi.

Koeajossa olleen auton voimalinja koostui Volvolle läheistä sukua olevasta 520 hevosvoimaisesta moottorista sekä automatisoidusta,

12 nopeusisesta vaihteistosta. Tällä kokoonpanolla raskaan auton kulku on vaivatonta. Vaihteiston ajo-ohjelmissa voidaan ottaa huomioon autolle tutut olosuhteet.

Tarvittaessa jokaisella akselilla vetävä Renault K on mukavan ketterä. Ainoastaan teliveto päällä auton kääntösäde on alle kymmenen metriä, nousu- ja jättökulmat ovat suuret. Keulan muotoilu ja nostettava takapuskuri, joka samalla nostaa ketjuilla roiskeläpät ylös, mahdollistavat erinomaiset maasto-ominaisuudet. Akseliden vedon ja lukkojen toiminnan hallinta on helppoa yksinkertaisten katkaisijoiden avulla.

Raakaan maansiirtoon tarkoitettu Renault K 8x8 täyttää helposti sille asetetut vaatimukset. Sen suuri koko on helposti hallittavissa ja maastossa jopa 30 tonnin kuorman kantava lava tukeva. Auto on hyvä esimerkki valmistajansa tuotteesta joka on tarkoitettu vaatimaan ajoon piki-tenen ulkopuolelle.

RENAULT TRUCKS K 520K P8x8 XTREM.44 13L E6 - GVW 50T

Moottori: DTI 13 6 sylinteriä 520 hv. 2550 Nm
Vaihteisto: Optidriver Xtended AT 2613 13 nopeutta, automaatio, ryömintävaihteella

Hidastin: OPTIBRAKE+ 520 hv. 2300 kpm
Akseliväli: 4700 mm.

Perävälitys: 3:61

Omapaino: 12154 kg

Kantavuus: 19846 kg

Tekninen kokonaispaino: 50000 kg

Päälirakenne: KH-Kipper

Myynti: Renault Trucks fi

Monitoimiautolla maastoon



SAKARI KOKKONEN

Isuzun uusi D-Max mallisto on saanut täydennystä kevytkuorma-autoksi rekisteröidystä Work Edition-versiosta. Tämä mahdollistaa useita, auton käyttäjälle kohdistuvia etuja kuten alhainen käyttömaksu, autoverottomuus sekä kuljettajan lisäksi viisi mukavaa istuinta.

Auton omistajalle tulee korkeamman kokonaismassan takia myös velvollisuuksia, Ajo-oikeutena pitää vähintään olla C1, yli 750 kilon perävaunua vedettäessä C1E, Jos autoa käytetään yrityksen käytössä, täytyy kuljettajan noudattaa ajo- ja lepoaika-asetusta, jolloin autoon täytyy asentaa ajopiirturi. Lisäksi auton nopeus on rajoitettu 90 km/t Nämä asiat hyväksymällä saa itselleen monenlaisiin tehtäviin soveltuvan ajoneuvon.

Nelisyliinterinen, 1,9 litrainen 163 hevosvoimainen Diesel-moottori kuljettaa kokonaispainoltaan 3510 kiloista autoa vaivattomasti. Moottorin ääni joutokäynnillä on melko äänekäs, ohjaamon äänieristys kompensoi moottorin äänen vaikutuksia matkanopeuksissa. Kuusivaihteinen automaattivaihteisto toimii moitteettomasti, jakovaihteiston kautta on kytkettävissä nopea ja hidas alue. Nelivetotekniikka kytketään päälle sähköisesti kuten myös takatasauspyörästön lukot. Ohjaamoon on helppo nousta hyvin sijoitettujen kahvojen ansiosta. Tumma nahkaverhoilu on laadukas, helposti puhdistettava mutta kylmä talviaamuina, tehokas istuimien lämmitys helpottaa tilannetta. Mittaristo sekä yhdeksän tuumainen näyttö ovat selkeitä ja toiminnat helppokäyttöisiä.

Isuzusta löytyy useita turvallisuusvarusteita kuten törmäyksensentoavustin jalankulkija- ja pyöräilijätunnistuksella, liikennemerkkien tunnistusjärjestelmä, kuljettajan viireystilan valvontajärjestelmä, kaukovaloavustin, kaistavaroitin, aktiivinen kaistavahti, kuolleen kulman varoitusjärjestelmä, risteävän liikenteen varoitusjärjestelmä, törmäyksensentojärjestelmä ja ajonvakautukseen kuuluva perävaunun vakautusjärjestelmä.

Maantiellä auto liikkuu kuten henkilöauto, taka-akseliin lisätty ilmajousitus nostaa kuormankantokykyä helpottaen perävaunun vetoa, Lähestymiskulma 30.5 astetta ja jättökulma 24.2 astetta tekee Isuzusta kelpo maastoauton. Viisi paikkainen ohjaamo ja 1571 mm. x 1530 mm. lava tekee autosta monikäyttöisen, moneen olosuhteeseen sopivan ajokin. Kantavuutta autossa on 1320 kiloa, yhdistelmän kokonais-

paino 7500 kiloa, kannattaa huomioida, että kuljettajalla on tarvittavat ajo-oikeudet. Viikon koeajossa auton kulutus oman ajotietokoneen mukaan oli 7.1 l/100 km. tämä on auton kokoon nähden erittäin kohtuullinen, rajoitetulla nopeudella on varmasti merkitystä kulutukseen.

Isuzu D-Max kevytkuorma-autosta on Suomeen rekisteröitynä saatu irti kaikki hyöty, jota veronmaksaja voi itselleen saada. Auto on monipuolinen ja sen käyttöalue erittäin laaja. Omistajan täytyy vain olla tarkkana, että ajoneuvoluokkaan kohdistuvat vaatimukset pitää ottaa huomioon. Ohessa ajoneuvoluokan tarjoamat edut:
- Kuorma-autona rekisteröidyssä ajoneuvossa ei ole autoveroa
- Erittäin pieni ajoneuvoveronoin 80 € / vuosi
- Auto on yleisesti hyväksytty arvonlisäverolliseen toimintaan.
- Kevytkuorma-autolle ei tarvitse nimetä kuljettajaa, jolloin ei ole pelkoa siitä, että joku joutuu maksamaan autoetua.
- Yksityisajossa ei tarvitse käyttää ajopiirturia.

Isuzu D-Max Work Edition Double Cab 163 TDi 4WD 6AT LSE

Moottori: Rivi-4, 1.9 l. 163 hv, 360 Nm
Voimansiirto: Automaattivaihteisto, kuusi nopeutta, jakovaihteisto, sähköisesti kytkettävä neliveto, takatasauspyörästön lukko
Pituus: 5265 mm, **Leveys:** 1870 mm., **Korkeus:** 1790 mm
Kokonaispaino: 3510 kg.
Kantavuus: 1320 kg.
Lavan mitat: 1571 mm. x 1530 mm
Vetomassa: 3500 kg.
Yhdistelmän kokonaismassa: 7500 kg.
Myynti: Isuzu Motor Finland

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 72 | 33800 Tampere | 03 222 5585 | tampere@uittokalusto.fi
UITTOKALUSTO SAVONLINNA | Taittajantie 2 | 57210 Savonlinna | 015 555 0402 | shop@uittokalusto.fi
www.uittokalusto.fi

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



ARILAHTI KY

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

KONEYRITTÄJÄT



**Koneyrittäjien
Datapankki**

**Metsäkonetietojen
keruu- ja raportointipalvelu
johtamisen avuksi**

www.koneyrittajat.fi/datapankki

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

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

KONEYRITTÄJÄ 8/2022 ilmestyy 27.10. Aineistopäivä on 5.10.

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

80 toimijaa ilmoittautui valmistelemaan kiertotalouden green deal -sitoumusta

VILLE JÄRVINEN

Kiertotalous ja luonnonvarojen käytön suiteeminen tarjoavat ratkaisuja niin ilmastokriisiin kuin luontokatoon. Kestävä talous, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen vaan nojaa vähähiilisiin sekä kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin, nähdään vahvasti tulevaisuuden suuntana, tiivistä ympäristö- ja ilmastoministeri Maria Ohisalo.

Ohisalo käytti puheenvuoronsa syyskuun alussa, kun ympäristöministeriö yhdessä työ- ja elinkeinoministeriön kanssa julkisti kiertotaloutta edistävän vapaaehtoisen green deal -sitoumuksen valmisteluun osallistuvat 80 eri organisaatiota.

Mukana valmistelussa ovat lähes kaikki maakunnat, isoimmat kaupungit, yritys- ja toimialajärjestöjä, metsäteollisuuden suurimmat yritykset sekä rakentamisen alan toimijoita. Valmistelussa tuotetaan tutkimustietoa luonnonvarojen käytöstä ja tunnustetaan vaikuttavampia toimenpiteitä kiertotalouden edistämiseksi.

Green dealiin osallistuvat laativat sitoumuksensa

Green dealiin lopulta osallistuvat valmistelevat omat sitoumuksensa kesään tai viimeistään syyskuun 2023 mennessä. Allekirjoitettuaan sitoumuksen ne toteuttavat kiertotalouden green deal -sitoumuksessa lupaamia toimia ja raportoivat niistä.

Kiertotalouden green dealin valmisteluun tuetaksi useat tutkimuslaitokset tuottavat tietoa luonnonvarojen kulutuksesta ja vaikutuksista sekä talouteen että ympäristöön. Näitä analyysejä, skenariota ja tutkimuksia voivat green dealiin osallistuvat hyödyntää omissa toimenpiteidensä laatimisessa.

Kiertotalouden green deal -sitoumuksen valmisteluun on ilmoittautunut useita koneyrittäjiä työllistäviä yrityksiä, järjestöjä ja kuntia, joten tulee olemaan mielenkiintoista nähdä minkälaisia toimenpiteitä näiden organisaatioiden lopulliset kiertotaloussitoumukset tulevat sisältämään.

Rakennus- ja metsäteollisuus sekä kaupunkiseudut kiertotalouden etujoukoissa

Kiertotalouden green deal -sitoumuksen valmisteluun ovat lähteneet omista näkökulmistaan muun muassa Tampereen kaupunkiseutu, Skanska sekä UPM.

Tampereen kaupunkiseutua ajaa kiertotaloustoimissa eteenpäin yhteiskunnallinen vastuu, joka sillä on kahdeksalle jäsenkunnalleen sekä yli 400 000 asukkaalleen.

Tampereen kaupunkiseutu edistää sukupolvia yhdistävää kestävää siirtymää ja rakentaa kansainvälistä, resurssiviivasta ja hiilineutraalia vrehää metropolia, Tampereen kaupunkiseudun kehittämisspäällikkö **Antti Lippo** taustoittaa kiertotalouden green deal -sitoumuksen valmisteluun osallistumista.

Skanska näkee kiertotalouden green deal -sitoumuksen yhtenä työkaluna saavuttaa tavoitteensa olla hiilineutraali vuoteen 2045 mennessä. Kiertotalouteen pohjautuvat tuotteet ja olemassa olevan rakennuskannan hyödyntäminen tarjoaa materiaaliin sidottujen päästöjen vähentämiseen merkittäviä mahdollisuuksia, ympäristöpäällikkö **Hanna-Maija Tikka** Skanskasta perustelee heidän osallistumistaan kiertotalouden green deal -sitoumuksen valmisteluun.

Biokiertotalous on strategiamme keskiössä: käytämme arvokkaan uusiutuvan puuraaka-aineen tuotantoprosesseissamme mahdollisimman tehokkaasti ja pyrimme löytämään tuotannossa syntyville sivuvirroille kokonaiskestävyyden kannalta parhaimman mahdollisen hyötykäytön, tiivistää ympäristöpäällikkö **Taru Päiväläinen** UPM:n näkemystä kiertotalouden suunnasta.

Tiemäärärahat on saatava teiden merkitystä vastaavalle tasolle

Suurin osa Suomen tavaraliikenteestä kulkee kumipyörillä. Koneyrittäjiä ihmetyttää teiden rahoituksen vähentäminen ja muiden liikennemuotojen suosiminen tiestön kustannuksella, toteaa Koneyrittäjien maarakennusvaliokunnan puheenjohtaja Seppo Saarelainen.

Enää ei voida tinkiä teiden ylläpidon määrärahoista, jos vientiteollisuuden ja huoltovarmuuden kannalta merkitykselliset alemman luokan tiet aiotaan saada pidettyä liikennöitävässä kunnossa, Saarelainen sanoo.

Reikäiset päällysteet vaurioittavat ajoneuvoja ja pidettävät kuljetukseen kuluva aikaa. Näin ne nostavat suoraan kuljetuskustannuksia ja välillisesti kuljettavien tavaroiden hintoja.

Koska tieverkoston kunnan on annettu heikentyä, kunnostaminen tulee paljon kalliimmaksi kuin aiemmin. Tieverkoston tilalla on merkitystä koko maan taloudelle. Tiestön merkitys kotimaisen metsäteollisuuden raaka-ainetoimituksille on kasvanut entisestään, kun rautateitse Venäjältä tullut puuvirta on loppunut.

Kuluneena kesänä valtateita on päällystetty ennätyskellisen vähän. Bitumin hinnan hurja nousu vähensi päällystyskilometrejä ja huonokuntoisten maanteiden määrän on arvioitu lisääntyvän tämän vuoden aikana 300–500 tiekilometrillä.

Tierahoituksen niukkuus uhkaa nykyisen tieverkostomme olemassaoloa ja Euroopan laajuisen liikenneverkon eli TEN-T-tieverkon rakentamista Suomessa, Saarelainen toteaa.

Korona on muuttanut työelämää ehkä pysyvästi ja etätyöt ovat yleistyneet. Poliitikkojen on aiheellista keskustella, onko tunnin juniin järkevää investoida.

Maailmantilanne on muuttunut, tiestön merkitys huoltovarmuudelle on kasvanut ja rahat tarvitaan tiestön korjausvelan nitistämiseen, Saarelainen tiivistää.

Lisätietoja: maarakennusvaliokunnan puheenjohtaja **Seppo Saarelainen**, puh. 050 390 4361
toimialapäällikkö **Markku Leskinen**, puh. 040 9009 413

nimityksiä

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT FINLAND OY
Petteri Eronen on nimitetty Volvo Construction Equipment Finland Oy:n toimitusjohtajaksi

Petteri Eronen on nimitetty Volvo Construction Equipment Finland Oy:n toimitusjohtajaksi ja johtoryhmän vetäjäksi 12.9.2022 alkaen. Lisäksi hän vastaa Volvo Construction Equipment Finlandin Suomen jälleenmyyntitoiminnoista.

Petteri tuo Volvolle pitkän ja monipuolisen maanrakennuskonekaupan kokemuksensa. Hän uskoo vahvasti jatkuvaan kehitykseen ja haluaa olla lähellä henkilöstöä ja asiakasrajapintaa.

Rotator aloittaa Wenco-palveluiden myynnin Suomessa

Wenco International Mining Systems Ltd. ("Wenco") laajentaa myyntiään ja tukeaan asiakkailleen Pohjois-Euroopassa Rotator Oy:n kanssa solmitun kumppanuuden myötä. Rotator Oy:llä on vahva osaaminen kaivokoneiden ja niihin liittyvien palveluiden tarjoajana.

Nyt solmittu sopimus laajentaa Wencon kattavuutta ja tarjoaa samalla tietä alueen asiakkaille päästä osaksi Wencon avointa lähestymistapaa kaivosteknologiaan.

Wenco on johtava teknologiaratkaisujen toimittaja globaalille kaivosteollisuudelle. Wenco tarjoaa kattavan valikoiman digitaalisia ratkaisuja, joiden avulla on mahdollista lisätä tuottavuutta, alentaa käyttökustannuksia, pidentää laitteiden käyttöikää, lisätä turvallisuutta ja antaa kaivosyrittäjille käytännölläisiä näkemyksiä niiden toiminnasta. Kaivoksilla Wencon kehittämät järjestelmät näkyvät saavutettavissa hyödyissä kalustonhallinnassa, koneenohjauksessa, turvallisuudessa ja omaisuuden hallinnassa – kaikki järjestelmät perustuvat avoimien järjestelmien filosofiaan, jonka ansiosta ne voidaan vapaasti integroida käytössä oleviin järjestelmiin tukemaan liiketoimintaprosesseja, tietovaatimuksia ja raportointitarpeita.

– Suhtaudumme erittäin myönteisesti kumppanuuden solmimiseen Rotatorin kanssa", sanoo Andrew Pyne, Wencon toimitusjohtaja. "Heillä on erittäin vahva läsnäolo Suomessa, ja erinomainen myynti- ja jälkipalveluverkosto Hitachi Construction Machinery:n tuotteille, joka on myös emoyhtiömme. Odotamme innolla tiivistä yhteistyötä Rotatorin kanssa tuottaaksemme lisäarvoa teknologiamme avulla alueen asiakkaille.

Rotatorin toimitusjohtaja Janne Wartiovaara on samaa mieltä Pynen kanssa.

"Olemme innoissamme voidessamme lisätä Wenco-tuotteet kaivospalvelutarjontaan ja odotamme innolla tuovamme uusia kaivosprosesseja kehittäviä ratkaisuja asiakkaillemme". Janne Wartiovaara sanoo.

Kalustonhallintaratkaisujen lisäksi Rotator ja Wenco tuovat markkinoille innovatiiviset väsymyksenhallintaratkaisut Wencon SmartCapilla, ainoalla tekniikalla, joka voi todistetusti poistaa väsymyksen aiheuttamat turvallisuushäiriöt. SmartCap mittaa käyttäjän väsymystä EEG:n avulla ja ilmoittaa sitten käyttäjille heikentyneestä kyvystä vastustaa unta.

Wenco ja Rotator muodostivat tämän kumppanuuden, koska ne keskittyivät yhdessä asiakaslähtöisten ratkaisujen toimittamiseen kaivosteollisuudelle. Vuonna 1954 perustettu Rotator on yksi kokeneimmista ja vakiintuneimmista koneiden maahantuontin ja huoltopalveluyrityksistä Suomessa. Pirkkalassa päätoimipistettään pitävällä Rotator Oy, jolla on myös toimipisteitä Vantaalla, Kuopiossa, Seinäjoella, Oulussa, Rovaniemellä, Sotkamossa ja Liedossa, on sitoutunut tarjoamaan luotettavia, tehokkaita ja turvallisia ratkaisuja asiakkailleen Suomessa.

Rotator Oy:n pitkä kokemus jälkipalveluista teki siitä luonnollisen kumppanin Wencolle.

Rotator Oy käy parhaillaan keskustelua kaivosten kanssa eri puolilla Suomea ja Ruotsia siitä, miten he voivat tukea asiakkaita Wencon ratkaisujen avulla.

Koivunen Oy FinnMETKOssa

Koivunen Oy osallistui Suomen suurimpaan raskaskonealan ammatti- ja myyntinäyttelyyn osastolla 312. Esittelimme 200 m² osastollamme laajaa raskaan kaluston päällirakenne- ja varaosavalikoimaamme. Osastollamme tutustuttiin PM- ja Maxilift-kappaletavaranoistureihin, HYVA-koukkulaitteisiin sekä kuormankäsittelyssä tarvittaviin Ferrari International -lisävarusteisiin. Osastollamme oli myös mahdollisuus tutustua hydraulikkajärjestelmissä käytettäviin varusteisiin. Näistä esittelimme mm. HYVA:n öljysäiliösarjoja sekä Hydro Leducin laajaa pumppuvalikoimaa. Esittelyssä oli myös PM-kappaletavaranoisturilla varusteltu kuorma-auto.

Ajoneuvojen varusteluun liittyvissä tuotteissa esillä oli Jost-tuotevalikoimaa, josta löytyvät esimerkiksi vetopöydät, tukijalat, konttilukot ja kuulakehät sekä Bawer-varustelaatikkovalikoimaa, jossa uutuutena pikakiinnitteiset varuste-laatikot muovisena ja rosterisena.

Varaosavalikoimastamme esittelimme mm. Fleetguard-suodatimet. Fleetguard on yksi maailman tunnetuimmista dieselajoneuvojen suodatinmerkeistä, joka on maailman suurimman suodatinvalmistajan, Cummins Filtrationin tuotemerkki. Esillä oli myös K27 Truck-tuotevalikoimaa. Tuotepereheeseen kuuluvat jarrulevyt, palat, -satulat ja -kellot, pyörännavat, hytin iskunvaimentimet sekä tunnistimet hyötyajoneuvoihin. Lisäksi esittelimme raskaan kaluston Monroe iskunvaimentimia.

Työkaluosastomme esitteli paineilmatöimisiä, hydraulisia AC- ja Snit-nostimia, uuden sukupolven Projecta-apu- käynnistimiä, Dawell-induktiokuumentimia sekä Hypertherm-plasmaleikkuria. Nähtävillä olivat myös Bosch KTS Truck-diagnosistesteri sekä DCU

220-tietokone. Osastollamme oli lisäksi esillä valopioneeri Philip-sin lisävalo, K27:n kauko- ja työvalo sekä edustamamme Hankook- ja Petlas-renkaita hyötyajoneuvoihin.

Koivunen on merkittävä autoalan teknisen kaupan monialaryitys, jonka perinteet ulottuvat vuoteen 1927 asti. Olemme henkilöautojen sekä raskaan ajoneuvokaluston varaosien, lisävarusteiden, laitteiden, renkaiden ja vanteiden sekä työkalujen, koneiden ja kiinnitystarvikkeiden maahantuoja. Toimimme markkinoilla Suomessa ja Baltian maissa, ja liikevaihtomme on yli 165 miljoonaa euroa. Olemme osa Pohjois-Euroopan johtavaa autovaraosien jakelijaa MEKOa.

Koivunen Oy – perinteitä jo vuodesta 1927.

Fixus Center Oulu mahdollistaa raskaan kaluston varaosatoimitukset Ouluun ja lähikuntiin jopa samalle päivälle. Myös Fixus Center Lahti ja Fixus Center Seinäjoki palvelevat raskaan kaluston asiakkaita monipuolisella tuotevalikoimalla.

Wihuri Teknisen Kaupan Sääksjärven toimipiste muuttaa

Alkaen 1.9.2022, Wihuri Teknisen Kaupan Sääksjärven toimipisteen toiminnot muuttavat Lempäälään RealParkin alueelle RealMachineryn kanssa samoihin tiloihin. RealParkiin muuttavat niin John Deeren kuin Willen, Linden, Mazakin sekä muiden Wihuri Teknisen Kaupan edustamien merkkien myynti, huolto ja varaosamynti sekä muut Sääksjärvellä olleet toiminnot.

Muutosta johtuen, Teknisen Kaupan huollon ajanvarauksen osalta 22.8-26.8 välillä huoltoajoja ei varata. Akuutit korjaukset tehdään normaalisti. 1.9. alkaen Teknisen Kaupan huolto toimii normaalisti Lempäälästä käsin.

VECO TOPCARE – ensimmäinen premium-tukipalvelu kuljettajille

IVECO on lanseerannut alan ensimmäisen nopean toiminnan korjaus- ja vieraanvaraisuuspaketin: IVECO TOPCARE. IVECON liitettävyyttä hyödyntävä premium-tukipalvelu on suunniteltu tukemaan asiakkaita odottamattoman huoltotilanteen sattuessa, saamaan ajoneuvon mahdollisimman nopeasti takaisin tielle ja huolehtimaan kuljettajasta, jos ongelman ratkaiseminen vaatii enemmän aikaa.

Kyseessä on uusin askel brändin kuljettajakeskeisessä vallankumouksessa, joka alkoi IVECO S-Wayn lanseerauksella vuonna 2019. Se hyödyntää edistynyttä liitettävyyttä tarjotakseen kaluston omistajille ihanteellisen liiketoimintaratkaisun ja kuljettajalle täydellisen matkakumppanin. IVECO vahvistaa entisestään sitoutumistaan kuljettajayhteisöön, ja on viimeisten kolmen vuoden aikana ottanut käyttöön tuotteita ja palveluita, joiden tarkoituksena on parantaa kuljettajien jokapäiväistä elämää tien päällä turvallisuuden, mukavuuden ja liitettävyyden suhteen.

– TOPCARE-palvelun myötä IVECO osoittautuu jälleen edelläkävijäksi laajan asiakkaan tarpei-

den mukaan luodun palveluvalikoimansa innovoijana. Vahvan kuljettajakeskeisen lähestymistapamme sekä digitaalisen ja liitettävyyssajatelmumme pohjalta suunnitelimme ensiluokaisen tukipalvelun. Sen avulla varmistamme, että kuljettajat ja kaluston omistajat voivat olla rauhallisin mielin autojen ollessa tien päällä. Haluamme, että asiakkaamme tuntevat olonsa turvalliseksi IVECON kanssa kaikissa tilanteissa. Tästä syystä suunnitelimme all inclusive -palvelun, joka takaa edistyneiden järjestelmien avulla nopeat ja ketterät toiminnot, maksimoi ajoneuvon käyttöajan ja liiketoiminnan tuottavuuden sekä huolehtii kuljettajasta myös odottamattomissa tilanteissa, kertoo IVECO Finland OY:n Country Sales Manager **Tuomas Virén**.

Koska IVECON laaja yli 1 800 palvelupisteen verkosto eri puolilla Eurooppaa on valmis auttamaan asiakkaita 24/7, asiantuntijatuki on aina lähellä kuljettajaa ja ajoneuvo saadaan nopeasti takaisin tielle. Ajasta ja paikasta riippumatta IVECO saa ajoneuvon liikkeelle mahdollisimman nopeasti, mikä parantaa kaluston omistajan liiketoiminnan tuottavuutta.

Jos vikaantuminen pakottaa kuljettajan pysähtymään korjaamoon poikkeuksellista huoltoa varten, liitettyjä ajoneuvoja koko ajan seuraava IVECO-valvomo saa välittömän hälytyksen, joka asettaa korjaajan prioriteetin ajoneuvon vian ratkaisemiselle.

Nopea osien toimitus käynnistyy automaattisesti ja pätevät vianetsinnän asiantuntijat ryhtyvät

toimiin seisonta-ajan minimoimiseksi ja pitävät sinut aina ajan tasalla korjaustilanteesta.

Jos korjaus kestää odotettua kauemmin ja kuljettaja on kaukana kotoa, IVECO TOPCARE tarjoaa hänelle tarpeen mukaan erilaisia vieraanvaraisuuspalveluja, kuten ateria-, hotelli-, kuljetus- ja pysäköintipalveluja. Näin varmistetaan kuljettajan mukavuus odotuksen aikana. Mielenrauhan takaamiseksi myös lääketieteellistä hoitoa on tarjolla aina kiireettömien terveysongelmien sattuessa.

IVECO TOPCARE sisältää IVECON vakiohuolto- ja korjaussopimukseen (2XL ja 3XL) IVECON liitetyillä raskailla S-WAY-ajoneuvoilla.



Jenz HEM820DL



Jenz HEM583DQ Hybrid

HAKKURIT JA MURSKAIMET

Hakkureiden toimitusaika on n. 12kk.

LÄMMITYSKAUDEN 2023-24

UUSIEN KONEIDEN HANKINTA-AIKA ON NYT.

Pyydä tarjous juuri teidän käyttötarpeisiinne sopivasta mallista!

Jukka Humalainen 0400 715 949 jukka@ideachip.com
Vihantasalmentie 421 A, 52700 Mäntyharju, www.ideachip.com

Työvälineitä
30 vuoden kokemuksella

Ideachip Machine Oy
Vihantasalmentie 421 A
52700 Mäntyharju

Ideachip
MACHINE

Turvetta tarvittaisiin nyt kipeästi

Turpeella voisi helpottaa päälle kaatuvaa energiakriisiä ja keventää kuluttajien energialaskua. Se edellyttäisi turpeen korkeiden päästöoikeusmaksujen kompensointia turvetta käyttäville laitoksille.

Turpeen tuotanto toisi markkinoille lisää polttoainetta. Nyt polttoaineesta on vajetta ja siksi kaikki kallistuu.

Turve on päästöoikeusmaksun takia laitoksille kallis polttoaine ja siksi laitokset välttelevät sen käyttöä. Tilalle ne pyrkivät hankkimaan puuta kaikin keinoin, mikä taas aiheuttaa haastetta puunhankintaan ja lisää painetta metsien käyttöön. Turpeella voitaisiin helpottaa energiantuotannon ongelmia ja pitää kuluttajien energialaskua kurissa, jos sen kilpailukykyä parannettaisiin poliittisilla päätöksillä.

– Nykytilanteessa turvetta ei kannata tuottaa. Turvetuottaja tarvitsee vähintään viiden vuoden kysyntänäkymän turpeelle ja palveluilleen, jotta hänen kannattaa käynnistää koneet. Hyvä näkyvä luodaan takaamalla turpeen kilpailukykyä niin, että laitosten kannattaa käyttää turvetta energian tuottamisessa. Vain aktiivisella käytöllä ja tuotannolla pystytään säilyttämään turve-

tuotannon vaatimat rakenteet, sanoo Simo Jaakkola.

Koneyrittäjät esittää määräaikaista päästöoikeuskustannusten kompensointia tai vastaavaa toimea turpeen hyödyntämiseksi nykyisessä energiakriisissä. Turpeen määräaikaisen käytön lisääminen ei estäisi Suomea pitämään kiinni ilmastotavoitteistamme pitkällä aikavälillä.

Turpeen päästöoikeusmaksun kompensointi auttaisi pitämään kaukolämmön tuotannon kustannukset kurissa, toisi selkeä lisän polttoainemäärään puun rinnalle, antaisi aikaa sopeutua puun käytön lisäykseen energiantuotannossa ja vähentäisi painetta käyttä ainespuuta energiantuotannossa.

– Nykypolitiikassa ollaan vain huolissaan parin lähitalven polttoaineista eikä olla valmiita huojentamaan turpeen korkeita kustannuksia. Tämä johtaa siihen, että yrittäjät eivät uskalla panostaa turvetuotantoon. Kukaan ei lähde suolle 1–2 vuoden työn takia. Tarvitaan pidempi näkyvä. Turpeen käytön lisääminen määräjäksi an-

taisi turpeen tuottajille sekä nosto-/kuljetusyrittäjille mahdollisuuden rekrytoida henkilökuntaa ja panostaa tarvittava määrä osaamiseen ja kalustoon sekä tuotantoalueisiin.

– Määräaikainen turpeen käytön lisääminen antaisi myös aikaa hoitaa energiaturpeen käytön pitkän aikavälin vähenemisestä johtuvat ongelmat oikeudenmukaisella tavalla.

Puun tuonti Venäjältä on poikki. Se ja uudet metsäteollisuuden isot investoinnit tarkoittavat, että puuta tarvitaan noin 15 miljoonaa kuutiota lisää. Tämän määrän korjaaminen kotimaasta on haasteellista. Tarvitaan lisää puukauppoja, korjuuresursseja, kuljetusresursseja sekä haketusresursseja. Haastetta lisää EU:sta tulevat lukuisat metsien käyttöönkin liittyvät aloitteet sekä kuumana käyvä keskustelu metsien hiilinielujen kasvattamisesta sekä biodiversiteetin lisäämisestä. Niiden perusluonne on sellainen, että ne rajoittaisivat hakkuita.

– Turpeen käyttö antaisi aikaa sopeutua myös puun käytön lisääntymiseen.

Miksi turve auttaisi energiakriisissä?

a) Turve on edelleen hyvä polttoaine, mutta se on kilpailukyvyttönyt päästöoikeusmaksun takia

b) Turve on juuri nyt erittäin tärkeä lämmöntuotannon huoltovarmuuspoltoaine

c) Turpeella on edelleen rooli toimitusvarmana polttoaineena puun rinnalla

d) Turpeella voidaan lieventää puun käyttöön kohdistuvaa suurta painetta

e) Turpeella voitaisiin pitää kuluttajan lämpölaskua ja pieneltä osin myös sähkölaskua kurissa

f) Turpeen käyttö antaisi aikaa sopeuttaa metsätaloutta uuteen tilanteeseen. Puun käyttö kasvaa rajusti energiantuotannonkin takia, mikä johtaa hintakilpailuun ainespuun hankinnassa sekä ristiriitihin maankäyttösektorin päästövähennystavoitteiden kanssa.

– Jos turpeen kilpailukykyä ei saada palautetuksi edes määräjäksi, vähätkin jäljellä olevat alan yrittäjät kaikkoon alalta lopullisesti ja turpeen potentiaali energiantuotannon ongelmien ratkaisemisessa ja huoltovarmuuspoltoaineena lähivuosina jää hyödyntämättä. Samalla puun hintakilpailu kiristyy kasvattaen kuluttajan energialaskua ja heikentäen metsäteollisuuden kilpailukykyä sekä jopa alentaen metsien hiilinielua, Jaakkola sanoo.

Lisätietoja: Simo Jaakkola, varatoimitusjohtaja Koneyrittäjät puh 040 9009 414, Marko Vainionpää, varapuheenjohtaja Koneyrittäjät puh. 0400 239 140

John Deere Forestry Classic Parts -varaosat Koneosapalvelun valikoimaan

Koneosapalvelu esitteli FinnMETKOssa laajan valikoiman raskaskonealan hydraulikkua, varaosia ja lisävarusteita. Uutuutena esiteltiin John Deere Forestry Classic Parts -tuoteohjelman.

Alkuperäisosat vanhempiin metsäkoneisiin

Koneosapalvelu ja John Deere Forestry lanseerasivat yhteistyössä John Deere Forestry Classic Parts -tuoteohjelman tavaralajimenetelmän metsäkoneille. John Deere Forestry Classic Parts -osat ovat alkuperäisiä John Deere -varaosia mallisarjoihin, joiden tuotanto on päättynyt yli 15 vuotta sitten.

Koneosapalvelu varastoi Classic Parts -osat Suomessa, ja myy osia loppuasiakkaille Suomessa sekä John Deere Forestry -jälleenmyyjille Euroopassa. Classic Parts -tuoteohjelman tavoitteena on varmistaa tuotannosta poistuneiden John Deere -metsäkoneiden toimintakyky mahdollisimman pitkään ja kustannustehokkaasti alkuperäisosilla. Koneosapalvelun varastosta löytyy ohjelman aloitusvaiheessa lähes 500 eri nimikettä Classic Parts -osia, ja valikoimaa päivite-

tään edelleen konemallien kehityksen ja asiakaspalautteen myötä. John Deere Forestry Classic Parts -valikoimaan voi tutustua Koneosapalvelun nettisivuilla.

Mittavan vahvakahmarimalliston läpileikkaus

Koneosapalvelun kotimaisten Vahva-kourien malliston uusimmat mallit ovat toukokuussa lanseeratut C80 ja C100. Uudet isot kourat ovat esillä FinnMETKOssa.

Vahva-mallistossa on lähes 50 kouramallia, joista FinnMETKOssa oli hyvä läpileikkaus 16 kouramallin voimin. Yli 40 vuoden valmistushistoriansa aikana Vahva-kourat ovat vakiinnuttaneet asemansa monen kuormatraktorin varusteenä. Messutuotteiden kirjo muistuttaa hyvin myös siitä, että mallistosta löytyy sopiva Vahva-koura myös moneen muuhun käyttökoh-

teeseen: puutavara-autoihin, kaviinkoneisiin, hakkureihin, materiaalinkäsittelykoneisiin, maataloustraktoreihin, kappaletavaranoistureihin ja teollisuuskäyttöön.

Koneosapalvelun uusin korjaamokumppani

Koneosapalvelun korjaamokumppanit hoitavat Koneosapalvelun vara-, vaihto- ja purkuosien asennuksia kaiken merkkitseen metsäkoneisiin. Seppätec Oy on asennuspalveluverkoston uusin jäsen. Kärämäellä sijaitseva Seppätec Oy suorittaa joustavasti erilaisia raskaskoneasennuksia, kuten muutkin asennuspalvelun korjaamot: Huolto-osapiste (Nurmes), JAM Korjaamo (Lappeenranta) ja Lavoset (Savonlinna). Keski-Suomessa asennukset hoituvat luonnollisesti Koneosapalvelun Vilppulan omalla korjaamolla.

Valikoiman parhaat palat metko-osastollamme

Koneosapalvelun FinnMETKO-osastolla oli totta kai mukana myös Koneosapalvelun kehittämät KOPA-kantavat telat. Ne lanseerattiin alun perin FinnMETKO-messuilla vuonna 2016, ja ne ovat sen jälkeen ottaneet paikkansa kantavien telojen ykköstuotteena.

Koneosapalvelun telavalikoima täydentyi yleistelöillä, kun OFA Sisutelojen myynti aloitetaan syksyllä 2022. OFA Sisu-merkillä myytävät uudet yleistelät tarjoavat hyvän pidon kaikissa olosuhteissa, myös lumella ja jäällä.

Koneosapalvelu esitteli myös muuta tuote- ja palveluvalikoimaansa: hydraulipumppuja ja -moottoreita, IQAN-ohjausjärjestelmän, metsäkoneiden ja puutavaranostureiden varaosia, kunnostettuja vaihtosia, koneammattilaisten tarvikkeita ja sertifioituja huoltopalveluita.

FinnMETKO

2024

Jämsä 29.-31.8.
www.finnmetko.fi

Koneyrittäjä, Ifin asiakkuus kannattaa

Pitkäaikainen kumppanuus takaa parhaat edut.

Tutustu Koneyrittäjien ja Ifin yhdessä räätälöimiin vakuutusetiuihin jo tänään.

if.fi/koneyrittajat



2022

Koneyrittäjä

Tilaan 2022 vuosittaus **75€+ alv**
Koneyrittäjän 2022 kestotilaus 70€+ alv

Nimi.....
Osoite.....
Postios.....
Puh.....
Lahjettavuuden vastaanottaja
Nimi.....
Osoite.....
Postinno ja -toimipaikka.....

Finnmetko Oy
maksaa
postimaksun

Finnmetko Oy
tunnus 5007665
00003 HELSINKI

ARCTIC SNOW AND ICE

UUTUUS

RUNSASLUMISEEN MAASTOON

HARVA TELAKENKÄKUVIO,
TUPLAHOKITUS JA 60 MM JATKEET

CLARK TRACKS
high performance for maximum work life

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

Koneyrittäjän Työilmoitus

25 kpl
2 osainen
Jäljentävä
Hinta 6,60 € (+alv) /kpl

Tilaukset
toimisto@
koneyrittajat.fi
040 9009410

Tuotteisiin
lisätään
toimituskulut,
minimiveloitus 5 €
/tilaus

TYÖNTEKIJÄN TYÖILMOITUS

VIELÄ ENTISTÄKIN PAREMPI

Myynti Joensuu
Jesse Jolkkonen
Puh. 040 5530 991
jesse.jolkkonen@prosilva.fi

Myynti tehtaalta
Keijo Ojala
Puh. 040 4848 893
keijo.ojala@prosilva.fi

PARAS HINTA PUULLESII

Kuutio on metsänomistajille helpoin tapa myydä puuta verkossa. Joko ammattilaisen, kuten metsänhoitoyhdistyksen avulla tai omatoimisesti. Kilpailuttamalla saat puullesi parhaan hinnan.

Kuutio on kuin asunnonvälityspalvelu, mutta puulle.