

KONEYRITTÄJÄ

57 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 4 • toukokuu 2026



FinnMETKO 2026

Jämsä 3.-5.9.

Logistiikka
Maarakennus
Puunkorjuu
Bioenergia

Suomen
suurin
konealan
tapahtuma

www.finnmetko.fi

KONEYRITTÄJÄ

57 vuotta koneyrittäjien asialla

Nro 4 • toukokuu 2026



FinnMETKO 2026

Jämsä 3.-5.9.

Logistiikka
Maarakennus
Puunkorjuu
Bioenergia

Suomen
suurin
konealan
tapahtuma

www.finnmetko.fi



Hinnat sis. alv 25,5 %.



Telineet ja kiinnikkeet autoihin ja raskaaseen kalustoon

Imukuppiteline puhelimelle

Mighty-Buddy™ X-Grip®

- yleisimmille puhelinmalleille
- kiinnitys imukupilla lasiin tai tasaisille muovipinnoille

RAMC36

75⁹⁰

60,48 € alv 0 %



Tablettien kiinnike

X-Grip®

- sopii yleisimmille 9 - 10" tableteille
- RAM-HOL-UN9U

RAMC38

165,-

131,47 € alv 0 %



Kiinnike C pyöreä pohja

- C koko 1,5"
- max. kiinnitettävän laitteen paino max. 2 kg
- kannan Ø 62 mm
- reikien Ø 5,5 mm

RAMC10

29⁹⁵

23,86 € alv 0 %



Kiinnike C tanko/taso Tough-Claw™ kiinnike

- C koko 1,5"
- max. kiinnitettävän laitteen paino 2 kg
- kiinnitys max. 30 mm levyyn tai 16 - 38 mm putkeen
- ei vaadi reikien porausta
- rungon pituus n. 122 mm, leveys n. 35 mm
- RAP-400U

RAMC17

73,-

58,17 € alv 0 %



Kiinnitysvarret C

- C koko 1,5"
- max. kiinnitettävän laitteen paino 2 kg

Lyhyt

90 mm

RAMC25

45,-

35,86 € alv 0 %



Keskipitkä

145 mm

RAMC26

49⁹⁵

39,80 € alv 0 %



Pitkä

230 mm

RAMC27

89,-

70,92 € alv 0 %



PIUSI

Polttoainepumppusarja 12/24V 30-50 l/min

- imukorkeus 2 m
- 4 m tankkausletku, tankkauspistooli ja tarvikkeet

CBK12244050

249,-

198,41 € alv 0 %



FINNCONT
CONTINUITY

Polttoainesäiliö 450 l Jerry

- 12/24 V pumppu (30 l/min/50 l/min)
- tankkausletku 4,0 m, manuaalisella alumiinipistoolilla
- täyttöyhde DN100 korkilla, säiliön sisällä loiskelevy
- nosto alhaalta trukilla tai liinalla nostokorvista säiliön päältä
- ei vaadi ADR-tutkintoa

FC0452

1295,-

1031,87 € alv 0 %



Finncont-polttoainesäiliöillä 10 vuoden käyttöikä



KONEYRITTÄJÄ

nro 4 • Toukokuu 2026

5
PÄÄKIRJOITUS
Meitä kaikkia tarvitaan

6
Vuosikymmenten työ koneyrittäjien hyväksi
– Simo Jaakkola
ansaituille eläkepäiville

10
Tartossa tapahtui

16
Liittovaltuusto vaati:
Koneyrittäjät muistettava energiakysymyksissä

18
Tuumasta toimeen ja vanhimmat rukkaset käteen

20
Kanta-Hämeen vesihuollossa katse vuoteen 2040

22
Puunkorjuun tuottavuus: EURO

23
Kehysriihi 2026:
Turpeelle kunnianpalautus – toiminnallinen vaikutus lienee pieni

26
Liikenteen verotusta ja rahoitusta uudistetaan hiljalleen

28
Tavoitteena kaivostoiminnan optimointi

30
Hailuodon siltahanke avautuu liikenteelle loppukesästä

32
Humppilan Telakonepäivät

34
Lehdessämme 50 vuotta sitten:
Kokopuuhaketus ja sen vaatimat koneet ja laitteet

36
High Levi -seminaareista tullut perinne

38
Metsähallitus on tärkeä yhteiskuntavaikuttaja

40
Mansen Mörinät 2026

44
Raskaampi kiinalainen

46
Tuote- ja palveluhakemisto

47
Tietoa

Letkusi, ole hyvä

Suomen laajin letkupalvelu käytössäsi. Myös keskusvoiteluletut ja -nipat.

Katso lisää



Hinnat voimassa 30.6.2026 saakka. Hinnat sis. alv 25,5 %. Pidätämme oikeuden hintamuutoksiin.



Katso lähin kauppiasi ikh.fi/myymälät

Ifistä etuja parempaan paloturvallisuuteen

Asiakkaanamme voit saada investointitukea työkoneen sammutusjärjestelmälle ja alennusta sammutuslaitteista.

Tutustu etuihin
if.fi/konepaloturvallisuus

Koneyrittäjän kumppanina jo 50 vuotta.



Meitä kaikkia tarvitaan

Nykymaailman menossa vastakkain asettelu ja yksilön edut ovat korostuneet voimakkaasti ja on vahinko, jos emme voi tai osaa hyödyntää yksilöitä yhteisten etujemme luomisessa ja kehittämisessä.

Kansallisella tasolla se näkyy siinä, kuinka kykenemme luomaan uskoa parempaan huomiseen ja yhteiseen tulevaisuuteemme. Miten osallistamme ihmiset työhön työmarkkinoilla ja vapaaehtoistyössä, miten kannustamme itsensä kehittämiseen ja opiskeluun? Kun yhteinen visio puuttuu, niin sorsumme nollasumma-ajatteluun, jossa kakkua ei pyritä kasvattamaan, vaan vain jakamaan uudelleen. Tässä haastetta kotimaan politikaille puhumattakaan Euroopan.

Koneyrittäjiä on puhuttanut viime kuukausina Metsäliiton urakointipolitiikan muutokset, jotka ovat sekotaneet pakkaa ja urakointimarkkinoita pahemman keran.

Tästä ei ole pitkäkään aika, kun puhuttiin työvoimapulasta ja kaivattiin uusia yrittäjiä metsäkonealalle. Isot toimijat Metsäliitto muiden mukana oli kasvattamassa urakointikapasiteettia vakuuttaen vastuullista ja pitkäjänteistä toimintaansa.

Nyt näitä puheita punnitaan. On ymmärrettävää, että takavuosien kapasiteettiarvioissa on tehty virheitä ja uudelleen linjauksia tarvitaan. Kyse onkin siinä, kenellä omat virhearvioinnit maksetaan: maksetaanko ne itse vai työnnettäkö ne alihankintaketjun ja siitä karsittavien maksettaviksi. Vastuullisuus ei ole ilmaista kuin puheena.

Koneyrittäjien kannalta olennaista olisi myös se, että tällaisessa muutoksessa olemassa olevat resurssit pystytään mahdollisimman kattavasti hyödyntämään niin yrittäjien kuin heidän koneidensa ja ammattitaitoisten

kuljettajiensa osalta. Olosuhteet ja alueet poikkeavat toisistaan, mutta tässä pitäisi pystyä luottamaan yrittäjiin, jotka tunnetaan työstään vuosikymmenten ajalta.

Koneyrittäjät sopuuvat muutokseen, kun siihen on riittävästi aikaa ja pelimerkkejä. Osaavia koneyrittäjiä tarvitaan jatkossakin ja pitemmän päälle heitä kaikkia, vaikka rooli toimitusketjussa eläisi.

Matti Peltola



KONEYRITTÄJÄT

Työnkuittausvihko

Koneyrittäjän Työnkuittausvihko

25 kpl kolmiosaista kuittia
Hinta 7,70 € (+alv) /kpl

sopii lomakkeeksi, kun tilaaja tai tilaajan työnjohto hyväksyy työn vastaanotetuksi

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

Tilaukset toimisto@koneyrittajat.fi
☎ 040 9009410

Tuotteisiin lisätään toimituskulut, minimiveloitus 5 € /tilaus

TYÖNKUITTAUS/LASKU			
Yritys	/ 20		
Osoite	Tilaaaja		
Puh no	Osoite		
Työmaa	Puh no		
PVM	e mail		
TYÖN LAATU			
MAARA	A	VEROTON HINTA	ALV
MAKSETTAVAA			
Yritys on ALV verovelvollisten rekisterissä ☐ Ennakkoperintärekisterissä ☐ ehtoja			
Työhön sovelletaan Kone- ja kuljetuspalvelujen yleisiä ehtoja KE06/			
Hyväksyn	paikka	Aika / 20	Tilaaajan allekirjoitus
Kuitaan saaduksi	paikka	Aika / 20	Työn suorittaja

KUSTANTAJA, JULKAISUJA

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

KIRJAPAINO

Punamusta Oy
Kaaupelkatu 1 •
33330 Tampere



VASTAAVA TOIMITTAJA

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

ILMOITUKSET

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

TAITTOSIHTEERI

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

TILAUKSET, OSOITTEENMUUTOKSET

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

TOIMITTAJAT

Harri Grundström 040 9009 427
Sirpa Heiskanen 040 9009 423
Tapio Hirvikoski 040 9009 417
Simo Jaakkola 040 9009 414
Ville Järvinen 040 9009 424
Markku Leskinen 040 9009 413
Matti Mäkelä 040 9009 418
Ari Pihlajavaara 040 9009 419
Juha Saarivuori 040 9009 422

TILAUSHINNAT 2026

95 euroa vuosikerta
90 euroa kestotilausvsk.+alv

www.koneyrittajat.fi

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

FinnMETKO

2026

Jämsä 3.-5.9.

www.finnmetko.fi





Vuonna 2004 Maa- ja Metsätalousministeriön henkilöitä tutustumassa puunkorjuutyömaalle. Kuvassa Simon kanssa Marja Hilska-Aaltonen.

Vuosikymmenten työ koneyrittäjien hyväksi – Simo Jaakkola ansaituille eläkepäiville

Toukokuun lopussa eläkkeelle siirtyvä Simo Jaakkola on ollut rakentamassa koneyrittäjäkentän nykyistä toimintaympäristöä yli kolmen vuosikymmenen ajan. Hänen uransa kulkee taksaneuvottelujen ajasta kohti yrittäjien omaa liiketoimintaosaamista, kustannustietoisuutta ja vastuullisuutta. Muutokset eivät ole syntyneet hetkessä, vaan pitkäjänteisellä työllä, jossa katse on ollut usein vuosien päässä.



Koneyrittäjät Brysselissä EU komission kokoushuoneessa vuonna 2013. Simo istuu silloisen komission puheenjohtajan M. Barroson penkillä.

Simo vetämässä kansanedustajien paneelikeskustelua FinnMETKO-messuilla vuonna 2014.

Kun **Simo Jaakkola** aloitti työnsä Koneyrittäjien liitossa vuonna 1990, hän tuli alalle aikana, jolloin liiton rooli oli hyvin erilainen kuin nykyisin. Jaakkola on työskennellyt liitossa käytännössä koko uransa, yli 30 vuotta, ja toiminut pitkään varatoimitusjohtajana. Alkuvaiheessa keskeinen tehtävä oli osallistua niin sanottuihin taksaneuvotteluihin, joissa määriteltiin valtakunnallisesti urakoinnin taksat. Työura alkoi käytännössä taksavihkoon perehtymisellä ja neuvotteluihin osallistumisella, ja samalla avautui näkymä koko toimialan rakenteisiin.

– Tulin töihin avoimin mielin. Yrittämisestä minulla ei ollut siinä vaiheessa paljoa kokemusta tai tietämystä. Se mihin hyppäsin mukaan, oli ”taksaliitto” eli liiton tärkeimpiä tehtäviä oli neuvotella urakoinnin taksat yrittäjien puolesta, Jaakkola muistelee.

Murros tuli nopeasti. Vuonna 1992 voimaan tullut kilpailunrajotuslainsäädäntö lopetti valtakunnalliset taksaneuvottelut, ja samalla liitolta katosi sen keskeinen tehtävä ja vaikutuskanava. Tilanne pakotti koko toimialan ja myös liiton uudistumaan. Samalla kun 1990-luvun alussa Suomea koetteli lama, metsäkonealalla hakkuut koneellistuivat vauhdilla, tuotavuus kasvoi ja kustannuspaineet kiristyivät. Yhtäkkiä ei enää ollut

valmiita taksoja, vaan yrittäjien piti pärjätä itse markkinoilla. Tästä alkoi kehitysvaihe, joka määritteli pitkälti Jaakkolan uran suunnan.

Yrittäjien osaaminen keskiöön

Taksaneuvottelujen päättyminen pakotti miettimään, mitä liitto voisi tarjota jäsenilleen uudessa tilanteessa. Jaakkolan mukaan liitossa alettiin miettiä ratkaisuja siihen, miten yrittäjät pärjäisivät itse neuvotteluissa. Yrittäjien omaa osaamista oli vahvistettava. Tämä tarkoitti käytännössä sitä, että liitto alkoi tuottaa erilaisia työkaluja, joiden avulla yrittäjät pystyivät toimimaan itsenäisesti neuvotteluissa ja kehittämään omaa liiketoimintaansa. Neuvotteluoppaat, kustannuslaskennan ohjeistukset ja myöhemmin erilaiset laskenta-työkalut sekä koulutusprojektit rakensivat pohjaa uudelle toimintatavalle, jossa tieto ja ymmärrys korvasivat keskitetyn hinnoittelun.

– Teimme esimerkiksi yrittäjille suunnatun neuvotteluoppaan yhdessä puutavara-autoilijoiden kanssa. Sitten teimme myös kustannuslaskennan oppaan, Vinkkivihon. Oppaan sisältö piti käyttää kilpailuvirastonkin nähtävänä, Jaakkola kertoo.

Alan keskeiseksi työkaluksi nousi konekustannusindeksi, jonka

kehittämisessä Jaakkola on ollut mukana alusta asti. Sen ideana oli tuoda kustannusten muutokset näkyviksi ja osaksi neuvotteluja. Aluksi ajatus ”kustannusautomaatista” kohtasi vastarintaa asiakaspuolelta, mutta ajan myötä siitä tuli osa alan arkea. Indeksia on kehitetty aina 1990-luvulta tähän päivään saakka, ja nykyään se on aktiivisesti käytetty työkalu puunkorjuualalla. Jaakkolan mukaan työssä korostui pitkäjänteisyys ja kyky katsoa riittävän kauas tulevaisuuteen.

– Tässä työssä pitää kestää se, että uusi idea saatetaan aluksi tyrmätä, mutta ajan kanssa se alkaa vaikuttaa tavalla tai toisella. Tällaisia kokemuksia on muun muassa indeksiehtoihin, energiapuun mittauksen lain alle saattamiseen, biohajoavista hydrauliöljyistä luopumiseen ja vaikkapa kantokäsittelyn tukemisen lopettamiseen liittyen, kuvailee Jaakkola.

Taksaliittovaiheesta muuksi muuntautuminen tarkoitti yrittäjyysosaamisen kehittämisen ohella edunvalvonnan kehittämistä. Työmarkkinatoiminnan merkitys on kasvanut huomattavasti. Lisäksi vuosien saatossa on yritetty viedä Koneyrittäjät ja koneyrittäjien asiat kaikkiin niihin foorumeihin, missä yrittäjille tärkeistä asioista päätetään.

Vastuullisuus ja muutoksen paine

Yksi merkittävimmistä Jaakkolan uran saavutuksista liittyy vastuullisuuteen ja metsäsertifiointiin. Hän oli mukana rakentamassa suomalaista metsäsertifointijärjestelmää jo ennen PEFC:n tuloa Suomeen 1990-luvulla. Hän oli mukana liiton edustajana perustamassa Suomen Metsäsertifointi ry:tä. Siihen aikaan suomalainen metsätalous joutui kansainvälisen kritiikin kohteeksi. Alan sisällä ymmärrettiin melko nopeasti, ettei oma viestintä riittä, vaan tarvitaan riippumaton järjestelmä osoittamaan toiminnan kestävyys. Sertifioinnin myötä vastuullisuus kytkeytyi osaksi liiketoimintaa ja kilpailukykyä, ja samalla luotiin pohjaa reilummalle markkinalle.

– Ei riitä, että toimija itse kehuu itseään. Tarvitaan ulkopuolinen taho, joka arvioi puolueettomasti toimitaanko oikein, Jaakkola sanoo.

Jaakkola oli mukana rakentamassa myös Suomen PEFC järjestelmää ja on ollut mukana sen kehittämisessä aina viime vuosien saakka. Sen kautta myös koneyrittäjien rooli vastuullisuuden toteuttajina konkretisoitui entistä selkeämmin. Sertifointi toi mukanaan uusia vaatimuksia, mutta samalla myös mahdollisuuden osoittaa osaaminen ja luotettavuus markkinoilla. Jaakkolan mukaan tämä kehitys oli välttämätön, jotta suoma-



Simo Jaakkola, Koneyrittäjät ry:n varatoimitusjohtaja (31.5.2026 asti)

Koulutus: metsänhoitaja (1988)

Asuu Hausjärvellä

Työsuhteessa Koneyrittäjiin 1990 lähtien

Perheeseen kuuluvat vaimo + kolme aikuista lasta + 5 lastenlasta (pian 6)

Harrastuksiin kuuluvat Satakunnassa olevan sukutilan hallinnointi, jääkiekko, kuntosali talvella, pyöräily maastossa ja teillä kesällä, lavatanssi, kunta politiikka (kunnanvaltuutettu ja kunnanhallituksen jäsen) sekä mökkeily

lainen metsätalous pystyi säilyttämään asemansa kansainvälisessä kilpailussa.

– Yhtenä tärkeimpänä metsäsertifiointiin liittyvänä asiana yrittäjien kannalta näen osaamiseen ja työnantajavelvoitteisiin sekä urakoinnin hankintoihin liittyvät ehdot, joiden vaatimisessa Koneyrittäjät ovat olleet aloitteellisia, sanoo Jaakkola.

Vastuullisuuden rinnalla Jaakkolan urassa korostuu myös energia-puolen tekeminen. Koneyrittäjien liitto oli pitkään vain maarakentajien ja metsäkoneyrittäjien järjestö turvetta unohtamatta, mutta kun puuenergia nähtiin lähtevän kasvuun Suomessa, siihen päätettiin panostaa. Pitkäjänteinen työ nosti energiatoimialan osaksi liiton keskeistä toimintaa ja vahvisti kone-yrittäjien asemaa tässä kokonaisuudessa. Jaakkola vastasi noin 15 vuoden ajan myös liiton energiatoimialasta.

Samat haasteet kolmena vuosikymmenenä

Pitkän uran aikana samat teemat ovat toistuneet eri muodoissa:

heikko kannattavuus, kustannuspaineet, sopimusehdot ja toimintaympäristön muutokset. Jaakkolan mukaan kysymys ei kuitenkaan ole niinkään ongelmien toistumisesta, vaan siitä, miten niihin suhtaudutaan. Hän ei kuvaa työtään raskaaksi samojen asioiden kanssa kamppailuksi, vaan jatkuvaksi kehittämiseksi muutuvassa ympäristössä.

– Kun haasteita tulee eteen, niihin tartutaan ja ne yritetään ratkaista. Se sopii yrittäjäjärjestölle, sillä niinhän yrittäjätkin toimivat, Jaakkola toteaa.

Keskeistä pitkän uran kannalta on ollut työn selkeä tarkoitus. Jaakkolan mukaan motivaatio syntyy siitä, että tietää kenen eteen työtä tekee. Koneyrittäjien kenttä on hänen mukaansa poikkeuksellisen yhtenäinen, eikä sisäisiä risti-riitoja edunvalvonnan suhteen ole juurikaan, mikä tekee työstä sujuvaa. Toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti, mutta juuri se on pitänyt työn mielekkäänä. Samat kysymykset palaavat, mutta eri tilanteissa ja eri näkökulmista. Jaakkolan mukaan tärkeintä on säilyttää suunta ja visio siitä, mihin asioi-

ta halutaan viedä, vaikka arjessa joudutaan reagoimaan nopeasti muuttuviin tilanteisiin.

Johtaminen ratkaisee

Kun Jaakkola katsoo tulevaisuuteen, yksi teema nousee ylitse muiden: johtaminen. Hänen mukaansa koneyrittäjien suurin kehittämispotentiaali ei ole enää pelkästään tekemisessä, vaan siinä, miten yritystä johdetaan. Hyvä koneenkuljettaja ei automaattisesti ole hyvä yrittäjä, vaan rinnalle tarvitaan kykyä hallita kokonaisuutta. Pitää hallita investoinnit, rekrytoinnit, henkilöstöjohtaminen, asettaa tavoitteita ja seurata toteutumista. Ilman selkeitä tavoitteita toiminta jää helposti sattumanvaraiseksi, eikä yritys kehity suunnitelmallisesti.

– Kaikki kiteytyy siihen, miten johdat toimintaa. Siinä on edelleen suurin kehittämispotentiaali koneyrityksissä, Jaakkola korostaa.

Pitkä ura on ollut monipuolinen ja Jaakkola kuvaa itseään kymmenottelijaksi: mukana on ollut metsäpuolta, energiapuolta, työmarkkina-asioita, edunval-

vontaa, viestintää ja paljon muuta. Hän korostaa myös, että intohimo työtä kohtaan on tärkeää menestymisen kannalta, ammatissa kuin ammatissa.

– Kymmenottelija osaa monia lajia kohtuudella, mutta joskus on myös tarve osata jotain todella hyvin. Pärjääkö samalla asenteella enää tulevaisuudessa, poh-tii Jaakkola.

Eläkkeelle siirtyminen ei kuitenkaan tarkoita täydellistä irtautumista, vaan suhde alaan jatkuu monella tavalla. Mitään tarkkoja suunnitelmia eläkepäiville ei ole, mutta Jaakkolan kirjoituksia saadaan varmasti lukea jatkossakin alan lehdistä. Koneyrittäjät esittää lämpimät kiitokset Simo Jaakkolalle pitkästä ja vaikuttavasta työstä koneyrittäjien hyväksi.

JUHA SAARIVUORI

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**



KONEYRITTÄJÄT



Maamess projektipäällikkö Marcus Kikkul.



Tartossa tapahtui

Maamess 2026 järjestettiin huhtikuun puolen välin jälkeen Virossa Tartossa. Kahtena ensimmäisenä päivänä messusää oli ihan mukava, mutta kolmantena oli jo melko koleaa. Kävijöitä ilmoitettiin messuilla olleen noin nelisenkymmentätuhatta.

TAPIO HIRVIKOSKI

Maamess näyttelyalue oli kasvanut hie-
man viime kerrasta. Reunalta oli voi-
malinja poistettu ja sen alue oli saatu
messukäyttöön.

Suomesta tuntuu kerta toisensa jälkeen porukka
lähtevän Maamess-näyttelyyn vierailulle. Maamess
on maaseutunäyttely, jossa on mukana puunkorjuu
ja metsäkoneala sekä maarakennus. Messuilla on
ruokaosastot, eläimet ja maatalouspuoli ylipäättään
edustettuna vahvasti.

Metsäkonepuolella esillä oli monenlaisia pieniä
koneita. Virossa on alettu suosimaan urakananta-
jien toimesta kevyempiä koneita. Isoista valtamere-
keistä Ponsselta oli Buffalo esillä.

Maarakennuskoneita oli esillä laidasta laitaan.
Esimerkiksi Cat, Komatsu, Hitachi, JCB, Liebherr,
Volvo, Kobelco ja Hyundai.

Messuilla nähtiin perinteisiä kilpailuja muun mu-
assa puunkaadon ja raivausahauksen kilpailut.

FinnMETKO 2026 oli myös esillä messuilla. Uu-
sia näytteilleasettajia ja kontakteja löytyi jälleen hie-
nosti. Monille kävijöille ja näytteilleasettajille Finn-
METKO oli jo tuttu ja suunta syyskuun alussa on
Jämsänkoskelle.



Messuvieraita Agrosilva Oü:n ProSilva, AFM ja Keto yhteisosastolla. Vasemmalta esittelijät Peter Sirkka, Jari Lääperi, Jari Hakala ja vieraat Hermann Häyrinen Konnevedeltä, Jarkko Schroderus Tavo Oy:ltä ja Kari-Pekka Rundqvist Leivonmäeltä. Kuva Keijo Rajaniemi.



Leo Uigru Rakveresta ja Jari Lääperi AFM Oy:ltä vaihtavat kuulumisia. Kuva Keijo Rajaniemi.



Sven Mäger ja Ago Jörgenson Metsis Oü:ltä kertoivat esitellyn Metsis 808F kuormatraktorin myydyin maanmuokauslaitteen alustakoneeksi. Koneeseen tulee Lintexonin valmistamat erikoistelat. Kuva Keijo Rajaniemi.

Jukka Eronkoski Forest Trainers Oy:ltä ja Jarkko Schroderus keskustelivat Forest Trainersin uudesta koneyrittäjän tuotto- ja hallintajärjestelmästä



Taker Tehnika Oü:n Tarmo Kärbo ja Jouni Himanen esittelivät itävaltalaisista Eschböck Bieber hakkuria uutena edustuksena Baltian maissa ja Suomessa. Kuva Keijo Rajaniemi.



Lauhasen perhe oli Viron kiertomatalla ja kävivät osastolla.





Sampon uusi toimitusjohtaja Lasse Kirvesmäki esitteli TS-hydraulic Oü:n osastolla Sampon harvesteria ja kertoi Sampo Rosenlewin kuulumisia. Kuva Keijo Rajaniemi.



Arne Isaksson Terri AB:ltä ja Siim Siimusaar TS-Hydraulic Oü:ltä esittelemässä Terrin tuotteita. Koneet varustetaan nykyään Palmesen nostureilla ja Keslan motokourilla. Kuva Keijo Rajaniemi.



Pentti Pajan Mikko Häikiö esitteli energiakouria.



Vimekin harvesteri oli MFO:n osastolla. Koneessa on FTG MOVI P61T nosturi.



Finnmetkon osastolla kävi NextOililta Petri Haakana.



Koneyrittäjä Ilkka Kirmanen (vas), Topi Iltola (kesk.) AFM-Forestilta ja koneyrittäjä Mika Blomqvist.



Mattis, Martin ja Hariton Lepistik Vörusta vierailmassa Finnmetkon osastolla.



Pihlaja Forest Oy kävi osastolla koko perheen voimin.



LaoBan Oy:n Juha Mark esitteli liukulaakereita joka lähtöön.



Naarva H60 on järeä pilkkuri vaikeimmillekin pölleille. Pentti Paja esitteli perävaunuvetoista laitetta messuilla. Osastolla oli myös uusimpia malleja keräävistä energiakourista.



Nisulan kouramallisto nähtiin Viron edustajan Taure As:n osastolla.



Stokker AS osastolla oli muun muassa JCB maarakennuskoneet ja Kubota koneet.



Pasi Mikkonen oli lähtenyt messuille tutustumaan näyttelyyn ja sen antiin sekä lavettimarkkinaa.



Uusi metsätraktori Farma LF8 esiteltiin messuilla. Sulev Hobe kertoi, että kone valmistetaan Virossa ja että sillä on ruotsalaiset juuret.



8 pyöräinen Novotnyi H512 hakkuukone nähtiin Agrosilvan osastolla. Moottori on 75 hevosvoiman Iveco.



Ponsse Buffalo oli esillä Viron edustajan Baltic Agron osastolla.



Woodcracker harvesterikourat soveltuvat erityisesti kaivukoneisiin. Kouria on eri kokoisia. Woodcracker c350 ottaa 40 senttisen puun ja katkaisee sen giljotiinilla.



Multiforest MF1202 metsäperävaunu ja V8400 nosturi. Kokonaispaino kuorman kanssa on 12000 kiloa.



Malwa 560.5F ajokone oli varustettu perävaunulla. Puuta tulee metsästä pois perävaunun kanssa lähes tuplamäärä. Moottori on 55 kilowattinen Caterpillar.



Agrosiva OÜ:n Edustajat Olavi Priha ja Heino Türk esittelivät osastollaan myös uusia myyntituotteita Tsekkiläisen Novotnyin valmistamaa harvesteria. Novotnyin tuoteohjelmassa on kaksi harvesterimallia ja kolme ajokonemallia eri kokoluokkiin. Kuva Keijo Rajaniemi.



Järeä Palms metsäperävaunu 10UX. Oma paino on 2270 kiloa ja kokonaispaino kuormalla 13000 kiloa.



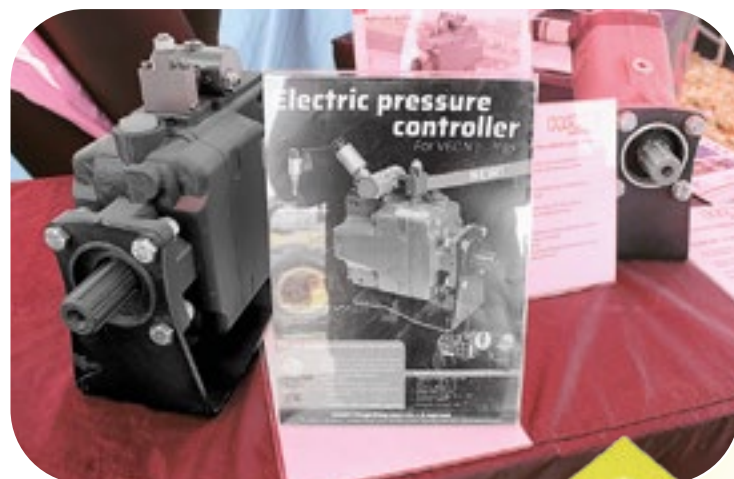
Pewag telat esillä



Caterpillarit olivat laajalla valikoimalla esillä.



Rotator Eesti esitteli Landcross Hitachi koneita, Kuvassa Zaxis 250. Myös muita malleja oli useita nähtävillä.



Hawe esitteli uuden paineen säätimen V60N pumpuille. Perinteisen LS-linjan viiveet ja epäpuhtausongelmat saadaan minimoitua sähköisellä toteutuksella.



Eva ja Henry olivat tutut mainoshenkilöt Hawen osastolla, etualalla Taneli Tuomas kertoi tuotteista.



TMK energiakourat ja muut laitteet olivat messuilla aiempaan tapaan laajalla valikoimalla.



Ville Nurmi keskustele maahantuomansa Metec tuotteiden Viron päämiesten kanssa tulevasta suunnitelmista. Tuotteista esillä olivat muun muassa lumiaurat ja koneiden valoraudat.



Koneyrittäjien liittovaltuusto kokoontui Vantaalla Hämeenkyllän kartanossa 24. huhtikuuta.



Toni Hautalaa muistettiin 50-vuotismerkkipäivästä.



Markku Suomenen muotokuva paljastettiin liittovaltuuston kokouksen yhteydessä.



Markku Suominen ja taiteilija Serguei Zlenko.

Liittovaltuusto vaati: Koneyrittäjät muistettava energiakysymyksissä

Koneyrittäjien liittovaltuusto joutui julkilausumassaan edelleen vaatimaan helpotusta koneyrityksille polttoaineiden hintojen nousun aiheuttamaan kustannuskriisiin, kun Orpon hallitukselta ei tukea kehysriihestä tihkunut.

SIRPA HEISKANEN



Tilaisuudessa luovutettiin tasavallan presidentin itsenäisyyspäivänä myöntämät kunniamerkit Kimmo Kulojärvelle, Sami Juntuselle, Risto Miikkulaiselle, Timo Ruhaselle ja Jukka Storbergille.



Projektijohtaja Taina Ihaksi kertoi liittovaltuutetuille Baltic Sea Action Groupin (BSAG) toiminnasta Itämeren tilan parantamiseksi.

Kehysriihen tulokset oli julkaistu vain paria päivää ennen huhtikuista liittovaltuuston kokousta.

– Kehysriihestä ei tunnistettu energiakriisin iskua konetyöaloille ja sitä, että ongelma on hinnannousussa nimenomaan sen nopeus. Toki nousu jollakin aikavälillä saadaan hintaan, mutta tässä välissä monella jäsenyrittäjällä paloi koko tämän vuoden ennakoitu tulos. Tähän olisi kaivattu polttoaine-

tukea, totesi puheenjohtaja **Markko Vainionpää** avatessaan liittovaltuuston kokousta.

Jotakin lohtua hallituksen kehysriihestä koneyrittäjille toki poiki.

– Positiivista kehysriihestä oli energiaturpeeseen luvattu SGEI-järjestely, jota olemme ajaneet ja johon usko jo alkoi mennä. Myös byrokratian purkulistalle on saatua meitä koskettavia asioita, kuten lupaviranomaiselle lakin määrätty enimmäiskäsittelyaika, AdBlue-jär-

jestelmän kansallinen jousto sekä lupakorttiviidakon yksinkertaistaminen, Vainionpää listasi avauspuheessaan.

Toimia Itämeren puolesta

Liittovaltuuston kokouksesitelmä käsitteli Itämerta ja sen tilaa. Projektijohtaja **Taina Ihaksi** kertoi liittovaltuutetuille Baltic Sea Action Groupin (BSAG) toiminnasta Itämeren tilan parantamiseksi. BSAG

on voittoa tavoittelematon säätiö, ja sen toiminnan tavoitteena on palauttaa Itämeren ekologinen tasapaino. BSAG on perustettu vuonna 2008, sen perustivat **Ilkka Herlin**, **Saara Kankaanrinta** ja **Anna Kot-salo-Mustonen**.

– Me teemme vaikuttavia tekoja Itämeren hyväksi. Me yritämme etsiä juurisyytä sille, miten me saamme jonkun isona asian korjattua. Me emme yleensä tee pieniä, yksittäisiä esimerkiksi ennallistamis-

juttuja, vaan me yritämme edistää sitä, että ennallistamistoimet etenevät Suomessa ja saavat rahoitusta ja yritämme purkaa niitä esteitä, joita etenemisellä on, Ihaksi kertoi.

– BSAG on siinä mielessä aika poikkeuksellinenkin toimija, että me teemme yhteistyötä kaikkien tahojen kanssa. Tämä oikeastaan alkoikin siitä, että keräsimme viljelijöitä, jotka halusivat lähteä kokeilemaan uusia viljelytapoja, joista syntyy vähemmän kuormitusta Itämereen. Me olemme kehittäneet uudistavan viljelyn konseptin, jossa maanviljelijät pystyvät viljelemään maata käytännössä lannoittamatta.

– Me emme tee tutkimusta, mutta me osallistumme ja pyrimme saamaan aikaan tutkimusta niihin aiheisiin, joita ei ole vielä selvitetty ja joissa pitäisi ratkaista ongelmia.

BSAG pyrkii suuntaamaan toimintaa sinne, missä vaikuttavuus on suurinta. Toimintaa on pelloilla, metsissä ja merellä tällä hetkellä. Metsä on kohteena tuorein ja Ihaksin mukaan metsätoimintaa vasta rakennetaan.

– Metsätaloudessa keskitytään vesistövaikutusten vähentämiseen ja erityisesti ennaltaehkäisyyn. Aikaisemminhan Suomessa on keskitytty paljon vaikka ojitusten ravinteiden tai kiintoaineiden hidastamiseen erilaisilla rakenteilla, mutta me pyrimme siihen, että maastossa kaikessa toiminnassa huomioidaan vesistövaikutus.

– Metsissä on valtava potentiaali. Suhteellisen pienillä muutoksilla tehdään asioita, joilla on iso vaikutus vesistöihin. Pienilläkin teoilla on suuri vaikutus, kun se tehdään isolla pinta-alalla.

Ennaltaehkäisy on kaikkein kustannustehokkainta ja siksi koneyrittäjillä on iso rooli tässä työssä.

– Koneenkäyttöön liittyvillä teoilla ja ajourien suunnittelulla voi olla yllättävän suuri vaikutus.

BSAG:n KOPPI- ja Kopista oppia-hankkeissa on etsitty tapoja, mi-

ten konekuskit voivat toimia maastossa niin, että vesistökuormitusta syntyy vähemmän. Hankkeissa yhdistetään koneenkuljettajien käytännön tieto ja tutkijoiden teoria-tietämys ja valmistetaan materiaalia, joilla hyviä käytäntöjä ja toimintaohjeita saadaan alan toimijoiden käyttöön. Hankkeessa tuotetaan ohjeita koneenkuljettajille käytännön töihin maastoon, mutta myös tietoa päättäjille ja tutkijoille niistä esteistä, jotka rajoittavat tai estävät toimimasta metsässä parhaalla mahdollisella tavalla.

Koneyrittäjien Itämeri-sitoumus

Koneyrittäjät on tehnyt Itämeri-sitoumuksen Baltic Sea Action Groupin kanssa. Sitoumuksen tavoitteiden mukaisesti Koneyrittäjät tukee BSAG:n hankkeita ja kouluttaa jäsenistöään sekä haastaa yhteistyökumppaneitaan Itämeri-toimiin ja edistää edunvalvonnassaan vesien-suojelua sekä monimuotoisuutta.

Markku Suomenen muotokuvan paljastus

Liittovaltuuston kokouksen yhteydessä paljastettiin taiteilija **Serguei Zlenkon** maalaama muotokuva vuodenvaihteessa puheenjohtajakautensa päättäneestä **Markku Suomisesta**. Muotokuvan maalaaminen on liiton pitkä perinne ja Serguei Zlenkolle tämänkertainen oli järjestyksessään jo neljäs Koneyrittäjien puheenjohtajan muotokuvamaalaus.

Kunniamerkkejä ja muistamisia

Tilaisuudessa luovutettiin tasavallan presidentin itsenäisyyspäivänä myöntämät kunniamerkit **Sami Juntuselle**, **Kimmo Kulojärvelle**, **Risto Miikkulaiselle**, **Timo Ruhaselle** ja **Jukka Storbergille**.

Lisäksi muistettiin 50-vuotimarkkipäiväänsä viettänyttä hallituksen jäsentä **Toni Hautalaa** taululla ja kukkasin.

Koneyrittäjien liittovaltuusto kokoontui Vantaalla Hämeenkyllän kartanossa 24. huhtikuuta.

Koneyrittäjien liittovaltuusto: Koneyrittäjät muistettava energiakysymyksissä

Työkonealojen koneyritykset on otettava huomioon, kun energiakriisin vaikutuksia arvioidaan, tulevaa valmisteverohuojennusta valmistellaan ja päästökaupparjestelmää kehitetään, vaati Koneyrittäjien liittovaltuusto kokouksessaan Vantaalla.

Kehysriihestä on tarkasteltu yritysten energiakuluja suhteessa liikevaihtoon eri toimialoilla. Kehysriihen tausta-aineiston toimialatarkastelu on valitettavasti tehty hyvin yleisellä tasolla eli tarkastelussa on ollut esimerkiksi luokat paperituotteet ja maa- ja vesirakentaminen. Tämä jättää kokonaan katveeseen näihin aloihin liittyvän koneurakoinnin kuten puunkorjuun ja maarakennusalan koneurakoinnin, jotka omina aloinaan tarkasteltuina sijoittuisivat energiakuluissa korkealle. Valittu tarkastelutapa on jättänyt huomiotta polttonesteiden hinnannoususta eniten kärsineitä yrittäjiä, kuten koneyrittäjiä.

Arkitodellisuudessa työkoneissa käytettävän polttoöljyn hinta on energiakriisissä kallistunut suhteellisesti eniten, noin 80 prosenttia. Tämä noin 50 sentin nousu litrahinnassa merkitsee käytännössä monelle koneyritykselle kymmenien tuhansien eurojen lisäkustannusta. Keskimääräisen koneyrityksen normaali vuoden tulos on muutama tuhatta euroa eli odotettu koko vuoden tulos on palanut energiakriisissä eikä se ole aina riittänyt kukaan.

Yrityksissä käytössä olevat polttoainelausekkeet eivät kykene vastaamaan tällaiseen äkilliseen hintashokkiin, koska niiden tarkasteluväli on normaalisti jopa kuukausia. Siksi valtiovalalta kaivataan tukea tähän polttoöljyn hinnannousun aiheuttamaan kustannuskriisiin, etenkin kun samanaikaisesti polttoaineiden hintojen nousu kasvattaa merkittävästi valtion arvonlisäverotuottoja.

Hallitusohjelman mukaan polttoaineverotuksen CO2-komponenttia kevennetään 50 miljoonalla eurolla 2027 eikä ohjelma rajaa kevennystä liikennepolttonesteisiin. Tulevan hiiliidioksidikomponentin valmisteverohuojennuksen tulee kattaa myös kevyt polttoöljy vähintään dieselä vastaavalla valmisteverohuojennuksella.

Tämä keventäisi työn ja liikkumisen kustannuksia. Työkoneita käytetään erittäin paljon liikkumista palvelevissa tehtävissä kuten teiden ja katujen hoidossa ja väylien rakentamisessa, jotka kaikki vaikuttavat tavallisten ihmisten ja elinkeinojen liikkumisen ja työn kustannuksiin.

Samalla Koneyrittäjät kiirehti polttoaineiden jakeluun kohdistuvaan päästökaupparjestelmään (ETS2) liittyvän hyvitysjärjestelmän aikaansaamista. Valmisteveropalautekset on ulotettava myös maa- ja metsätalouden urakointiin, mikä mahdollistaisi näidenkin osalta myös reagoinnin kevään energiakriisiin.



Tuumasta toimeen ja vanhimmat rukkaset käteen

Kelirikkoaika on oivallinen hetki pysähtyä miettimään metsäkoneiden puhdistamista. Ja näin useimmat tekevätkin. Kun koneet palautuvat työmailta halleille, kaivetaan vanhat rukkaset, painepesurit ja muut puhdistuksen apuvälineet esille.

Kelirikkoaika on tyypillinen koneenpuhdistusaika, mutta ei ole riittävää toimintaa tehdä koneen puhdistus keran vuodessa. **Sami Haliseva** kuvailee oman yrityksensä tapaa koneiden puhdistuksessa. – Päivittäistä systemaattista koneen puhdistusta ei tehdä eikä se onnistuisikaan työmaasuhteissa. Päivittäinen toimi on enemmän pintojen puhdistusta. Sitä, että kaivetaan koneesta pois näkyviä roskia, jotta ne eivät joutuisi syvemmälle koneen uumeniin.

– Koneet on rakennettu niin, että päivittäin työmaalla ei päästä käsiksi koneen uumeen. Pohjapanssarit esimerkiksi ovat hankalasti käsiteltäviä eikä niiden avaaminen puhdistuksen takia ole tarkoituksenmu-

kaista. Siellä missä on roskia, ei yleensä ole myöskään luukkuja.

– Lisäksi tarkkaillaan päivittäin ja puhdistetaan tarpeen mukaan tiedossa olevia riskipaikkoja, joista palot voivat alkaa. Näitä ovat erityisesti ne paikat, joissa yhdistyy isot virtajohtimet ja roskia keräävät paikat. Yrityksessämme asiaa auttaa se, että työntekijä ja kone on pari, joka ei vaihdu. Työntekijä tuntee silloin paremmin koneensa riskipaikat.

– Työmaan päätyttyä tehdään perusteellisempi koneen puhdistus. Se on tarpeen myös siksi, ettei konetta lavetilla siirrettäessä ilmavirta heitä roskia ihmisten ja autojen päälle sekä tielle, Sami Haliseva kertoo toimintatavoista. Yleisesti ottaen aukkokoneet pysyvät puhtaampina, harvennuksilla työskentelevät koneet keräävät enemmän roskia ja risuja itseensä. Kaikista eniten ajokoneet likaantuvat hakkutähteiden ajossa, pienistä oksaruupuista ja kuivista neulasista.



ARI PIHLAJAARA

– Keväisen kelirikon aikaan ja syksyllä ennen talven tuloa tehdään sitten perusteellisempaa koneiden puhdistusta. Koneista avataan pohjapanssarit ja tyhjennetään koneen runkoon jääneet, hankalassa paikassa olevat roskat, koneet pestään ja puhdistetaan perusteellisesti.

Sami Haliseva kaipaa myös ulkopuolista työkoneiden puhdistuspalvelutarjontaa.

– Työkoneita ei voi viedä kuorma-autokalustolle tarkoitettuihin pesuhalleihin pestäväksi, sillä hallien lattiat eivät tykkää hyvää koneiden teloista. Työkoneille tarkoitettuja pesuhalleja ei ainakaan Pirkanmaan alueella juurikaan ole.

– Isommissa huoltoyrityksissä on hyvin varustellut tilat, joissa koneita voidaan pestä huoltojen yhteydessä. Pienemmistä huoltoyrityksistä puuttuvat pesuun sopivat tilat. Osa koneista on harvennettu huoltoväliä, jolloin niiden yhteydessä tehtävien pesujenkin määrä vastaavasti vähenee.

– Yrityksessämme on koneille huoltosopimukset, pyrimme tekemään niiden avulla ennakoivat huollot. Ja varsinaisia korjauksia teemme paljon itsekin, Sami lisää todeten, että korjausten yhteydessä hallilla käyvä kone pyritään pesemään aina. Jos kalusto on jollakin yrityksellä jo vanhempaa, ei

sille silloin yleensä ole enää huoltosopimustakaan, jolloin kaluston pesukin jää enemmän yrityksen oman toiminnan varaan.

– Ja vaikka huoltosopimus olisi, on silti hyvä muistaa huolehtia koneiden pesusta. Konehuollossa voidaan nimittäin ajatella, että kone pestään vasta huollon jälkeen, jotta asentajien niskaan ei tipu vettä ja yrittäjä taas ajattele, että kone haetaan heti huollon jälkeen takaisin työmaalle tuotavaan työhön, jolloin ei jää aikaa odotella huollonjälkeistä koneiden pesuun ja kuivumiseen kuluva parin tunnin aikaa.

Yleisinä hyötyinä puhdistamisesta paloriskin vähentämisen lisäksi Sami Haliseva mainitsee polttoainekulutuksen hallitsemisen. Likainen moottori ja jäähdytysjärjestelmä lisää koneen jäähdytystarvetta, jolloin polttoainetta kuluu enemmän.

– Ja kun konetta puhdistaa päivittäin, tulee kone samalla silmiteltä. Irtoamassa olevat pultit tulevat sitten kiristettyä ennen niiden irtoamista ja havaittua muita alkavia ongelmia ennen niiden paistamista isommiksi korjaustarpeiksi. Puhtaasta koneesta löytyy myös paremmin alkavia vikoja ja vuotoja, puhumattakaan puhtaan koneen tuomasta paremmasta työviihtyvyydestä, Sami lisää.

Päivittäin avattava luukku karistaa roskat koneen sisuksiin luukun raoista, ellei pintoja puhdisteta ennen luukun avaamista.



Keskusvoiteluysikön ylitäytön putki on yksiköstä katsottaessa koneen toisella puolella. Yksikköä täytettäessä ylitäytön putki laskee ylimääräisen vaseliinin koneen rungolle niin, että täyttäjää ei huomaa sitä helpolla.



Kanta-Hämeen vesihuollossa katse vuoteen 2040

Vuoden 2026 alusta uudistunut vesihuoltolaki edellyttää suunnitelmallista ja ennaltaehkäisevää vesihuoltoinfrastruktuurin kunnossapitoa ja kehittämistä. Päävastuu vesihuollosta on kunnilla ja kuntatason suunnittelun tueksi laaditaan myös aluetason tiekarttoja. Kanta-Hämeen maakunnan yhteinen ja vuoteen 2040 ulottuva vesihuoltosuunnitelma julkaistiin tammikuussa. Se on laadittu alueen kuntien ja kunnallisten vesihuoltolaitosten sekä Etelä-Savon ELY-keskuksen (nyk. Kaakkois-Suomen elinvoimakeskus) yhteistyönä. Suunnitelmassa ehdotetaan monia konkreettisia toimenpiteitä vedenhankinnan toimintavarmuuden sekä jätevesien ja hulevesien ohjaamisen ja käsittelyn kehittämiseksi. Kanta-Hämeessä vesihuoltopalveluja tarjoaa lähes 40 vesihuoltolaitosta. Palvelujen turvaamiseksi ja lakisääteisistä velvoitteista selviytymisen varmistamiseksi suunnitelmassa ehdotetaan yhteistyön lisäämistä alueen kunnissa, Kanta-Hämeen maakunnassa ja lähimaakuntien kanssa.

TIMO VIROLA
JOHTAVA VESITALOUSASiantuntija
KAAKKOIS-SUOMEN ELINVOIMAKESKUS
VESIHUOLTOYKSIKKÖ
TIMO.VIROLA@ELINVOIMAKESKUS.FI

Saavutettavuus: Kuvassa vesihuollon venttiili ja jätevedenpumppaamo. Kuva: Timo Virola

Kanta-Hämeen maakunnan yhteinen vesihuoltosuunnitelma 2040 ehdottaa ison joukon erilaisia toimia, joiden tarkoituksena on vahvistaa yhdyskunnan vedenhankinnan varmuutta ja minimoida jätevesivaikutuksia sekä kehittää jäteveden puhdistamisessa syntyvien lietteiden kokoamista ja jatkokäsittelyä. Ehdotettavilla toimilla lisätään myös seudullisen kunta- ja laitosyhteistyön vaihteita syventämistä. Ehdotetuille toimille on laadittu alustavat toteutusaikataulut ja kustannusarviot sekä vastuutahot. Suunnitelma sisältää myös erilliset kunnittaiset yhteenvedot. Ne palvelevat kuntia ja vesihuoltolaitoksia päätöksenteossa, ylikunnallisten tunnustelujen käynnistämiseksi sekä toimivat katalyyttinä yksityiskohtaisemmilta suunnitelmille. Toimenpiteille on tarvetta, koska vesihuoltoinfrastruktuurin korjausvelka on todellisuutta myös Kanta-Hämeessä. Uudistunut vesihuoltolaki edellyttääkin jatkossa laitoksilta myös omaisuudenhallintasuunnitelmien laadintaa, joiden tulee kytkeytyä kunnan vesihuoltosuunnitelmassa esitettyyn ennusteeseen vesihuoltopalveluiden tarpeiden kehittämisestä kunnassa.

Kanta-Hämeen suunnitelma toimii koko maakunnan yhteisenä vesihuollon kehittämisasiakirjana vuosien 2026–2040 aikana. Suunnitelma ehdottaa vesihuoltoyhteistyön edelleen laajentamista myös Pirkanmaan, Uudenmaan ja Varsinais-Suomen maakuntien kanssa. Suunni-

telman ehdotetut toimenpiteet edistävät maankäytön ja elinkeinojen kehittymistä sekä viime kädessä asukkaiden ja ympäristön hyvinvointia. Suunnitelma tukee myös maakunnan muuta yleistä kehittämistä sekä kansallisen vesihuoltouudistuksen ohjelman toimeenpanoa. Kansallisella tasolla tavoitellaan vesihuoltoalan kykyä sopeutua, uudistua ja ennakoida muutoksia sekä ylläpitää asema kestävän kehityksen kivijalkana ja kansallisen ylpeyden aiheena.

Tarpeet ja toimet tunnistettu – tekemistä riittää

Vedenhankinnan toimintavarmuus

Kanta-Hämeessä yhdyskunnan vedenhankinta perustuu pohja- ja teko-pohjaveden käyttöön. Forssan ja Hämeenlinnan seuduilla ehdotetaan nykyisten vedenottamoiden kehittämistä, uusien varavesiyhteyksien toteuttamista sekä yhdyskunnan lisävedenhankintaa palvelevien pohja-veiseselvitysten toteuttamista.

Jokaisella kolmella seutukunnalla ehdotetaan lisäksi sammutusvesitarkastelujen toteuttamista yhdessä pelastuslaitoksen kanssa ja pohjavesisuojausten toteuttamista tärkeiden vedenottamoiden vaikutus-

alueille. Lisäksi ehdotetaan varavesiyhteyksien säännöllistä ylläpitoa ja testausta sekä vesijohtoverkoston saneerausvelan purkuohjelman toteuttamista. Haja-asutusalueiden vedenjakelukatkoihin varautumissa ehdotetaan myös kuntien, laitosten ja asukkaiden välisen viestinnän kehittämistä.

Jätevesien johtaminen ja lietteiden käsittely

Forssan seudulla ehdotetaan yhteisen seudullisen jätevesien käsittelysuunnitelman laadintaa tulevaisuuden ratkaisuksi. Lisäksi seudulla ehdotetaan nykyisten jätevedenpuhdistamoiden saneerauksia ja ylikunnallisen jätevesiyhteistyön syventämistä. Jokioisten Vaulammin alueen kehittämiseksi ehdotetaan myös ylikunnallisen siirtoviemärin toteuttamista Ypäjän Palikkalaan.

Forssassa, Hämeenlinnassa, Janakkalassa ja Riihimäellä ehdotetaan yhdyskuntajätevesidirektiivin vaatimuksiin vastaamiseksi typenpoiston edelleen tehostamistoimia, mikroöpäpuhtauksien (mm. lääkejäämät ja mikromuovit) poistoa ja energiatehokkuuden tehostamistoimenpiteitä.

Hämeenlinnan Lammin pitäjän jätevedenpuhdistamolle ehdotetaan saneerausta tai jätevesien johtamista Paroisten puhdistamolle. Lopella ehdotetaan sakokaivolietteen vastaanoton uusimistoimia ja Kaartjär-

ven jätevedenpuhdistamon kaukovalvonnan parantamista.

Forssan, Hämeenlinnan ja Riihimäen seutukunnilla ehdotetaan lietteiden käsittelyä uusilla seudullisilla yhteisratkaisulla, joilla varaudutaan myös tulevaisuuden lietelainsäädännön vaatimuksiin vastaamiseen ja ravinteiden tehokkaampaan talteenottoon. Lisäksi ehdotetaan koko maakunnan tasolla haja-asutuksen lietteiden vastaanottopisteiden tarkastelua esimerkiksi ravinteiden kierrätyksen näkökulmasta. Edelleen ehdotetaan myös nykyisten sakokaivolietteiden vastaanottopaikkojen tarkastelu- ja uusimistoimenpiteitä. Haja-asutuksen kiinteistökohtaisissa jätevesiratkaisuissa ehdotetaan kuivakäymälöiden laajem-

paa käyttöönottoa ja viestinnän kehittämistä.

Jokaisella kolmella seutukunnalla ehdotetaan myös jätevesiviemäriverkostojen toimivuuden ja hulevesien hallinnan osalta hulevesiohjelmien laatimista, jätevesiviemäriverkoston saneerausohjelman toteuttamista sekä aktiivisempaa sekaviemäroinnista luopumista.

Laitosyhteistyön syventäminen – toiminnan uudelleen ajattelu tärkeää

Kanta-Hämeessä vesihuoltopalveluja tarjoaa lähes 40 vesihuoltolaitosta. Näiden laitosten palvelujen piirissä on noin 80–90 prosenttia maakunnan 169 000 asukkaasta. Suurin osa laitoksista toimii kuitenkin vaatimattomilla resursseilla. Jotta laitoksilla on mahdollista tarjota palvelujaan ja suoriutua velvoitteistaan, on yhteistyötä välttämätöntä lisätä ja toimintaa ajateltava uudelleen sijainnista ja hallintorajoista huolimatta. Velvoitteista suoriutuminen voi edellyttää myös vesihuollosta perittävien taksojen merkittävää korotusta, kuten maa- ja metsätalousministeriö on huhtikuussa todennut.

Suunnitelmassa ehdotetaan useita erilaisia toimia kunnalliseen ja ylikunnalliseen sekä yli-maakunnalliseen organisoitumiseen ja operointiyhteistyöhön. Vesiosuuskunnille ehdotetaan toimia, joiden tavoitteena on sulautuminen kunnalliseen laitokseen. Lisäksi kunnallisille laitoksille ehdotetaan operointipalveluiden kehittämistä ja tarjoamista vesiosuuskunnille. Suunnitelmassa ehdotetaan vaihtoehtoja myös seudullisista ja ylimaakunnallisista kuntaomisteisista vesihuoltoyhtiöistä vuoteen 2040 mennessä.

Suunnitelmassa ehdotettujen laitos- ja operointiyhteistyön syventäminen edellyttää erilaisten tunnustelujen käynnistämistä, yhteistyömallien selvittämistä ja olemassa olevien käytäntöjen jakamista. Tähän työhön ehdotetaan maakunnallisen vesihuollon toimielimen perustamista, joka toimii hankkeiden käynnistymisen katalyyttinä, linjaa hankkeiden etenemistä sekä arvioi suunnitelman ajantasaistamistarvetta.

Suunnitelma on laadittu alueen kuntien ja kunnallisten vesihuoltolaitosten sekä Etelä-Savon ELY-keskuksen yhteistyönä. Suunnitelman käytännön toteutuksesta on vastannut Ramboll Finland Oy. Suunnitelma korvaa nykyiset ja pääosin toteutuneet seutukunnittaiset vesihuollon yleissuunnitelmat, jotka on laadittu vuosien 2000–2008 aikana.

Puunkorjuun tuottavuus: EUROT

Kun puunkorjuuyrityksessä määritellään puunkorjuun kannattavuutta, niin perustasolla katsotaan yrityksen isoja lukuja. Tavallisesti tuottavuutta on seurattu korjattuina kuutioina. Kuutiokertymän seuranta tunnissa eri hakkuutavoilla on tavallaan helppoa, koska jokaisella vähänkin asiaan perehtyneellä yrittäjällä on käsitys siitä, kuinka monta kuutiota tunnissa on saavutettavissa oleva lukema milläkin keskijäretydellä. Kuutioiden perusteella ei kuitenkaan määritellä yrityksen todellista tuottavuutta. On myös todistettu, että kertyneet kuutiot eivät ole oikea mittari silloin, kun yrittäjä haluaa palkita työntekijöitään hyvästä tuottavuudesta kannustelisällä.

Leimikoiden tilityksistä ja muusta mahdollisesta laskutuksesta saatavan rahan pitää riittää kattamaan koneinvestointeista, palkoista, siirroista, huolloista, polttoaineista ja muista yrityksen toiminnasta aiheutuviin maksuihin. Palkat ja laskut sekä yrittäjän tulo maksetaan euroissa, eli yrityksen liiketoiminnan tuottavuutta ja kannattavuutta pitää myös seurata euroissa.

Yrittäjällä on mahdollisuus tehdä kannattavuutta parantavia päätöksiä, jos hän lähtee pilkkomaan yrityksen tuottoja pienempiin osiin. Yrityksen tulot muodostuvat monista eri kokonaisista kokonaisuuksista, joilla voi olla hyvinkin erilaisia tuntikohtaisia tuloja.

Hakkuutavoittain

Tuottavuutta on paras vertailla oikean taksan mukaan laskettavissa olevalla tuntitulolla. Tämä

tulo saattaa olla eri suuruinen eri hakkuutavoilla. Kun eri hakkuutapojen tuntituloja verrataan toisiinsa, niin kannattaa myös ottaa huomioon, kuinka suuri tai pieni on jokaisen hakkuutavan puumäärä kaikesta vertailujaksen puumäärästä. Jos jonkin yksittäisen hakkuutavan osuus kokonaisuudesta on kovin pieni, niin sen vaikutus yrityksen yleiseen kannattavuuteen ei välttämättä ole myöskään merkittävä. Kannattavuuden parantamiseen voi vaikuttaa eniten, jos onnistuu parantamaan tuottavuutta niillä työlajeilla, joilla kertyy eniten kuutioita. Vaikka tähän osuuteen olisi jo tehty merkittäviä toimenpiteitä esimerkiksi hintaneuvotteluiden avulla, voidaan parannuksia saada aikaan kiinnittämällä huomiota myös muihin näkökulmiin.

Koneittain

Kun eri hakkuutapojen tuntitulot ovat tiedossa, niin voidaan ottaa tarkasteluun eri koneiden kyky suorittaa eri työlajeilla. Jos tällä erotteilla löydetään selkeitä johtolankoja konekohtaisista eroista, niin tuntituloja voidaan pystyä lisäämään koneiden sijoittelulla eri työmailla.

Kustannusseurannassa on hyvä saada esiin myös jokaisen koneen polttoaineen kulutus korjattua puukuutiota kohti. Mitä pienempi litralukema on, sitä pienemmillä kuluilla kuutiot saadaan korjattua. Samoin eri kuljettajat voivat osata työskennellä tehokkaammin jollain tietyillä koneilla ja tietyillä työlajeilla.

Asiakkaittain

Jos yrityksellä on useampia asiakkaita, niin tuottavuus eri hakkuutavoilla voidaan jakaa myös asiakkaittain. Tämä voi paljastaa vaikkapa taksoista tai leimikoiden koosta ja puuston erilaisuudesta aiheutuvia syitä tuottavuusien eroille. Oikeiden lukujen perusteella voidaan suunnitella tavoitteita esimerkiksi tulevia hintaneuvotteluita varten.

Näppituntumaa yrityksen tilanteesta yrittäjällä on aina ilman seurantajärjestelmää saatavia todellisia lukuja, mutta kun tieto on raporteissa niin on helpompaa asettaa konkreettisia tavoitteita: mitä halutaan tehdä ja miten lähteä toteuttamaan tavoitteita. Sitten voidaan jatkaa seurantaa ja nähdä nopeastikin, miten tehdyt toimenpiteet vaikuttavat.

Hakkuu ja kuljetus erikseen

On hyvä, jos yritys seuraa tuottavuutta edes tienvarsitaksalla. Seurannan saa kuitenkin merkittävästi tarkemmaksi ja luotettavammaksi, kun hakkuu ja metsäkuljetus erotellaan itsenäisiksi tehtävikseen ja omiksi euroikseen. Samalla voidaan nähdä raporteilta yksilöidysti, millaisilla ajomatkoilla mekusta suoriudutaan verrattuna taksamatkaan ja miten kokonaispäästöt jakautuvat hakkuun ja mekun kesken.

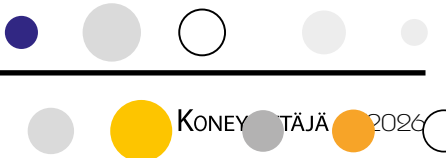
Eurot kannustepalkan mittariksi

Jos kuljettajille halutaan maksaa kannustepalkkaa, niin sitä ei kannata määritellä vain kerättyjen puukuutioiden mukaan. Leimikon keskijäreys ja sen mukainen kuljettajakohertainen tuotto ei myöskään ole oikeudenmukainen kannusteen määrittämisen peruste. Jos yrityksellä on lisäksi useampia asiakkaita, niin eri kuljettajat saattavat tehdä samalla hakkuutavalla työtä erilaisilla kuutiotaksoilla. Silloin korkeamman taksatason asiakkaalle työskentelevä kuljettaja saa isomman kuutiotaksan, kuin alemman taksatason asiakkaalle työskentelevä kuljettaja. Nämä erot voidaan hyvin mietityssä seurantajärjestelmässä tasata esimerkiksi kuljettajien vuorokohtaiseen tuntituloon perustuvalla tuottavuuden keskiarvolla. Näin laskettu vertailutulo voikin paljastaa, että pienten keskijäreysien leimikoilla työskentelevä kuljettaja saattaa tuoda yritykselle paremman tuntitulon, kuin suuren keskijäreiden työmaalla paljon enemmän kuutioita keräävä kuljettaja.

Metsäkoneiden kuljettajat voivat kaiken yllä mainitun tiedon ohessa välittää leimikoista Koneyrittäjien Datapankkiin myös mitä tahansa vapaata tekstiä. Kun tämä tekstimuotoinen tieto tallentuu tuottavuuden raporteille sille lohkolle, jolta näkyvät tuottavuuden tiedot, niin yrityksen on entistä helpompaa jolla löytää heti raportteja katsoessaan syitä eri työmaiden tuottavuusien eroille.

Koneyrittäjien Datapankki tarjoaa puunkorjuuyritykselle seurantajärjestelmän näille kaikille eri näkökulmille. Lisäksi seurantaa onnistuu kaikille päämerkkien koneille yhdessä järjestelmässä.

Lisätietoa Koneyrittäjien Datapankista, esittelyt ja sopimukset: Datapankki asiakasvastaava, Harri Grundström p. 040 9009 427, harri.grundstrom@koneyrittajat.fi



Kehysriihi 2026: Turpeelle kunnianpalautus – toiminnallinen vaikutus lienee pieni

Hallitus sanoi ministeri Purran suulla tekevänsä energiaturpeen käytölle kunnianpalautuksen. Hallitus valmistelee tukimallin, jolla varmistetaan riittävä energian saatavuus ja toimitusvarmuus myös talvella. Rahaa siihen osoitetaan 8 milj. € vuodessa vuodesta 2027 alkaen. Lisäksi hallitus päättää jatkaa turpeen varmuusvarastointia vuoteen 2030. Näin pyritään varmistamaan kotimaisen ja huoltovarmen energian saatavuus eri tilanteissa. Siihen osoitetaan rahoitusta. 10 miljoonaa euroa.

SIMO JAAKKOLA

Energiaurpeen kunnianpalautuksen yhteydessä puhuttiin ns.SGEI-tuesta. Se olisi erityistuki tilanteessa, jossa markkinaehtoinen toiminta ei tuota yhteiskunnan kannalta tärkeäksi katsottua palvelua. Energiantuotanto turvetta polttamalla on katsottu edelleen huoltovarmuuden kannalta tärkeäksi. Päästöoikeuksien hinta nostaa turpeen käytön kustannuksen kilpailukyvyttömälle tasolle. Siksi tarvitaan tukea turpeen käytön turvaamiseksi. Siksi tarvitaan tukea turpeen käytön turvaamiseksi. SGEI-tukijärjestely on malli, jota Koneyrittäjätkin yrittivät saada aikaiseksi jo vuonna 2024. Silloin katsoimme, että SGEI—tuki 5 euroa/MWh ja turveveron poisto (n.5 e/MWh) olisi ollut riittävä tukitaso saadaksemme turpeelle käyttöä. Tavoite oli jopa 3 miljoonaa kuutiota vuodessa käyttöä. Tuolloin ei asialle saatu poliittista läpimurtoa. Nytkään ei saatu läpimurtoa, mutta pikku liikkahdus rahallisesti ja henkisesti oikeaan suutaan. Nyt on julkisesti tunnustettu turpeen tärkeys. Lisäksi on osoitettu 8 miljoonaa euroa turpeen käytön turvaamiseksi energiantuotannossa. Tilanne energiamarkkinoilla tosin taitaa olla jo sellainen, että turpeen käytöstä on jo kovin monessa energiayhtiössä luovuttu ja nyt turpeelle kaavailtu sängen pieni tuki ei taida päätöksiä enää toiseksi muuttaa. Eduskuntavaalien läheisyys lienee vaikuttanut tehtyihin linjauksiin. Mutta on todettava, että saimme liian vähän ja liian myöhään.

Kehysriihestä haimme turpeen osalta päätöstä verottoman käytön rajan jatkumiseksi 10000 MWh:n tasolla. Se olisi etenkin pieneten kunnallisten energialaitosten hyöty. Ei saatu.

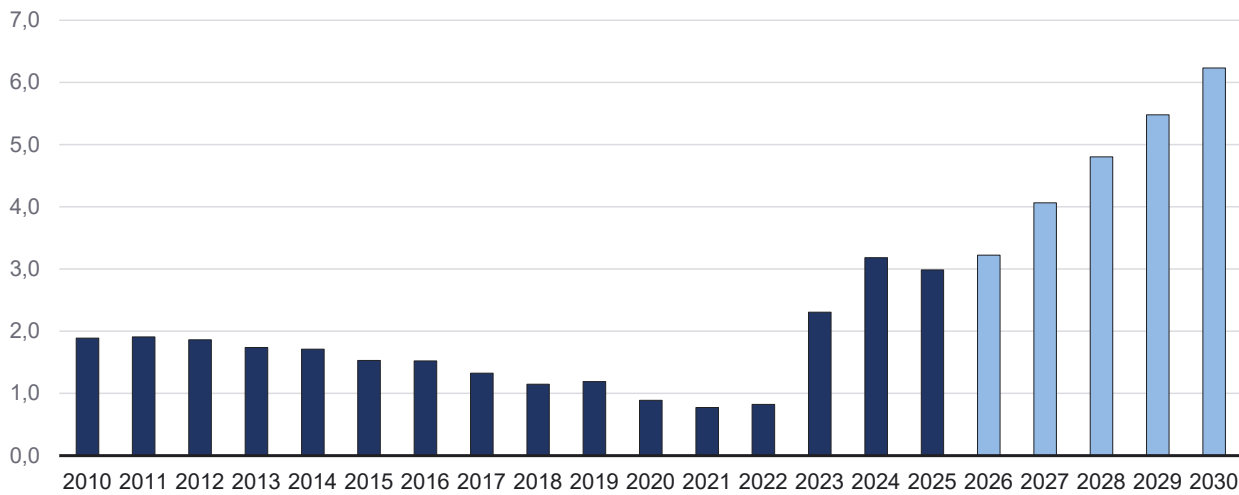
Tulevaisuuden turvetuotannon kannalta tärkeä asia on luvituksen sujuvoittaminen etenkin turvatakasemmen kasvu- ja kuiviketurpeen riittävät tuotantoalat. Nyt uusia alueita saadaan käyttöön liian vähän. Tätäkin asiaa pidimme esillä kehysriihenkin alla, mutta luvituksen nopeuttaminen ja ennakoitavuuden lisääminen prosessiin on käytännössä seuraavan hallituksen asia. Tosin kehysriihessä luvattiin, että hallitus huolehtii ruokasektorin huoltovarmuudesta ja tarvittavista toimista kriisin jatkuessa. Tämä taakse mahtuisi myös kasvu- ja kuiviketurpeen tuotantoalueiden luvituksen nopeuttaminen.

Itä-Suomi kiittää

Kehysriihi tuki käsitteli muutaakin kuin turveasiasiaa. Koneyrittäjien kannalta kielteinen asia kehysriihessä oli päätös leikata 30 miljoonaa euroa tienpidosta. Perusväyläpidon rahoitusta alennetaan asteittain niin, että säästö on vuoden 2027 tasolla 30 miljoonaa euroa ja 38,5 miljoonaa euroa vuonna 2028. USAn hyökättyä Iraniin ovat polttoaineiden hinnankorotukset nostaneet kustannuksia merkittävästi. Mikäli vaikutus jää pitkäaikaiseksi,

Korkomenoja kasvattavat alijäämä ja velasta maksettavan keskimääräisen koron nousu

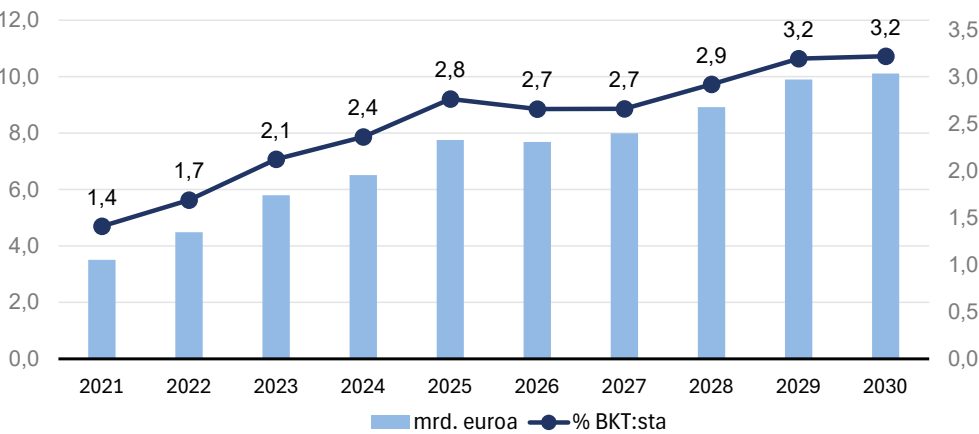
Valtion budjetin korkomenot v. 2010–2030, mrd. euroa (2026 talousarvio, 2027–2030 JTS)



18 | 22.4.2026

Puolustuspanostukset kasvavat merkittävästi vuosikymmenen loppua kohden

Puolustusmenot* 2021 - 2030, mrd. euroa (vasen asteikko), % BKT:sta (oikeanpuoleinen asteikko)



*Naton määritelmän mukaiset varsinaiset puolustusmenot, joihin sisältyy puolustushallinnon määrärahojen lisäksi sotilaseläkkeet, kriisinhallinnan ja Rajavartiolaitoksen menot.

5 | 22.4.2026

se tehostaa tienpidon leikkausten vaikutusta. Määrärahalla saadaan entistä vähemmän suoritetta.

Itä-Suomi on kärsinyt eniten Venäjä hyökkäyssodan seurauksista talouteemme. Auringonpaistetta ”risukasaan” tuo kehysriihen päätös panostaa useaan tiehankkeeseen Itä-Suomessa. Karjalanrataa kehitetään, valtateille tehdään parannuksia Heinävedellä, Kiteellä, Ylämyllyllä, Suonenjoella. Leppävirta-Kuopio välillä.

Siltahankkeet keskittyvät Etelä-Suomeen.

YEL-muutoksia

Yrittäjien eläkejärjestelmää remontoidaan. Vuodesta 2028 alkaen yrittäjä voisi valita YEL-maksunsa perusteeksi joko yritystoiminnan veronalaisen ansiotulon tai nykyisen työtulomallin. Siirtymäajan jälkeen YEL-työtulon tulisi olla vähintään 50 % ansiotuloista. Ansiotulo-osingot on rajattu uuden työtulomallin ulkopuolelle.

Ammattidiesel tulee

Suomalaisen teollisuuden kilpailukykyä tuetaan toteuttamalla raskaan liikenteen ammattidiesel vähintään kymmenen vuoden mittaisena jaksena. Ammattidieselin vaikutus julkiseen talouteen on 40 miljoonaa euroa. Tällä summalla siis tuetaan elinkeinoja.

Koneyrittäjät olettavat ja edellyttävät, että ammattidiesel koskee kaikkea raskasta liikennettä eli myös esimerkiksi koneiden siirto- ja kuljetuksia ja maarakennuksen työmaakuljetuksia. Tiedot valmistelusta tukevat tätä.

Maatalouden tilannetta helpotetaan korottamalla energiaveron lisäpalautus energiaverodirektiivin sallimaan maksimiin määräaikaisesti vuosien 2025 ja 2026 palautusten osalta. Palautusta korotetaan neljällä sentillä litralta.

Koneyrittäjät yhdessä muuttaman muun järjestön kanssa vaatii, että hallitus ottaa käyttöön samankaltaisen tukijärjestelmän, joka oli käytössä vuonna 2022 Venäjä aloittamasta sodasta syntyneen polttoaineen rajun hintapiikin takia. Silloin yrityksille annettiin tukea muuttaman kuukauden ylisuuren polttoainelaskun alentamiseksi. Olettama oli, että markkina ehtii korjata urakointihinnoittelun muutamassa kuukaudessa kohdalleen. Näin pitkälti kävikin. Nyt ei hallituksella riittänyt rahkeita tähän ja polttoainetta runsaasti kuluttavat yritykset joutuvat maksumiehiksi.

Koneyritykset sivuutettu tai unohdettu

Hallituksen kehysriihen valmistelussa oli tarkasteltu polttoaineiden hinnannousun vaikutuksia

niin kuluttajien kukkaraan kuin yrityksille. Valmisteluaineistosta löytyi listaus, jossa toimialat oli laitetu järjestykseen sen mukaan, mikä on polttoainekustannusten osuus liiketoiminnassa. Viiden kärki listalla oli ilmailu, maaliikenne, vesiliikenne, kiinteistöala ja kaivostoiminta tässä suuruusjärjestyksessä. Näillä aloilla polttoainekustannusten osuus vaihteli 25 %-12 %:n välillä. Koneurakointialojen polttoainekustannukset olisivat 2025 tiedon valossa hyvinkin olleet tässä kärkiporukassa, mutta niitä ei löytynyt mistään listalla. Ollakseen kuitenkin merkittävä polttoaineen käyttäjä Suomessa, on erikoista, ettei koneurakointialoja tunnisteta virkamieskunnassa näköjään ollenkaan.

Byrokratian purkulistalta poimittua

Hallitus käynnistää selvityksen viidestäkymmenestä (50) norminpurkuesityksestä. Listalta osa koskettaa myös koneyrityksiä. Lupakorttiviidakkoa halutaan yksinkertaistaa soveltuvilla aloilla. AdBlue-järjestelmän kansallisen jouston saaminen selvitetään, koska kovat pakka-set aiheuttavat ongelmia etenkin täällä pohjoisessa. Lupaviranomaisille valmisteltaneen lakiin määrätty enimmäiskäsittelyaika, joka olisi erityisen tervetullut

turvetuotantoalueiden pitkien lupaprosessien nopeuttamiseksi. Hallitus selvittää rakennusalan lupakorttien yhdistämistä ja määrällistä rajaamista, mikä hieman herättää ajatuksia, koska ainakin osa näistä on rakennusalan omia vapaaehtoisia kortteja. Mikä lieenee hallituksen toimivalta niihin? Hallitus selvittää traktoriperävaunuyhdistelmän pituusrajojen saamista tarkoituksenmukaisina. Tavoitteena on Koneyrittäjien mielestä sellaiset pituusrajat, että tehokkaan toiminnan kannalta tarkoituksenmukainen perävaunu voidaan kytkeä traktoriin. Hallitus selvittää mahdollisuutta asettaa viranomaisen valvomaan yritysten välisiä sekä julkisomisteisten yhtiöiden maksuehtoja Koneyrittäjät kannattaa tätä erityisen lämpimästi tätä, koska eurooppalainen maksuehtojen määräysten valmistelu ja valvonta ei näytä etenevän ja pienyritysten käyttäminen isojen yritysten pankkina olisi saatava kuriin.

Valtion budjettitalouden tulot, menot ja tasapaino, mrd. euroa

	2026* + LTA	2027	2028	2029	2030
Tulot pl. nettolainanotto	78,2	78,8	80,5	83,0	85,3
Menot, käyvin hinnoin	91,3	92,0	96,7	100,1	102,7
Alijäämä	-13,1	-13,2	-16,2	-17,1	-17,4

Kuva 1: Valtio budjetin ylijäämä vain kasvaa ja kasvaa.

Liikenteen verotusta ja rahoitusta uudistetaan hiljalleen



Kuva Sirpa Heiskanen.

Hallitusohjelmaan on kirjattu liikenteen verotuksen ja rahoituksen kokonaisuudistaminen. Sen pohjaksi liikenne- ja viestintäministeriö sekä valtiovarainministeriö ovat laatineet virkanäkemyksenä raportin, jossa esitetään liikenteen verotuksen ja rahoituksen nykytilaa ja mahdollisia uudistamiskeinoja. Raportti julkaistiin maaliskuun lopussa.

On hienoa, että tämä laaja-alainen tilannekuva liikenteen verotuksesta ja rahoituksesta saadaan nyt kaikkien käyttöön. Tavoitteena on tehdä kokonaisuudistus niin, että se tukisi mahdollisimman hyvin Suomen kilpailukykyä ja varmistaisi julkisen talouden kestävyysden. Kansalaisten ostovoimasta huolehtiminen on tärkeää. Autoilun kustannukset eivät saa nousta nykyisestä, totesi liikenne- ja viestintäministeri **Lulu Ranne**.

– Työ jatkuu ja tulokset ovat käytettävissä paitsi VERA-hankkeen kakkosvaiheessa ja kevään riihessä myös seuraavan hallitusohjelman laatimisessa. Liikenteen verotusta ja rahoitusta koskevien päätösten on oltava Suomen taloudelle ja tulevaisuudelle hyviä ja eri käyttövoimien osalta järkeviä ja mahdollisimman tasapuolisia, Ranne jatkoi. Raportin mukaan valtion verotulot ovat pienenevässä oleellisesti. Nykyisillä päätöksillä liikenteen verotulojen arvioidaan laskevan reaa-

lisesti (vuoden 2024 hinnoin) noin miljardi euroa vuodesta 2024 vuoteen 2029 mennessä. Tieliikenteen verotulojen osalta tilanne on vielä tylympi: Raportin arvion mukaan tieliikenteen verotulot ovat vähentyneet, ja tulevat vähentymään vuodesta 2025 vuoteen 2029 mennessä 2,3 miljardia euroa. Vuodesta 2029 vuoteen 2035 tieliikenteestä kerättävien verotulojen määrän arvioidaan pienenevän vielä 0,8 miljardia euroa.

Arviossa ei ole huomioitu mahdollista ammatidiesel-palautusta, joka edelleen pienentää verotulojen kertymää.

Suomen olosuhteet rasittavat liikennettä taloudellisesti

Suomen talousjärjestelmä on tuotantorakenteen ja syrjäisen

sijainnin sekä pitkien kansainvälisten yhteyksien takia riippuvainen kuljetuksista, jotka lisäävät kustannuksia ja rasittavat kilpailukykyä suhteessa muihin maihin. Lisäksi talven ja pohjoisen sää- ja keliolosuhteiden vaikutukset rapaattavat väyläverkkoa ja rasittavat taloudellisesti yrityksiä moniin kilpailijamaihin nähden.

Raportin julkistuksessa todettiin, että Suomen kilpailukyvyn tukeminen ja kansainvälisten kuljetusten yhteentoimivuuden varmistaminen edellyttää käyttövoimamurroksen edistämistä kaikissa kuljetusmuodoissa. Näiden lisäksi huolena on rapistuva väyläverkko, jonka korjausvelka on noin 4,3 miljardia euroa. Kilpailukykyä pitäisi silti tukea.

Yhtälö on vaikea, sillä julkistuksessa todettiin selväsanaisesti myös, että valtion kuljetuksiin kohdistamien verojen ja maksujen kokonaissummaa ei oikeas-

taan voida pienentää laisinkaan tie- ja rautatieliikenteessä.

EU:n lainsäädäntö ja ilmastopoliittika sitovat Suomen käsiä

EU:n lainsäädäntö ja kansainväliset sopimukset vähentävät Suomen mahdollisuuksia vaikuttaa liikenteen kustannuskehitykseen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiskeinoihin tai päättää liikenteen verotuloista. Vuonna 2028 alkava polttoainejakelijoiden päästökauppa (ETS2) ja uusiutuvan energian direktiivin (RED III) kiristytävät jakeluvelvoitteet nostavat (fossiilisten) liikennepolttoaineiden hintoja eli lisäävät tieliikenteen ja autoilun kustannuksia.

EU:n meriliikenteen päästökaupan (ETS1) ja uusiutuvien polttoaineiden käyttöä edellyttävän FuelEU Maritime -asetuksen on arvioitu lisäävän kauppamerenkulun kustannuksia noin 700–1000 miljoonalla eurolla vuoteen 2030 mennessä. Lentoliikenteelle vastaavasti merkittäviä kustannuksia aiheuttavat lentoliikenteen päästökaupan kiristyminen sekä ReFuelEU Aviation -asetus.

Ajoneuvovalmistajille EU:ssa asetetut tiukat hiilidioksidin raja-arvot ohjaavat autokantoja nolapäästöisiksi eri maissa, eli autokannat pakotetaan sähköistymään. Autokannan sähköistyminen tarkoittaa Suomessa merkittäviä verotulojen menetyksiä nykyisellä verotusjärjestelmällä.

Raportissa todettiin, että EU:n yhteiset ilmastotavoitteet ohjaavat ja velvoittavat kaikkia EU-maita samalla tavalla, joten Suomi ei voi yksipuolisesti muuttaa sääntöjä, vaan sen on mukauduttava niiden aiheuttamiin muutoksiin.

Liikenteen rahoitus tulee vaatimaan arvovalintoja

Virkanäkemyksenä julkaistu raportti on melko neutraali, mutta ydinsanoma poliittisille päättäjille ja seuraavan hallitusohjelman laatijoille on selkeä: Liikenteen verotus ja rahoitus ovat ajautuneet umpikujaan, joka vaatii arvovalintoja rahoituksen kohdentamiseen ja kokonaan uusia rahoitusmalleja.

Poliitikkojen pitää ratkaista tulevaisuudessa, kuinka suuri osa liikennejärjestelmästä rahoitetaan jatkossa valtion budjetista (verovaroin) ja kuinka paljon kustan-



Kuva Sirpa Heiskanen.

nuksista siirretään suoraan liikenteen käyttäjille. Raportti kannustaa päättäjiä tekemään päätöksiään entistä enemmän kustannusvastaavuuden perusteella.

Raportista on poimittavissa viisi pääkeinoa liikenneinfrastruktuurin rahoittamiseksi: Hyötyjä/aiheuttajaa maksaa -periaatteen vahvistaminen, uudet käyttö- ja tiemaksut, investointien vaihtoehtoiset hankke- ja toteutusmallit, kansainvälisen rahoituksen aktiivisempi hyödyntäminen sekä menojen sopeutus ja priorisointi.

Hyötyjä/aiheuttaja maksaa -periaatteen vahvistaminen tarkoittaa sitä, että rahoitusta siirretään yleisestä verotuksesta malliin tai malleihin, joissa infrastruktuurin rakentamis- ja ylläpitokustannukset sekä liikenteen haittakustannukset kohdistetaan niille, jotka käyttävät väyliä ja hyötyvät niistä taloudellisesti.

Suomessa ei nykyään peritä teiden käyttömaksuja, ja rautateiden ratamaksut ovat varsin lähellä EU:n sallimaa minimitasoa. Suoria ehdotuksia uusista maksuista raportti ei tee, mutta siellä mainitaan eri vaihtoina ruuhka- ja vyöhykemaksut, kohdenetut käyttömaksut esimerkiksi tietyille tieosuuksille tai silloille, raskaan liikenteen tiemaksut (vinjetti- tai kilometriperusteisen tiemaksun käyttöönotto) sekä ratamaksujen korotukset.

Valtion budjettirahoituksen lisäksi suurissa liikennehankkeissa ehdotetaan käytettävän entistä enemmän hanketyhtiö- ja elinkaarimallitoteutuksia. Raportti mainitsee rahoituskanavina myös kansainväliset rahoitukset eli EU-rahoituksen (CEF- ja EAKR-tukia) sekä Nato-rahoituksen (NSIP-rahoitus) ja niiden tehokkaamman hakemisen Suomeen.

Menojen sopeuttaminen ja priorisointi tulevat luultavasti aiheuttamaan poliittista hankausta, kun tulevaisuudessa saatetaan joutua miettimään vähäliikenteisten väylien palvelutason laskemista, esi-

merkiksi asfaltiteiden muuttamista sorateiksi, tai jopa niiden sulkemista. Vastaavaa hankausta tulee taatusti raportissa mainitusta mahdollisuudesta jakaa entistä useammin infrastruktuurikustannuksia valtion, kuntien ja elinkeinoelämän kesken.

Raporttiin pääsee tutustumaan valtioneuvoston verkkosivuilla (www.valtioneuvosto.fi) olevasta hankeikkunasta (Säädosvalmistelu ja kehittämishankkeet valtioneuvostossa ➔ Liikenteen verotuksen ja rahoituksen kokonaisuudistus).

www.finnmetko.fi



Tavataan Jämsässä 3. - 5.9.2026

Tavotteena kaivostoiminnan optimointi

Siilijärvellä sijaitsevassa kaivoksessa malmin louhitaan ja kuljetetaan yhdessä maailman ensimmäisistä kaivosalliansseista. Allianssin tarkoituksena oli virtaviivaistaa kaivoksen toimintaa siten, että urakoitsija toimii normaalia tiiviimmissä yhteistyössä tilaajan kanssa. Allianssin molemmat osapuolet pyrkivät käyttämään resurssejaan kustannusten optimointiin.

MARKKU LESKINEN

Siilijärven kaivoksen tunnettu malmiesiintymä on pituudeltaan 14 kilometriä ja se ulottuu yli 800 metrin syvyyteen. Leveyttä sillä on noin 650 metriä.

Kaivos on perustettu vuonna 1972. Geologinen tutkimuslaitos löysi apatiittiesiintymän jo 1950-luvulla yksityishenkilön toimittaman kivinäytteen perusteella. Kaivoksen omistaja on norjalaisen lannoitevalmistaja Yaran tytäryhtiö Yara Suomi.

Kaivoksen alueella on kolme kaivosta, joista kaksi on tuotannossa ja kolmas on ylläpitotilassa. Vuonna 2022 alueelle on avattu uusi kaivos, Jaakonlammenlouhos nimeltään. Tämä louhos on tuotannossa ja sen päältä on tällä hetkellä käynnissä iso maa-aineksien poistourakka.

EU alueen ainoa fosfaattikaivos on yksi Suomen suurimmista avolouhoksista, pituutta sillä on 1,7 kilometriä ja syvyyttä 250 metriä. Kaivoksesta louhitaan maailman puhtainta apatiittimalmia.

Tämänhetkinen suunniteltu kaivoksen elinikä on vuoteen 2035 saakka.

Siilijärvellä kaivoksista louhitaan vuosittain noin 30 miljoonaa tonnia kiveä, josta määrästä malmin on noin 11,6 miljoonaa tonnia ja sivukiveä noin 15,6 miljoonaa tonnia. 11,6 miljoonasta malmitonnista saadaan lopulta 1 miljoonaa tonnia apatiittirikastetta.

Apatiittirikaste käytetään kaivoksen vieressä sijaitsevan vuonna 1969 perustetun fosforihappon lannoitevalmistuksen raaka-aineena.

Tuotanto käynnissä kellon ympäri

Malmin lastaus ja kuljetus on käynnissä 24/7. Malmin kuljetetaan suurilla maansiirtoautoilla päämurskaamoon. Sivukivi kuljetetaan läjitykseen ja osa siitä käytetään tiestön kunnossapidossa sekä rakentamisessa. Sivukivi eroaa metallikaivoksen sivukivestä siinä, että se ei ole happea tuottavaa. Sivukivestä murskattuja kiviaineksia voidaan käyttää rakentamiseen myös kaivoksen ulkopuolella. Sivukiveä käytetään myös rikastehiekkakasan rakentamisessa, jotta kasa pysyy vakaana.

Kaivoksen päältä kuorittu maa-aines käytetään sivukivikasojen maisemointiin. Moreenit erotellaan muista pintamaista ja varastoidaan mahdollisten tulevien alaiden rakentamista varten.

LKAB erottaa malmikivestä kiillettä, jota lähtee kaivoksesta yksi rekkakuormallinen viikossa jatkojalostukseen.

Kaivostoimintaa allianssina

Kaivosta operoi kymmeniä vuosia E. Hartikainen Oy louhitun kiven yksikkö hinnalla. Vuodesta 2022 alkaen kaivoksessa on ope-

roitu allianssimallilla. – Aikaisemmin olimme yksikköhintaurakassa E. Hartikaisen kanssa, mutta nyt olemme Tapojärvi Oy:n kanssa allianssissa, jonka tavoitteena on toiminnan jatkuva parantaminen, kertoo kaivoksen Infrapäälikkö **Tomas Stranius**.

Allianssissa YARA vastaa kaivoksen geologisista malleista, kaivoksen mittaamisesta ja suunnittelusta sekä räjäytyksissä käytettävän räjähdysaineen valmistuksesta. Tapojärven vastuulla on kaivoksen poraukset, louhinta, louheen lastaus ja kuljetus. Lisäksi se vastaa myös kaivosalueen teiden kunnossapidosta, louhoksen seinämien rusnauksesta, ylisuurten lohkeiden rikottamisesta sekä kaivoksen kaluston kunnossapidosta. Allianssissa on töissä lähes 300 henkilöä, joista 90 on YARA:lta ja Tapojärveltä 200.

Yksikköhinta urakassa YARA valmisteli tehtävät urakoitsijalle, joka sitten toteutti ne. Allianssissa YARA ja urakoitsija valmistelevat tehtävät yhteistyössä urakoitsijan toteutettavaksi.

Tapojärvi Oy teki kaivokseen suuret koneinvestoinnit, joiden rahallista arvoa ei kaupanteon aikana julkistettu. Louheen kuormauksessa on kolme 300 tonnia painavaa kaivukonetta sekä lähes 250 tonnia painava pyöräkuormaaja. Louhetta on kuljettamassa 11 lähes 200 tonnia kuormaa kantavaa maansiirtoautoa. Edellisten lisäksi on myös pienempiä maansiirtoautoja.

Allianssin eduiksi koetaan muun muassa reagointi tekniseen kehitykseen kuten automaation lisääntymiseen, joka tulevaisuudessa muuttaa toimintatapoja kaivoksissa merkittävästi. Allianssi mahdollistaa hyötyjen ja tappioiden jakamisen.

– Allianssissa näemme todellisen yksikkökustannuksen. Vuosittain

asetamme tavoitekustannuksen, jonka toteutuessa siitä palkitaan, mutta myös mahdollinen tavoitekustannuksen ylitys eli tappio jaetaan, kertoo Stranius.

Kaivoksella kaikki toiminta lähtee elinkaarimallista, jota seuraa louhintasuunnittelu.

Allianssi on osoittautunut tehokkaaksi, sillä viime vuoden louhintamäärä oli 30 miljoonaa tonnia, joka on yksi suurimpia määriä Suomessa. YARA:lla ollaankin tyytyväisiä allianssin toimintaan.

Allianssin osapuolten lisäksi kaivoksella työskentelee kymmenkunta sen ulkopuolista urakoitsijaa, joilla on omilla töissään myös alihankkijoita. Esimerkiksi E. Hartikainen Oy rakentaa viiden kilometrin päässä rikastamosta sijaitsevan rikastushiekkakasan tukikerroksia sivukivilouheesta ja Rudus puolestaan murskaa sivukiveä kiviaineksiksi. Valtasiirto Oy:n vastuulla on kuljettaa raskailla kuorma-autoil-



la rikaste lannoite- ja fosforihapteen konttorissa tapahtuneen kaivoksen allianssiin perehdyttämisen jälkeen kävimme kurkkaamassa näköalatasanteelta kaivokseen, jossa 300 tonnin painoinen kaivukone näytti liikkumista on rajoitettu. Kaivok-

sen konttorissa tapahtuneen kaivoksen allianssiin perehdyttämisen jälkeen kävimme kurkkaamassa näköalatasanteelta kaivokseen, jossa 300 tonnin painoinen kaivukone näytti liikkumista on rajoitettu. Kaivok-

Kuvan kaivukone on yli 100 metrin syvyydessä ja painaa 300 tonnia.



Tulossa olleen räjäytyksen vuoksi ajokalusto on kentällä. Tämän lähemmäksi suuria koneita emme päässeet.





Hailuodon siltahanke avautuu liikenteelle loppukesästä

Hailuodon ja mantereen yhdistävä pengertie- ja siltatyömaa pääsi vuosikymmenten haaveilun jälkeen käyntiin noin kaksi vuotta sitten. Hankkeen toteutusta viivästytti loppuvaiheessa myös vaadittavan vesiluvan käsittely tuomioistuimessa. Kun viimeisin valitus kaatui korkeimmassa hallinto-oikeudessa alkuvuodesta 2024, työt päästiin aloittamaan muutaman kuukauden kuluessa päätöksestä. Aloituksen jälkeen työt ovat sujuneet vaikeista olosuhteista huolimatta suunnitelmien mukaan. Työmaalla ollaan nyt loppusuoralla ja liikenteelle siltayhteys avattaneen elokuussa. Meri yhdistettynä Perämeren jääolosuhteisiin tekee hankkeesta poikkeuksellisen.



Väylähanke toteutetaan allianssimallilla, jossa allianssin muodostavat Väylävirasto tilaajaosapuolena, GRK Suomi Oy rakennuttajaosapuolena ja AFRY Finland Oy sekä A-Insinöörit Oy suunnittelijaosapuolena. Hankkeen 121 miljoonan euroa kokonaiskustannuksista allianssin osuus on noin 105 miljoonaa euroa. Alihankintaverkostoa on hankkeessa hyödynnetty, koska pelkästään mursketta työmaalle on ajettu noin 42 000 kuormaa. Murskaa liikkuu työmaalle edelleen, vaikka yli 90 prosenttia rakentamisesta on jo takana.

Yksi Suomen mielenkiintoisimmista infrarakennushankkeista on parhaillaan käynnissä Perämeren rannikolla, kun kiinteä yhteys Hailuodon ja Oulun välille toteutetaan. Hailuodon uusi väylä ei ole pelkästään paikallinen liikennehanke – se on myös hyvä esimerkki vaativasta merirakentamisesta. Vaikka olosuhteet eivät ole olleet tavanomaiset, hanke pysyy näillä näkymin budjetissa. Hankkeen loppuvaiheessa Iranin kriisi ja öljyn kohonneesta hinnasta aiheutuvat lisäkustannukset ovat vielä epävarmuutena, mutta budjetissa pysytään niistäkin huolimatta. Liikenteelle uusi väylä todennäköisesti avataan elokuussa, mikä on hieman alkuperäistä suunnitelmaa aikaisemmin. Kriittistä väylän liikennöinnin aloittamiselle on Hailuotoa lähempänä olevan teräsrakenteisen sillan valutyöt, jotka aloitettiin huhtikuun puolessa välissä.

Pohjanmaan Koneyrittäjät vierailivat yhdistyksen vuosikokouksen yhteydessä infrahankkeen työmaalla, jossa hankkeen etenemistä esitteli Väyläviraston projektipäälliköt **Terhi Honkarinta** ja **Jukka Päckilä**. Vaikka esimerkiksi pelastuslaitos on jo hyödyntänyt uutta yhteyttä, koneyritykset pääsivät ensimmäisten joukossa ajamaan bussilla Hailuotoon ja takaisin.

Terhi Honkarinta korostaa hankkeen ainutlaatuisuutta. ”Hailuodon sillalle on vaikea löytää vertailukohtaa Suomesta tai maailmalta. Merirakentamista toki tehdään muuallakin, mutta erityisesti jääolosuhteet tekevät Hailuodon hankkeesta poikkeuksellisen”.

Poikkeuksellinen työmaa merellisissä olosuhteissa

Vaikka koneyritysten vierailulla maaliskuun lopussa paistoi aurinko, sääolosuhteet ovat olleet rakentamiselle vaihtelevat. Jukka Päckilä toteaa, että ”rakentaminen tapahtuu pääosin matalalla merialueella, jossa olosuhteet vaihtelevat nopeasti. Talvella jää, keväällä kelirikko ja kesällä tuuli sekä aaltoilu asettavat omat haasteensa kalustolle ja koko hankkeelle. Lähes kaikki on kuitenkin sujunut suunnitelmien mukaan”, Päckilä totesi tyytyväisenä.

Kiinteä yhteys muuttaa alueen elinvoimaa

Valmistuessaan sillat ja pengertie korvaa nykyisen lautta-liikenteen ja tuo pysyvän maayhteyden Hailuotoon. Kaikki muutoksen vaikutukset eivät ole vielä tiedossa, mutta on

selvää, että liikkuminen nopeutuu. Heikoissa sääolosuhteissa lautan liikennöintiin liittyy merkittävästi epävarmuutta. Äärimmäisissä olosuhteissa myös siltayhteys voidaan katkaista, mutta kynnys on huomattavasti lautaliikenteen katkaisua korkeammalla. Yhteyden avaamisen myötä Hailuodon matkailun ja rakentamisen odotetaan lisääntyvän, mikä toteutuessaan toisi työtä myös koneyrityksille.

Jotkut arvostelevat aina infrahankkeiden kustannustehokkuutta. Noin 120 miljoonaa euroa on paljon rahaa, mutta myös nykyinen lauttayhteys muodostaa kustannuksia vuosittain noin kahdeksan miljoonan euroa. Kun uusien siltajen elinkaareksi on suunniteltu 100 vuotta, tarvittavat kunnossapitokustannukset huomioidenkin hanke maksaa itsensä takaisin suhteellisen nopeasti.

Ympäristövaatimukset ohjaavat toteutusta

Perämeren alue on herkkää luontoa, ja rakentaminen tapahtuu ympäristölupien puitteissa. Lupaehdoissa asetettiin rajoja muun muassa vesistön samentumiselle, johon kiinnitettiin toteutuksessa erityishuomiota. Samentumisen hallintaa pyrittiin välttämään ja siinä onnistumista seurattiin droneilla viikoittain. Lisäksi alueella pesivät naurulokit ja tiirat rajoittivat tiettyjen työläjien toteutusta pesimäaikaan. Lisäksi lupaehdoissa muun muassa todetaan, että mikäli naurulokit tai tiirat vähenevät, alueelle tulee seitsemän vuoden jälkeen rakentaa pesintään soveltuva tekosaari. Lintujen lukumääriä on seurattu eikä vähenemistä ole ainkaan vielä havaittu.

Hailuodon väylän rakentaminen toimii pilottina monessa mielessä. Se yhdistää merirakentamisen, vaihtelevat sääolosuhteet ja tiukat ympäristövaatimukset. On todennäköistä, että erityisesti kaksi viimeistä tekijää korostuu tulevaisuuden infrarakentamisessa. Ensimmäinen lähinnä rannikolla.

Humppilan Telakonepäivät

Uutuus Hyundai HX 300L oli ensiesittelyssä Telakonepäivillä. Koneessa on täyssähköinen hydraulikka ja Hyundain oma DX08 moottori.

Veijo Repo kertoi useiden koneiden toimituksista sekä uutuuskoneesta Hyundai HX300L.

MT-Tukku Oy:n Ville Nurmi esitteli yrityksen valikoimia. Uusimpana tulee tarjolle maarakennuskoneisiin mittatarkat valoraudat ohjaamon katolle.

Perinteiset Telakonepäivät Humppilassa pidettiin huhtikuun alkupuolella. Tapahtumassa nähtiin Telakoneen tarjontaa ja myös muita näytteilleasettajia.

TAPIO HIRVIKOSKI



- Finnammut Oy:n Juhani Leipälä esitteli käytännössä Lasco ruuvihalkaisijaa

Elpac Oy:n tuotteita esitteli Janne Samposalo.



- Marttiini Metal Oy:n Miika Marttinen esitteli Uusissa väreissä olevaa Marttiini MT19 MRT Tiltrotatoria.



- Luovutuksessa tunnuksettomat kolme Hyundai 210 pyörälustaista konetta.



Rototilt Oy:n Tomi Honkanen esitteli Rototilt Oy:n uusimpia tuotteita.



Telakoneen uutuus Hyundai HX300L oli ensiesittelyssä konepäivillä. Koneen paino on noin 31 tonnia ja moottorin teho on 207 kilowattia. Moottori on Hyundain oma DX08. Hydraulikka on täyssähköinen ja sen ansiosta polttoaineen kulutusta on saatu 7-12 prosenttia alemmaksi. Samalla myös ureakulutus on pienentynyt. Kone on ensimmäinen Suomeen tuotu tätä mallia.

Koneen ohjaamo on myös uusi. Kuljettajan istuin ja hallintakahvat ovat säädettävissä ja säädöt voi asentaa kuljettajakohtaisesti, jolloin säädöt menevät kuljettajakohtaisesti kohdalleen, kun kuljettaja vaihtuu.

Koneita toimituksessa

Telakoneella oli myös pihassa menossa asiakkaalle kolme kappaletta tunnuksettomia pyörälustaista kaivukoneita. Koneissa ei ollut edes koneen merkkiä tai mallia. **Veijo Repo** Telakoneelta kertoi, että koneet ovat menossa Naton Suomen joukkoyksikölle.

Veijo kertoi, että koneita on jo aiemmin toimitettu samalle asiakkaalle. Toimituksessa on ollut sekä pyöräkuormaajia, että pyörälustaista kaivukoneita. Toimituksessa nähtävillä olevat koneet olivat Hyundai HW 210 A mallia.

Veijo kertoi, että myös Kajave Oy:lle Kajaa-niin on osin jo mennyt koneita ja lisää on vielä toimituksessa. Yhteensä kymmenen koneen toimitus on menossa. Kajave on Kainuun energiaverkkoyhtiö, joka toimii Kainuun ja osin myös Pohjois-Pohjanmaan alueilla.

Demopark

Telakonepäivien Demoparkissa oli kokeil-tavissa pari konetta, Hyundai HX145LCR ja HX48AZ. Demoalue oli rajattu piha-alueen perälle ja siellä oli hiekkakasoja, joita oli mahdollista siirrellä ja kaivaa.

Muita ständejä

MT-Tukku esitteli traktorin valoraudaa, joka asennetaan traktorin katolle. Siihen asennetaan

erilaisia työvaloja. **Ville Nurmi** kertoi, että myös uutuustuote on tulossa valikoimaan mukaan eli maarakennuskoneen valoraudat. Siinä maarakennuskoneen ohjaamon yläosa kuvataan ja skannataan ja saadaan tarkat mitat valoraudan tekemiseksi.

Muita tuotteita MT-Tukulla ovat muun muassa KX energiapuukourat, erilaiset kauhat, kourat ja kahmarit sekä lumiaurat.

Engcon ja Rototilt esittelivät kauhan kalistaja pyörittäjiä. Marttiinilla oli uusissa vä-reissä MT19 kauhan kallistaja liitin. Honka-joki Works esitteli kauhoja ja SKF keskus-voitelua. Finnammut oli työnäytöksessä halkaisukairan kanssa. Konejare oli paikalla kertomassa raskaan kaluston lisävarus-teiden huolto ja asennuspalvelusta. Lisäk-si nähtiin muun muassa maarakennuksen mittalaitteita, renkaita, öljyjä ja työmaa- ja liikennemerkit.

Lehdessämme 50 vuotta sitten:

Kokopuuhaketus ja sen vaatimat koneet ja laitteet

Viisikymmentä vuotta sitten lehdessämme esiteltiin uutta työmenetelmää kokopuuhaketusta ja sen vaatimia koneita ja laitteita. Sopiviksi kokopuuhaketuskohteiksi kaavailtiin mm. havupuutaimistojen ensiharvennuksia, joiden yleistymisen ennakoitiin muodostavan jo seuraavalla vuosikymmenellä "vaikean metsänhoidollisen ja puunkorjuun ongelman".

SIRPA HEISKANEN

Artikkelin kokopuuhaketuksista oli kirjoittanut Metsänhoitaja **Hannu Kalaja** Metsäntutkimuslaitokselta:

Koska puusta ja työvoimasta on pulaa, Metsäntutkimuslaitoksessa on jo usean vuoden ajan kehitelty menetelmiä, joilla raakapuu voidaan ottaa entistä tarkemmin ja tehokkaammin talteen. Pienikokoisen puun korjuu tulee näet nykyisin ihmistyövaltaisain pölkkymenetelmin kalliiksi, ja samalla tuhlataan kuituraaka-ainetta, kun latvat ja oksat jäävät metsään. Jos karimisesta ja pölkkyttämisestä luovutaan, korjuutyö yksinkertaistuu, työn tuotos kasvaa, kustannukset alenevat ja talteenotto tehostuu erityisesti pienikokoisella puustolla. Tämän on johtanut kokopuuhaketukseen, jossa puun koko maanpäällinen osa pyritään käyttämään teollisuuden raaka-aineena. Raaka-ainelisa on suhteellisesti sitä suurempi, mitä pienempiä puusta on kyse.

Kokopuuhaketta voidaan käyttää polttoaineena sekä kuitu- ja lastulevyn, massan ja furfuraalin raaka-aineena. Prosessiteknikaan kehittyessä avautuu kokopuuhakkeelle uusia käyttöalueita etenkin kemian teollisuudessa.

Mikäli korjuuongelmat onnistutaan ratkaisemaan, Suomen metsäteollisuuden arvioidaan olevan valmis käyttämään kokopuuhaketta tämän vuosikymmenen päätyessä jo 10 milj. hakekuutiometriä

vuodessa. Osa tästä määrästä saatisiin nykyisestä ohutläpimittaisesta kuitupuusta.

Suomessa sopivia kokopuuhaketuskohteita ovat m.m.

- Vajaatuottoiset harmaalepikot, joita on runsaasti Itä-Suomessa
- Soitten hieskoivikot (etenkin Pohjanmaalla)
- Metsittyneet vaajatuottoiset pelto- ja laidunmaat
- Pohjois-Suomen heikkolaatuinen koivu- ja muu jätetuusto
- Havupuutaimistojen perkaus- ja ensiharvennuspuu, joka jo 1980-luvulla tulee muodostamaan vaikean metsänhoidollisen ja puunkorjuun ongelman. Viimeksi kuluneiden 30 vuoden aikana perustettuja nuoria metsiköitä on noin 7 milj. ha. Ensimmäiset niistä ovat jo saavuttamassa harvennusvaiheen. Ensiharvennusten määrä saavuttaa huippunsa vuosisadan vaihteen tienoilla.

Kokopuiden kaato ja kasaus

Pienpuuston korjuun vaikeasti ratkaistava ongelma on puiden kaadon ja kasauksen koneellistaminen. Puusto kaadetaan vielä moottorisahalla. Työn helpottamiseksi on kehitetty moottorisahan lisälaite, joka keventää pienpuun kaatoa ja siihen kiinteästi liittyvää kokonaisten puiden kasautusta (kuva 1). Myös raivaussahan käyttöä on kokeiltu pienpuuston kadossa. Kokeiluja varten on

raivaussahan terän paikalle asennettu moottorisahan laippa ja teräketju. Tämä on helpottanut pienpuiden suunnattua kaatoa.

Vaikein ja raskain työvaihe on kasaus palstalle tai ajouran varteen. Tämä näkyy ennen kaikkea ensiharvennusleimikoiden puuston korjuussa, jossa puiden koko on kokonaisuena siirtelemistä silmällä pitäen suurehko. Tähän raskaimpaan ja vaikeimpaan työvaiheeseen on kehitetty Enso-Gutzeit Osakeyhtiön ja SITRAn Lyhytkiertopuun kasvatus- ja käyttöprojektin välillä tehdyn sopimuksen puiteissa kaato-kasauslaite, jonka on rakentanut Työtehoseura r.y. Kaato-kasauslaite on asennettavissa erilaisiin pientraktoreihin, jotka pystyvät liikkumaan palstalla jäljelle jäävien puiden välissä. Traktori kerää usean pienen puun muodostaman nipun, jonka se siirtää pystyasennossa ajouran varteen (kuva 3).

Tarvittavan hakkuri- ja autokaluston määrä

Laskentaperusteena on käytetty aikaisemmin mainittua 10 milj. kokopuuhaketuutiometriä vuodessa, jonka metsäteollisuus lienee valmis käyttämään 1980-luvun päätyessä. Hakkurin vuosituotoksena on käytetty 50 000 i-m³. Tämän mukaan tulisi hakkuritarve olemaan n. 200 kpl



ki metsäkonekoulut yhdessä tuottavat vain murto-osan tarpeesta.

Menetelmät ovat viime vuosina kehittyneet metsätaloudessa erittäin nopeasti. Asenteet vain ovat pysyneet yhä vanhalla kannalla. Metsätyömiehen, nimenomaan fyysisistä töitä suorittava, on yhä yleisessä mielipiteessä Raamatun aikojen köyhä puunhakkaaja.

Koulutuksen määrään saataneen parannuksia ja myös opetuksen tekniikka kokee lähivuosina merkittäviä muutoksia peruskoulun ja ammattiopetuksen, sen mukana myös metsäkoneiden kuljettajien koulutuksen nivelyessä toisiinsa.

Kaakonkulman kuulumisia

Toimintasuunnitelman mukaisesti järjesti Kaakkois-Suomen Koneurakoitsijat virkistysmatkan Kööpenhaminaan. Matkalle lähdettiin 13. p:nä maaliskuuta -76 klo 22.00 Helsingin Eteläsatamasta komealla "Finlandia" laivalla. Ilmojen haltija suosi malakaisia erittäin hyvin, sillä mainingit eivät avovesillä käyneet mitenkään korkeina, ja niin oli laivalla fiilinki mitä parhain.

Perillä Kööpenhaminassa oltiin 15. päivän aamuna, jolloin bussilla siirryttiin hyvään ensimmäisen luokan "Imperial" hotelliin. Päivän jokainen matkalainen sai viettää parhaaksi katsomallaan tavalla kaupunkiin tutustuen, ja tuntui pa siellä katsomista olevankin. Jotkut liikkuiivat ulkopuolella kaupungin, tutustuen Tanskan maatalouteen. Ilta kului rattoisasti yhteisen ravintolaillan merkeissä, jossa myös nautittiin iltapala. Jokaisella oli tietysti myös mahdollisuus oman mielensä mukaisen iltatohjelman järjestämiseen iltapalan jälkeen.

Seuraavana aamuna olikin kotipaluuun aika, laiva odotteli sata-



Kaakkoissuomalaiset Kööpenhaminan reissulla



massa ja lähtö tapahtui klo 11.00. Paluumatka sujui laivalla iloisen seurustelun merkeissä ja tyytyväisyys tuntui olevan täydellinen.

Matkalaisten lukumäärä ei tällä matkalla ollut mahtavan suuri, mutta laatu mitä parhain.

Samaan aikaan muualla Suomessa:

Lapuan patruunatehtaan räjähdyskassa 13. huhtikuuta 1976 sai sumansa 40 henkilöä.

Huhtikuun alussa valtioneuvosto vahvisti valtioneuvoston vakauttamisohjelman. Valtion menojen säästötavoite oli 650 miljoonaa markkaa. Tiukka talouspolitiikka rajoitti talouskasvua ja työllisyyttä.

Suomen satamissa lakkoiltiin edelleen. Elintarvikelakko saatiin loppumaan valtakunnansovittelijan välityksellä. Valtion menojen säästötavoite oli 650 miljoonaa markkaa. Tiukka talouspolitiikka rajoitti talouskasvua ja työllisyyttä.

Hallitus hyväksyi hävittäjäkapat. Suomi osti 15 käytettyä Draken-hävittäjää Ruotsista 63 miljoonalla markalla.

Evangelis-luterilaisen kirkon piispainkokous äänesti naispappeuden puolesta äänin 11-5. Papinviran avaaminen naisille todettiin "mahdolliseksi, joskaan ei välttämättömäksi."

Samaan aikaan maailmalla:

Steve Jobs, Steve Wozniak ja Ronald Wayne perustivat Apple Computerin.

Englannin kuningatar Elisabeth II vietti 50-vuotisjuhla WindSORin linnassa.

Runollinen konepalotarina lehdessä 4/1976.

Konemiehen pakkasaamu

Ankara on talvi tää
ollat — massaa pakku jää —
sillä tyytyväinen mieli,
jalki tuo sen myöskin kieli.
Pakkasella mokin kestää
pehmeys ei voi nyt estää
raskas koneen ajaa!
Pakkasaaman kajoa
pelätä saa tällä kertaa!
— Ellipsöidille ei vertaa,
ole ollut vuotien aatos,
hermiätytensä on aatos!

Työhön lähdim aamulla heti,
kassat harteeseen pien veti,
pakkas on kovanlainen.
— Konekin o' jätännäinen! —
Konekassapullo mulla,
pitää lämpimäki tulla,
kuuman ilman ovall' tuo,
kone, joka leivän suo.

Liekki lämpöänsä valoi,
kuohistus — myös kone paloi!
Aattelin, tässä aittaa lumi,
heitin sitä, mutta kumi
o' jo vaaravyöhykkeessä,
eipä silloin enää eessä,
ollut muu kuin pulloa hakuun
lähettävä — muistin takuun,
oksuksien puuttuvan
koneestani, — muuttuvan
elämäni aattelin,
mennyksyyteen aattelin
urakoijan hommat nuo!
— Lopun tekee tui tuo! —

Vahtosammattaja mulla,
oli auton sisäpuolella,
sen kun käteeni mä hain,
sokan nopsaan irti sain!
Liekit onneksi talttui tuosta,
sillä sain mä vielä juosta.
Syntyi palost' oikosauku,
starttimoottorinpa kulku,
jatkui korvissani aia
tiesin — johdot irti vain!
Muttereita kiersin miin,
että sormet paloi siin,
rakkulat tul' mustat, suuret
ennenkuin nuo johtojen juuret
irtosivat — sammui startti!
— kaikess' meni aikaa
vertti! —

Paita siinä touhuus' kastui
tuskanhiki selkään astui.

Aattelin mä silloin tuota:
"Älä liika tuuriin luota!
rakkaus ois varmaan hyvä,
jotta mielenrauha syvä,
valittaisi joka säällä,
pärjälis Pohjolassa töällä!"

Petterin kertoman mukaan
nimitti Liisa

Levi on vaikuttavan kaunis.

High Levi -seminaareista tullut perinne



Näkymää High Levi -seminaarista.



MTK:n Mikko Syri kertoi ajankohtaisia metsäasioita.



Mikko Savola videoterveydyksessä ylhäällä ja seminaarin puheenjohtaja Risto Lauhanen alhaalla.

TEKSTI: RISTO LAUHANEN JA KARI LAASASENAHO, SEAMK
SEKÄ JUSSI LAURILA SUOMEN METSÄKESKUS.
KUVAT: JUSSI LAURILA, SUOMEN METSÄKESKUS.

Suomen metsäkeskuksen hankeyhteistyönä järjestämä High Levi 2026 -seminaari pidettiin Kittilän Levillä. Tapahtuma toteutui jo kuudennen kerran. Metsänomistajille ja alan ammattilaisille suunnattu seminaari sisälsi ajankohtaisia puheenvuoroja metsäasioissa. Tämän vuoden seminaariteemana oli ”Metsät tulevaisuuden turvana”.



Suomen metsäkeskuksen Juha Viirimäki ideoi aikanaan High Levi -tapahtumat.

Seminaariväki koki konkreettisesti Suomen lähialueen muuttuneen turvallisuuspoliittisen tilanteen, kun eduskunnan puolustusvaliokunnan varapuheenjohtaja ja kansanedustaja **Mikko Savola** (kesk) ei päässyt paikan päälle Leville avaamaan seminaaria ohjelmasta poiketen. Edeltävänä viikonloppuna sattuneet Ukrainan droonien harhautukset Kouvolaan, Luumäelle ja Parikkalaan pakottivat Mikko Savolan ja eduskunnan puolustusvaliokunnan ylimääräiseen kokoukseen tiistaina 31.3.2026.

Ähtäristä kotoisin oleva Mikko Savola toi videopuheessaan esille ajankohtaisia teemoja huoltovarmuutta korostavassa ja epävarmassa yhteiskunnassa. Ukrainan sota ja sittemmin myös Iranin sota ovat nostaneet taas energian hintaa. Energian hinta sekä öljyn ja maakaasun saatavuusongelmat heijastuvat yleisenä hintojen kasvuna ja epävarmuutena taloudessa, mikä luo harmaita pilviä Suomenkin talouskasvulle. Epävarmassa tilanteessa kotimainen puuenergia on kuitenkin huoltovarmaa ja toimivaa.

Mikko Savola korosti metsien merkitystä tärkeänä Suomen huoltovarmuuden takaajana. Savolan mukaan puu voi uusiutuvana raaka-aineena korvata ammusten valmistuksessa käytettyä puuvillapohjaista nitroselluloosaa. Savola korosti myös suomalaisen metsätalouden kestävyyttä, mikä edesauttaa metsäteollisuuden vientiä.

Puukauppatilanne normaalia rauhallisempi

Tässä lehdessä on toisaalla juttu Metsähallitus Metsätalous Oy:n toimitusjohtaja Karoliina Niemen esityksen pohjalta. Yksityismetsäsektorilta MTK:n kenttäpäällikkö **Mikko Syri** Seinäjoelta piti tilaisuudessa perinteisen alan ajankohtaiskatsauksen. Syrin mukaan puun hinta on tasaantunut kuitupuulla ja tukkipuun hinta on mäntyä lukuun ottamatta jo nousussa. Puukauppa käydhän edelleen normaalia

hitaammin. Hakkuut ovat olleet ostoja suuremmat alkuvuodesta 2026.

Syrin mukaan metsäteollisuuden tuotantomäärät ja vienti ovat viriämässä alhaisen syyskauden jälkeen. Sahateollisuuden tuotanto on jo normaalia. Geopoliittinen epävarmuus on kuitenkin kasvanut Lähi-idän sotatoimien takia.

Kemiallisen metsäteollisuuden lopputuotemarkkinat ovat olleet paineessa ylitarjonnan seurauksena. Toisaalta selluvarastot ovat jyrkästi laskeneet alkuvuodesta ja hinnat ovat toipuneet. Mekaanisen metsäteollisuuden osalta lyhyellä aikavälillä on epävarmuutta, mutta pitkän aikavälin näkymät ovat positiiviset. Euroopassa puun hinta on korkea ja sahauskapasiteetista on pulaa.

Mikko Syri korosti metsäsektorin toimintaympäristön muutosta ja tiettyä painetta. Metsien käytölle on erilaisia vaatimuksia niin EU:n taholta kuin kansalaisten vaatimuksesta. Metsänomistajarakennekin on muuttunut. Hiilimarkkinoilla ja luontoarvomarkkinoilla arvioidaan olevan uusia ansaintamahdollisuuksia metsänomistajille. Metsästyksmaiden vuokratulot sekä tuulivoimala-alueiden ja aurinkovoimaloiden maanvuokrista voisivat metsänomistajat saada lisätuloja. Näihin kysymyksiin myös MTK on paneutunut viime aikoina.

Uusiutuvan energian osuus kasvamassa

Operatiivinen johtaja **Heidi Paalatie** Suomen uusiutuvat ry:stä kertoi aurinko- ja tuulivoiman tuotannon viimeaikaisesta kehityksestä. Tällä hetkellä Suomessa jo lähes kolmannes sähköstä tuotetaan tuulivoimalla, ja investoinnit alalla ovat olleet vahvoja 2020-luvulla. Jopa 96 % sähköntuotannosta tulee hiileneutraaleista tuotantomuodoista, kuten uusiutuvasta energiasta, vesivoimasta ja ydinenergiasta. Tuulivoiman osuus sähköntuotannosta oli viime vuoden puolella 27,9 % ja aurinkoenergiankin osuus jo 1,2 %.

Uusiutuvan energian lisääntyminen on tuonut markkinoille edullis-

ta sähköä, mutta samalla sääriippuvaiset ratkaisut ovat lisänneet huomattavasti energian hinnan vaihtelua. Sähkön hinta on erittäin halpaa, kun tuulee, mutta talven tuulettomina pakkasjaksoina sähkö voi kallistua huippuhintoihin. Siten sähkön tuotannon tasaaminen on tärkeä kehityssuunta, jonne myös teknologien kehitys on menossa.

Heidi Paalatie kertoi uusimmista tuuli- ja aurinkovoimahankkeissa olevan mukana myös sähkövarastointiteknologiaa, kuten akkuja, sillä niillä voidaan vapauttaa sähköverkkoon virtaa niinä hetkinä, kun sähkön hinta kallistuu ja tuotanto vähenee.

Koneyrittäjien ja hankintalogistiikan tilanne haastava

Energiateemaa taustoitti myös Etelä-Pohjanmaan Energiatoimiston eli Thermopolis Oy:n toimitusjohtaja **Matti Alakoskela**, joka on mukana Maaseudun hybridienergiահankkeissa Suomen metsäkeskuksen kanssa.

Alakoskelan mukaan tuuli- ja aurinkovoima sekä ei-polttoon perustuvat järjestelmät, kuten sähkökatilat suurilla voimalaitoksilla ovat luoneet myös alan reservimarkkinoita akustoineen. Kotitaloudetkin voivat mennä reservimarkkinoille mukaan. Menneen ajan tuotot eivät kuitenkaan ole tae tulevista tuotoista uudenlaisilla markkinoilla. Lisäksi itse investointien ohella sopimukset sekä sähkönsiirron lisäkulut luovat alalle omat haasteensa.

Turvetuotannon alasajo on ollut vakava asia ja se tuntuu energiamarkkinoilla. Alakoskela kertoi kuiviketurve- ja kasvuturvetuotannon määrän vuonna 2025 ylittäneen ensimmäisen kerran energiaturvetuotannon määrän. Viime vuonna turpeen kokonaistuotanto oli noin 6 miljoonaa kuutiota.

Alakoskelan mukaan maataloilla ja pienemmillä kuntatason laitoksilla energian kysyntä ja raaka-ainehankinta ovat vakaita ja ennakoitavissa. Näillä puuenergian käyttö on ollut keskeistä. Edelleen energian käyttö ja sen muutos kohti sääriippuvaisia järjestelmiä luo haasteita erityisesti talvikausina. Suurten voimalaitosten kustannusten optimointi ja logistiikan kausiluonteisuus haastavat perinteisen metsäenergian toimitusketjuja.

Metsänomistajakysymys osana tulevaisuuden metsien käyttöä

Metsien tulevaisuuden ja käytön kannalta metsänomistajakunnan muutosta kuvasi alan johtava asiantuntija **Jukka Matilainen** Suomen metsäkeskuksesta. Suomessa on

yli 600 000 metsänomistajaa, joiden keski-ikä on 61 vuotta. Suomessa yksityismetsänomistajia on noin 60 % kaikista metsänomistajista, mikä on muihin maihin verrattuna paljon.

Tilastossa yksityismetsän metsäpinta-ala vaihtelee 2 hehtaaria yli 12 000 hehtaariin. Metsää omistavia kuolinpesiä ei jaeta riittävästi. Lisäksi metsätalorakenne on pirstoutunut ja monimuotoistunut. Perinteisen puuntuotannon lisäksi metsien virkistyskäyttö ja suojelu ovat korostumassa entistä enemmän.

Metsänhoitaja **Jukka Matilainen** korostikin, että mikäli suunnittelee metsätalorakennetta, kannattaa toimia ajoissa ja hankkia varmaa tietoa päätöksenteon tueksi. Naapurin matkiminen ei kannata, koska tilanteet ovat yksilöllisiä. Metsää ei kannata lahjoittaa ja myydä sellaiselle, jota metsä ei kiinnosta.

Tekoälyä ja virtuaalilaseja metsiin ja koneisiin

Seminaarin päätteeksi **Juha Viirimäki** ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun **Juha-Matti Arola** kertoivat digitalisaation ja virtuaalitekniologian mahdollisuudesta metsätaloudessa. Esityksen taustalla oli Etelä-Pohjanmaan liiton rahoittama HAVU-hanke.

Luontomatkailussa uudet digisovellukset mahdollistavat esimerkiksi liikuntarajoitteisten virtuaaliset metsäretket. Tekoäly, satelliitit, kenenäkö ja droonit voivat auttaa metsänarvioinnissa, metsätuhojen ennakoinnissa sekä tiestön ja maaston kulkukelpoisuuden arvioinnissa. Seinäjoen koulutuskeskus Sedun Ähtärin Tuomarniemen uuden kampuksen immerssiivinen tila tarjoaa virtuaalimetsän myös metsäkoneenkuljettajakoulutuksen tueksi.

Seinäjoella vaikuttava Suomen metsäkeskuksen Juha Viirimäki ideoi aikanaan High Levi -seminaarit. Niitä ei voi kuitenkaan virtuaalisesti korvata. Sama koskee muun muassa FinnMETKO-messuja ja Tartu Maamess-näyttelyä.

Tämä artikkeli on kirjoitettu osana EU:n osarahoittamia TUPSU- ja AMME-hankkeita. TUPSU-hanke tutkii turvetuotantoalueiden palauttamista suometsiksi. AMME taas selvittää aurinkomaatalouden mahdollisuuksia Etelä-Pohjanmaalla. AMME-hanke on lisäksi Etelä-Pohjanmaan Elinvoimakseksuksen ja EU:n maaseuturahaston rahoittama. Suomen metsäkeskuksen osalta tapahtuman taustalla oli EU:n ja Etelä-Pohjanmaan liiton EAKR-rahoittama Metsätalous ja tuulivoima-hanke.



Metsähallitus on tärkeä yhteiskuntavaikuttaja



Metsähallituksen historia alkoi jo vuonna 1859. Nykyään se on valtion liikelaitos, jolla on sekä liiketoimintaa että julkisia hallintotehtäviä. Metsähallituksen tytäryhtiö Metsähallitus Oy on vaikuttava, monitavoitteisen metsätalouden harjoittaja, joka sovittaa yhteen puuntuotannon, virkistys- ja suojelun tarpeita valtio-omistajan ohjauksessa ja ottaen huomioon myös eri sidosryhmien näkökulmia. Kuluven vuoden alussa Metsätalous Oy:n toimitusjohtajana aloittanut Karoliina Niemi kertoi Metsähallituksesta perinteisessä High Levi -seminaarissa Kittilän Levillä kuluven vuoden maaliskuun lopulla.

Metsähallitus käyttää, hoitaa ja suojelee valtion maa- ja vesialueita vastuullisesti ja kestävästi. Valtion maa-alueita on Metsähallituksen hallinnassa 9 miljoonaa hehtaaria, vesialueita merialueet mukaan lukien 3 miljoonaa hehtaaria. Yhteensä tämä tekee 12 miljoonaa hehtaaria. Valtion metsät sijaitsevat pääosin Itä- ja Pohjois-Suomessa.

Laki Metsähallituksesta ohjaa liikelaitoksen toimintaa. Organisaatioon kuuluvat liiketoiminta ja julkiset hallintotehtävät, jotka ovat erillään liiketoiminnasta. Julkiset hallintotehtävät rahoitetaan valtion budjetista ja lupatuloilla. Raha ei siis liiku Metsätalous Oy:n eikä julkisia hallintotehtäviä hoitavien Metsähallituksen Luontopalveluiden ja Eräpalveluiden välillä.

eri sidosryhmien sekä asiakkaiden toiveita ja tavoitteita.

Vuonna 2025 Metsähallitus tuloutti valtiolle 125 miljoonaa euroa. Vuoden 2026 tuloutus on 138 miljoonaa. Eduskunta on Metsähallituksen ylin päättävä elin, kun se vuosittain valtion budjetissa vahvistaa liikelaitoksen toiminnalliset ja taloudelliset tulostavoitteet. Metsähallitus kuuluu sekä maa- ja metsätalousministeriön että ympäristöministeriön alaisuuteen. Metsähallituksen hallitus, pääjohtaja ja johtoryhmä ovat ylimmät päättäjät organisaation sisällä. Konsernitoimintoihin kuuluvat muun muassa hallinto, lakiasiat ja viestintätehtävät.

Metsähallituksen tytäryhtiö Metsähallitus Oy hoitaa ja käyttää valtion monikäyttömetsiä ja Siemen Forelia Oy vastaa siemen- ja taimituotannosta.



Metsätalous keskeinen kone- ja kuljetusyrittäjien työllistäjä

Metsähallitusta koskevan lain lisäksi Metsähallituksen Metsätalous Oy:tä koskee oma lakinsa eli laki valtion metsätalousoikeusasiasta (235/2016). Osakeyhtiöllä on yksinoikeus hoitaa valtion metsätalousoikeuksia. Aiemmin Metsätalous Oy tilitti tästä yksinoikeudesta 95 miljoonaa euroa käyttöoikeusmaksuna Metsähallitukselle. Viime vuonna summa nousi 110 miljoonaan euroon. Lisäksi Metsätalous Oy:n tehtävänä on toimittaa puuta asiakkaille eli muun muassa sahaille, sellu- ja paperitehtaille sekä voimalaitoksille samalla ottaen huomioon luonnon monimuotoisuuteen, hiilinieluihin ja saamelaiskulttuuriin sekä virkistysarvoihin liittyviä seikkoja.

Metsätalous Oy:n maankäyttöalue on 5 miljoonaa hehtaaria, josta vajaa 3 miljoonaa hehtaaria on tavanomaisen metsätalousoikeuden piirissä. Toiminnan ulkopuolella on noin 1,8 miljoonaa hehtaaria ja rajoitetussa metsätalousoikeudessa 0,4 miljo-

naa hehtaaria. Koko Metsähallituksen osalta on maankäytön ulkopuolella 65 % eli 6 miljoonaa hehtaaria.

Metsätalous Oy:n liikevaihto oli vuonna 2025 lähes 500 miljoonaa euroa tuloksen ollessa 75 miljoonaa euroa. Henkilöstöä oli noin 400 henkilötyövuotta viime vuoden lopulla. Puuston kasvu oli valtakunnan metsien inventoinnin perusteella yli 12 miljoonaa kuutiometriä. Kun hakkuumäärä oli 6,7 miljoonaa kuutiometriä, kertoo se valtion monikäyttömetsien kestävästä käytöstä. Hyvät puun hinnat tukivat Metsähallitus Oy:n tulosta vuonna 2025.

Metsähallituksen osuus teollisuuden puun käytöstä on Suomessa 8-10 % ja Pohjois-Suomessa 30-40 %. Kaikkiaan puunhankinnan välitön työllisyysvaikutus on 3 600 työpaikkaa ja kerrannaisvaikutuksineen 6 900 työpaikkaa. Metsähallituksen metsätalouden arvonlisäys on selvitysten mukaan merkittävä eli 3,7 miljardia euroa.

Metsätalousoikeuksien luonnonhoito tärkeää

Metsätalous Oy:n yleisten yhteiskunnallisten velvoitteiden arvo oli noin 125 miljoonaa euroa vuonna 2025. Puuston ja metsämaan hiilensidontaa oli lähes 6 miljoonaa ekvivalenttia hiilidioksiditonnia. Talousmetsien omat luonnonhoitotyöt rahoitetaan puunmyynneillä. Vuonna 2025 luonnonhoito- ja ennallistamistoimia tehtiin monikäyttömetsissä lähes 2 100 hehtaarella.

Metsätalous Oy seuraa tarkkaan EU:n metsälinjauksia. EU:n ennallistamisasetus koskee Metsähallituksen lisäksi myös yksityismetsänomistajia. Metsälakiin on tulossa uusi 10c-pykälä, joka säätelee linnuston huomioon ottamisesta osana kestävä metsätaloutta. Lakimuutos liittyy EU:n lintudirektiivin toimeenpanoon.

Tämän artikkelin teksti perustuu Metsähallituksen Metsätalous Oy:n toimitusjohtajan **Karoliina Niemien** esitelmään High Levi 2026 -seminaarissa. Männy sienijuurista englanninkielisen väitöskirjan tehneen Niemien ura on ollut monipuolinen maa- ja metsätalousministeriössä sekä MTK:n ja metsäteollisuuden edunvalvonnassa. Ennen Metsätalous Oy:n toimitusjohtajan tehtävää Karoliina Niemi toimi Metsäteollisuus ry:n met-
säjohtajana.

Kirjoittaja osallistui Suomen metsäkeskuksen pääjärjestämään High Levi 2026 -tapahtumaan EU:n osarahoittaman TUPSU-hankkeen eli "Turvetuotantoalueiden palauttaminen suometsiksi" -hankkeen puitteissa.

Metsätalous ja Luontopalvelut ovat erillään

Metsätalous Oy ja Kiinteistökehitys ovat Metsähallituksen liiketoimintaa. Luontopalvelut ja Eräpalvelut ovat puolestaan julkisia hallintotehtäviä. Metsähallituksen toiminnassa on keskeistä sovittaa yhteen valtio-omistajan,



Volvo valmistaa sähkökoneet itse.



Teemu Onnela käytti kuormaajaa kauko-ohjuksella.



Vasemmalla Ce-Rentalin Eetu Tyster vierellään työkonien sähköistyksen asiantuntijoita Hevteclitä.



Konepellin alla onkin akusto. Koneessa on kaksi sähkömoottoria. Toinen käyttää hydraulikkapumppuja ja toinen vaihteistoa.

Mansen Mörinät 2026

TAPIO HIRVIKOSKI
MARKKU LESKINEN



Riitamaat olivat tulleet mörinöille Keski-Suomesta.



Asiakkaan kuormaajan täydellinen kunnostaminen Avescolla.



Koneita kustomoidaan enenevässä määrin.



Persoonallinen kuormaaja.

Mansen Mörinät järjestettiin huhtikuun puolenvälin jälkeen mukavassa keväisessä ja aurinkoisessa kelissä. Vierailijoiden tunnelmat olivat korkealla. Tuntui, että kauppaakin käytiin.

Juhani Kaitilalta voi kysyä LiuGongin sähkökoneita vuokralle.



Miika Janhunen ja hammasratasvetoinen Robi seulakauha.



VFS Finlandin Mikko Rajala kertoi Volvon rahoituspalvelusta.



Yllättävän monissa koneissa oli myytilaput ikkunalla. Tunnelma oli korkealla. Konekauppaa oli tehty, kyllä niitä koneita on vaihdettava kun vuosia ja työtunteja kertyy. Purtavaakin oli tarjolla jos jonkinlaista eri toimipaikoissa.

Marakon ja Epiroc yhteistyö

Suomen johtava iskuvasaraosaaja Marakon aloitti yhteistyön globaalin markkinajohtajan Epirocin kanssa.

Suomalainen hydraulisten iskuvasaroiden ja lisälaitteiden asiantuntija Marakon on aloittanut yhteistyön ruotsalaisen kaivos- ja louhintalaitetoimittajan Epirocin kanssa. Yhteistyön myötä Marakon toimii jatkossa Epirocin iskuvasaroiden ja lisälaitteiden jälleenmyyjänä Suomessa sekä vastaa niiden huolto- ja varaosapalveluista valtakunnallisesti.

Volvon uutuuksia

Volvolla oli esittelyssä mm. kauko-ohjattava pyöräkuormaaja sekä täyssähköinen kaivukone. Kauko-ohjattavalle koneelle tilaus oli tullut asiakkailta, joiden koneilla tehdään töitä vaarallisissa olosuhteissa esimerkiksi teollisuuslaitoksissa. Kuljettajalle vaara voivat aiheuttaa myrkylliset kaasut tai kuumuus, esimerkiksi terästeollisuudessa.

Kauko-ohjauslaitteiston on rakentanut kotimainen Averfin Oy, joka on erikoistunut ko-



Rotatorin valikoimaan on tullut uudet Schäffer pienkuormaajat.

neiden hydraulikan suunnitteluun ja kone-sähköön sekä ohjausjärjestelmien rakentamiseen sekä lisälaitteasennuksiin.

Konetta voidaan ohjata täysin normaalisti myös hytistä, josta katkaisijalla voidaan kytkeä kauko-ohjaus päälle.

– Tämä kone on ensimmäinen laatuaan, mutta kauko-ohjaus voidaan helposti asentaa muihinkin Volvon kuormaajiin, kertoo **Teemu Onnela**.

Volvo valmistaa myös akuilla toimivia täyssähköisiä tela-alustaisia sekä pyöräalustaisia kaivukoneita. Akulla voi työskennellä kahdeksantuntin työvuoron ja lataaminen tyhjästä täyteen kestää 100 minuuttia.

Uusimpiin Volvon K-sarjan pyöräkuormaajiin saa Volvon oman kuormaavaan, joka käyttää koneen omaa näyttöä, jolloin näkyvyys ohjaamosta säilyy hyvänä.

Volvo tarjoaa myymiinsä koneisiin oman rahoituksen, asiakkaan niin tahtoeissa. Volvo Finansial Servicellä on toimintaa 48:ssa maassa. Suomessa se toimii nimellä VFS Finland ja asiakas voi saada siltä rahoituksen Volvon tuotteisiin, sekä Volvon vaihdossa tulleille muun merkille koneille. Suomen rahoituspalvelussa on 10 hengen organisaatio, jotka kaikki tekevät asiakastyötä. Viime vuonna se oli Suomen kolmanneksi suurin rahoittaja.

– Yhteistyö asiakkaiden kanssa toimii ja rahoitusehdot saadaan yleensä sellaisiksi, että kaupat syntyvät. Takaisin ottoja ei ole oikeastaan yhtään, kertoo **Mikko Rajala**.

CE-Rental

CE-Rental on toiminut viime syksystä alkaen Kiinalaisten LiuGong maanrakennuskoneiden



Rotatorilla Hitacheissa oli näkyvissä jo uusi Landcros nimi. Kuvassa Landcros Zaxis 180W.



Rotatorin toimipisteessä olivat myös AFM-forest Oy:n henkilöt esittelemässä Merlo kurottajassa olevaa sahakatkaisulla varustettua kaatopäätä. Vasemmalta Niilo Liuska, Topi Iltonen ja Klaus Grenberg.



Epiroc ja Marakon julkistivat yhteistyön. Marakon toimii jatkossa Epirocin iskuvasaroiden ja lisälaitteiden Suomen jälleenmyyjänä ja vastaa huolto- ja varaosapalveluista. Kuvassa Martin Vaessen Epiroc, Jyrki Hyvärinmäki Marakon, Torsten Ahr Epiroc, Vesa Marttila Marakonin emoyhtiöstä Normetista sekä Kimmo Alakoski Epirocista.



Honka Tradingillä oli esillä muun muassa täysin uusi puskulevyllä varustettu Takeuchi TB 370 W pyörälustainen kaivukone. Hidromekin lyhytperäinen pyörälustainen 16 tonnin HMK150WR oli myös mukana.



Länne Tractorsin pisteellä oli esillä Länne kaivurikuormaajat sekä uutuus Lundberg 6260 Pro series kuormaaja.



Suomen Rakennuskoneen Pasi Gerpe oli yllätynyt, että jo heti perjantai aamuna yhdeksältä oli kävijöitä tulossa Möriinle. Taustalla uusi Komatsu WA 170 M pyöräkuormaaja.



Kramer 5045 kuormaaja oli varustettuna sähköohjatuilla langattomalla etukauhalla. Virran kauhauksen sähköohjaus saa pienestä akusta kauhauksen takana.



Palms kuormaaja ja metsäperävaunu olivat työnäytöksessä Tracwestin osastolla.

Kramerin Arcon Pro etukauhan langattoman sähköohjauksen Makita akku on kauhauksen takana suojassa.



Case CX85E konetta esiteltiin työssä Tracwestin osastolla. Koneen paino on noin 8.8 tonnia ja moottorin teho 73 hevosvoimaa.



Allu seulaauhat olivat esillä Realmachineryn toimipisteessä.



Case CX 245 SR oli maalattu erikoisen hienoksi asiakkaan toiveiden mukaan.



Uutta Kobelco SR165LC-7 metsälustalla varustettua kaivukonetta esitteli KH-Koneiden Toni Vääntinen. Koneessa on isommat ajomoottorit ja paremmat suojaukset. Koneen paino on noin 18 tonnia ja moottorin teho noin 86 kilowattia.

maahantuojana Suomessa. Möriinlellä tutustuttavana oli kolme täyssähköistä pyöräkuormaaja sekä tela-alustainen kaivukone.

Suomessa on töissä puolen kymmentä LiuGongin sähkökonetta. Yhdellä niistä on jo yli 2000 käyttötuntia takana.

Koneen mukana toimitetaan aina latausyksikkö, jolla akun lataaminen kestää 45 minuutista tuntiin ja varttiin, riippuen akun koosta.

LiuGong on edelläkävijä akkukäyttöisten maanrakennuskoneiden osalta maailmassa, se on valmistanut jo yli 10000 konetta, kertoo myyntipäällikkö Eetu Tyster.

Ce-Rentalin vuokrauspäällikkö Juhani Kaitila kertoo koneen hintaeron dieselkoneeseen kuitataan poistuvan pois muutamassa vuodessa polttoaineen hinnan vuoksi.

Avesco

Avescolla oli käynnissä asiakkaan pyöräkuormaajan täydellinen kunnostus. Kunnostamalla kone säästää paljon rahaa verrattuna uuden koneen hankintaan. Pihalla Ramtec Oy esitteli Suomessa valmistettuja maanrakennuskoneiden lisä-

laitteita hydraulisesta vasarasta kuormaajan korkeakaatokauhaan.

Lahdessa sijaitseva tehdas oli vuodesta 1996 Sandvikin tuotteiden kotelo- ja murskaintehdas. 2002 vuonna tehdas toimiva johon osti tehtaan ja perusti Ramtec Oy:n. Nykyisin se myy ja markkinoi kehittämiään Robi, Hytera ja Kenguru laitteita purku- ja maanrakennus sekä kierrätys- ja kaivosteollisuuden edustajille.

– Robi vasarassa iskuyksikkö on Sandvikilta, mutta kotelo on meidän tekemä, kertoi Juhani Rannikko.

Robi-seulakauha eroaa muista vastaavista. Robissa veto akselleille tapahtuu hammasrattailla öljytäytteisessä kotelossa, tämä vähentää huomattavasti huollon tarvetta. Seulauksen akselit ovat vaihdettavissa seulottavan materiaalin mukaan nopeasti ilman seulakauhan purkamista.

Rotatorilla esiteltiin uusia koneita ja edustuksia

Rotatorille on tullut uutena edustuksena Schäffer pienet pyöräkuormaajat. Myös Sennebogenin

edustus on hiljattain siirtynyt Rotatorille. Tututtu mies Joakim Monto siirtyi Rotatorille Sennebogen koneiden myötä.

Hitachi koneita oli jo varustettuna Landcros nimellä. Uusi Hitachi Zaxis 375 USLC oli esillä

lä työnäytöksessä kokeiltavana, samoin oli kokeiltavana Hitachi Zaxis 135W pyörälustainen kaivukone.

Develon DX260 nähtiin työnäytöksessä Realmachineryllä.



Raskaampi kiinalainen



Windrose 6x4

Kaupunkikuvassa on jo totuttu kiinalaisvalmisteisiin sähköhenkiläautoihin. Viime talven pakkasissa maassamme vieraili kiinalaisen start up-yrityksen valmistama Windrose-rekanveturi.

SAKARI KOKKONEN

Vuonna 2022 perustettu start up yritys Windrose Technology on saanut valmiiksi kolmisenkymmentä kolmeakselista, täyssähköistä rekanveturia. Yksi näistä kiertää ympäri Eurooppaa hankkimassa hyväksyntää paikallisiin standardeihin. Suomessa auto vieraili mallikappaleena yrityksen uuden kumppanin, Raskoneen mekaanikkojen koulutuksessa.

Omamassaltaan 11900 kiloinen rekanveturi on saanut muotoiluvaikutteita Teslan Semitruckista, kuljettajan paikka on keskellä ohjaamo. Tähän tottuu nopeasti, vaikka kojetaulun päällä olevat tietokoneen ja peilikameroiden näytöt sekä tukeva A-tolppa heikentää näkyvyyttä molemmille puolille. Ohjaamoon kiivetään yhdestä ovesta joka sijaitsee sen oikeassa takakulmassa.

Voimalinjassa on neljä akselimoottoria joista puristetaan maksimitehoa yhteensä 10140 kilowattia, jatkuvasti

on tarjolla 680 kilowattia eli reilut 900 hevosvoimaa. Tyhjällä veturilla ei päästy koeajon aikana kokeilemaan voimavaroja. Neljä LFP-akkupakettia vaatii runsaasti tilaa josta syystä reilun kahdeksan metrin pituisen veturin akseliväli on 4650 mm. Valmistaja lupaa yhteensä 729 kWh:n akkukapasiteetilla lähes 700 kilometrin toimintamatkan. Akustojen lataus onnistuu auton molemmin puolin joko kahdella CCS2-liitännällä tai CCS2 / MCS-liitännällä. Testien mukaan akustojen lataus onnistuu DC-latauksena 372 kW:n huipputeholla ja megawattilatauksella 745 kW:n huipputeholla.

Lyhyt koeajolenkki Vantaan lentokentän ympäristössä osoitti, että Windrose on kelpo veturi, vaikka lähes prototyyppias- teella olevassa yksilössä olikin lastentauteja kuten muoviosien räminää sekä huonosti peitettyjä johtosarjoja. Valmistaja uskoo tuotteeseen ja on laskenut sille jo hinnan, 250000 € tähän sisältäen 600000 kilometrin takuu



Windrose 6x4
Moottori: 4 x sähkömoottori, akselilla
maksimiteho: 1040 kW
Akseliväli: 4650 mm.
Kokonaispituus: 8100 mm.
Korkeus: 3935 mm.
Kokonaispaino: 11900 kg.
Akusto: 4 x LFP kapasiteetti 729 kWh.
Latausteho: DC 372 kW / MCS 745 kW
Lisätiedot: windrose.tech



Koneyrittäjän Työilmoitus

25 kpl
2 osainen
Jäljentävä
Hinta 12,10 € (+alv) /kpl

Tilaukset
toimisto@
koneyrittajat.fi
☎ 040 9009410

Tuotteisiin
lisätään
toimituskulut,
minimiveloitus 5 €
/tilaus



TYÖNTEKIJÄN
TYÖILMOITUS

METSÄTYÖT - METSÄSTYS - RETKEILY - PUUTARHA - KONEYRITTÄJÄT - METSÄTEOLLISUUS

Suomen suurin metsäalan verkkokauppa!



NORDFOREST 404" MOTOKETJU

Useilla kromipäällysteillä vahvistettu teräsketju tarjoaa pitkän käyttöiän ja parhaan leikkaustuloksen. Optimaalinen teroituskulma ja mukautettu leikkausleveys takaavat tehokkaan ja siistin sahauksen.

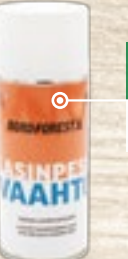
Saatavilla valmiina ketjuina ja rullatavarana.



NORDFOREST SILICON SPRAY 400ML

4,90

» Väritön voitelu- ja suoja-aine kumi- ja muovipinnoille. Estää tiivisteiden jäätymisen ja kitinät, hylkii vettä. Ei sisällä liuottimia. Käyttölämpötila -40°C – +315°C.



NORDFOREST LASINPESUVAAHTO 400 ML

6,90

» Tehokas, valumaton puhdistusaine lasille ja kovalle pinnalle. Poistaa lian ja rasvan nopeasti. Miedosti sitruunan tuoksuinen!



NORDFOREST SUPER ACTIVE 500 ML

5,90

» Nordforest Super Active on tehokas rasvan- ja lianpoistaja. Poistaa öljyn, vahan, bitumin ym. epäpuhtaudet nopeasti ja tehokkaasti.



Titanium XV .404" HARVESTER BAR

TITANIUM TOUGH

NORDFOREST VOITELU- JA PUHDISTUSAINEEET

Valikoimastamme löydät sekä innovatiivisia biopohjaisia voitelu- ja puhdistusaineita että perinteisiä, luotettavia klassikoita, aina korkealaatuisina ja vastuullisesti tuotettuina.

Kysy lisää!



UITTOKALUSTO

www.uittokalusto.fi

TEEMU KALLIO | 050 320 7058 | teemu.kallio@uittokalusto.fi



ARILAHTI KY

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

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

Koneiden lavettikuljetukset Euroopasta Suomeen asiantuntemuksella ja monivuotisella kokemuksella.

AJ-Teräs Oy
Rajaportintie 2
34600 Ruovesi
☎ 0500 625 119
aj.teras@gmail.com

KONEYRITTÄJÄ 5/2026 ilmestyy 23.6. Aineistopäivä on 2.6.

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

Kesla päivittää KESLA 2225- ja 2228 -kokopuunostureita – lisää suoritussykyä ja uusia teknisiä vaihtoehtoja

Metsäalan kuljetusketjut vaativat yhä tehokkaampia, kestävämpiä ja käyttäjälähtöisempiä ratkaisuja erityisesti pitkien runkopuiden käsittelyyn. Vastauksena näihin tarpeisiin Kesla on tehnyt jatkokokeitusta sekä täsmennyksiä aiemmin lanseerattuihin KESLA 2225- ja KESLA 2228 -kokopuunostureihin. Päivitykset perustuvat tuotekehitykseen sekä messuilla ja asiakaskohtaamisissa saatuaan palautteeseen, ja ne parantavat nostureiden suoritussykyä, käytettävyyttä ja soveltuvuutta vaativiin kuormauskohteisiin.

Lisää tehoa ja joustavuutta hydraulikkaan

KESLA 2225- ja 2228-nosturit tarjoavat entistä parempaa suoritussykyä ja joustavuutta erilaisiin kuormausolosuhteisiin. KESLA 2228-nosturissa suuremmat sylinterit tuovat lisää nostovoimaa vaativiin kokopuun käsittelytehtäviin. Hydraulikkavaihtoehtoja on täsmennetty: vakiovarusteena on kaksipiirinen järjestelmä Parker K130 -venttiileillä, ja vaihtoehtona on saatavilla kuormantunteva Parker L90LS -järjestelmä, joka soveltuu erityisesti intensiiviseen kuormaukseen.

Laajennettu ulottuvuus- ja rakennevalikoima

Nostureiden ulottuvuusvaihtoehtoja on täydennetty, ja ne kattavat nyt 8,4-10,7 metrin työskentelyalueen. Kaksijatkkeinen yletin-puomi, vahvistettu sylinteri ja helposti säädettävä ketjukiristin parantavat kestävyttä ja huollettavuutta. Teleskoopin sisäiset letkut voidaan vaihtaa ilman rakenteiden purkamista.

Lisävarusteena saatavat puomituet sekä FD3850-tukijalat parantavat vakautta erityisesti jyrkissä maastoissa ja vuoristoteillä.

Parannuksia käyttömukavuuteen ja turvallisuuteen

Sähköohjattu ProC i 2.0-järjestelmä mahdollistaa käyttäjakohtaiset profiilit sekä säädettävät liike- ja reagointinopeudet eri kuormauskohteisiin. Valinnainen sähköinen sylinterien päätyvaimennus vähentää paineiskuja ja pidentää komponenttien käyttöikää.

Uudistettu ergonominen avohallintalaite sisältää OPS-toiminon, istuimen jousituksen ja penkin lämmityksen, mikä tukee turvallista ja mukavaa työskentelyä pitkällä työvuorolla.

Tule kokemaan nosturit käytössä

KESLA 2225- ja 2228-mallit esiteltiin Forexpo 2025 -näyttelyssä Mimizanissa, Ranskassa 18.-20. kesäkuuta 2025. Uudet nosturit ovat herättäneet laajaa kiinnostusta urakoitsijoiden keskuudessa, ja lyhyessä ajassa Kesla on saanut useita kymmeniä uusia asiakkaita.

KESLA 2225- ja 2228-nosturit ovat nyt saatavilla päivitettyinä versioina Keslan jälleenmyyntiverkoston kautta. Ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjääsi ja sovi koeajasta - näet itse, miten Kesla asettaa jälleen uuden standardin kokopuurunkojen käsittelyyn.

Suomen Puukauppa Oy:lle uusia hallituksen jäseniä

Suomen Puukauppa Oy:n ylimääräinen yhtiökokous valitsi 27.4.2026 Helsingissä yhtiölle uuden hallituksen. Hallitukseen valittiin uusina jäseninä puunmyyjiä puolelta Juha Hakkarainen (Finsilva), Ari Karhapää (Tomator) ja Kari Kangas (UB). Hallituksessa jatkavat puunostajapuolelta Maarit Sallinen (UPM), Joonas Ojasalo (Koskisen) ja Lauri Kuusisto (Stora Enso). Uudeksi puheenjohtajaksi hallitus valitsi osakkeenomistajista riippumattoman hallituksen jäsenen, asianajaja Antti Hannulan.

Vuodesta 2015 hallituksen puheenjohtajana toiminut Juha Ojala oli ilmoittanut aiemmin, että kuluva tilikausi oli hänen viimeisensä. Yhtiökokous kiitti Ojalaa pitkästä ja ansiokkaasta työstä maailman ensimmäisen puukaupan sähköisen markkinapaikan Kuution kehittämisen eteen tehdystä työstä.

Suomen Puukauppa Oy:n hallitus täydentyi, koska puunmyyjien nimeämät MTK- ja MHY-taustaiset Marko Mäki-Hakola, Petri Takalo ja Jussi Linnala päättivät itse erota hallituksesta maaliskuun lopun ja huhtikuun alun aikana.

Yhtiökokous valtuutti hallituksen valmistelevaan yhtiön omistajastrategian päivittämistä.

Kuutio on valmis toimintaympäristön muutokseen

Maailman ensimmäistä kaikille avointa puukaupan markkinapaikkaa Kuutiota ylläpitävä ja kehittävä Suomen Puukauppa Oy valmistautuu toimintaympäristön muutokseen, kun Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliiton MTK:n ja metsänhoitoyhdistysten omistama Metsänhoitoyhdistysten Palvelu MHYP Oy on perustamassa oman sähköisen puumarkkinapaikan, johon valtakirjakauppa on tarkoitus siirtää.

Kuutio on toimialan yhteinen, koko Suomen metsälää tasapuolisesti palveleva markkinapaikka ja puukaupan työkalu. Sen kehittämiseen ovat osallistuneet aktiivisesti eri puumarkkinaosapuolet sekä myyjä-että ostajapuolelta. Suomen Puukauppa Oy:n osakkaita ja Kuution omistajia ovat tasapuolisesti puunmyyjät ja -ostajat. Merkittäviä osakkaita ovat metsänhoitoyhdistykset ja MTK.

"Kuutiota käyttävät metsänhoitoyhdistykset, puunostajat, metsänomistajat ja koko laaja omistajakunta ovat olleet erittäin tyytyväisiä Kuution käyttöön. Asetetut tavoitteet on saavutettu, kun puukaupan prosessit ovat tehos- tuneet, läpinäkyvyys on lisääntynyt ja metsänomistajien käytössä on luotet- tava ja tasapuolinen työkalu. Kuution saama asiakaspalaute on parantunut johdonmukaisesti ja on nykyään erinomaisella tasolla", Suomen Puukaup- pa Oy:n hallituksen puheenjohtaja Juha Ojala sanoo.

"Kuutio on toimiva ja asiakaslähtöinen työkalu puukauppaan, ja olemme valmiita kilpailuun. Kuution käyttäjämäärät ovat olleet kasvussa ja kaikki puunostajat käyttävät sitä aktiivisesti", Suomen Puukauppa Oy:n toimitus- johtaja Aku Mäkelä sanoo.

Tuoreen asiakastytytyskyselyn mukaan peräti 100 prosenttia Kuutiota käyttäneistä metsänomistajista aikoo hyödyntää palvelua seuraavien puukauppojen kilpailutuksessa. Kuutiota arvostetaan erityisesti sen helpokäyttöisyydestä, turvallisuudesta ja tasapuolisuudesta. Yksityisille met- sänomistajille Kuution käyttö on maksutonta.

Ammattikäyttäjistä metsänhoitoyhdistykset ovat olleet kaikista tyyty- väisimpiä Kuution. Kuutiota käyttävien metsänhoitoyhdistysten antaman palautteen mukaan Kuutio on parantanut työn tuottavuutta ja lisännyt puu- kauppojen kilpailutuksen tehokkuutta.

Hollannin LM Trac -jälleenmyyjä osaksi isoa konetaloa

LM Trac -kiinteistöhoitokoneita on myyty Hollannissa jo lähes 40 vuotta. Aikanaan lyhyestä tapaamisesta kansainvälisillä messuilla muodostui lopulta vuosikymmenten menestystarina, eikä loppua näy. Jälleenmyyjän nimi on vaihtunut matkan varrella muutamia kertoja, mutta LM Tracien kanssa operoineet henkilöt ovat pysyneet pitkälti samoina. Viime vuosien aikana maahantuonnista ja jälleenmyynnistä on vastannut Pols B.V., josta tuli viime kesänä yrityskauppojen myötä osa suurta SMT-konsernia.



Maailmanlaajuisen konetalon SMT Netherlands B.V.:n toimitusjohtaja Jorik Kuiken (oik.) kävi tutustumassa LM Tracien valmistukseen Raumalla. Mukana matkassa oli myös LM Trac -koneiden jälleenmyynnistä Hollannissa vastaavan Pols B.V.:n toimitusjohtaja Rob Teunisse (vas.). Keskellä Lai-Mun toimitusjohtaja Ari Lindholm.

SMT:n massiivisuutta kuvaa parhaiten sen liikevaihto, joka on noin 1,5 miljardia euroa. Työntekijöitä konsernilla on 2 500 ympäri maailman. Toisen maailmansodan jälkeen Hollannista alkanut toiminta on laajentunut nykyiseen 22 maan edustukseen. Edustettavia konemerkejäkin on yli 20.

Kuiken Group aloitti Hollannissa vuonna 1946 Volvo CE:n ensimmäisenä ja näin vanhimpana maarakennuskoneiden itäisenä Volvon ulkopuolisena jälleenmyyjänä koko maailmassa. SMT osti Kuiken Groupin vuonna 2015.

Toinen suuri merkki, Sennebogen, tuli taloon 1994. Näitä satamien ja erilaisten terminaalien materiaalinkäsittelykoneita SMT ilmoittaa toimittaneensa jo yli tuhat kappaletta lähi-markkinoille.

Myynnin ohella SMT on myös merkittävä tekijä isojen konei-

den konevuokrauksessa. Vuokrattavina nimikkeitä on useita satoja. SMT Netherlands mainostaaakin olevansa täyden palvelun talo koskien maarakennusta, materiaalinkäsittelyä, kompaktin kokoisia koneita sekä kiertävistä Hollannin markkinoilla.

Yrityksen kasvu viimeisen reilun kymmenen vuoden aikana on ollut huimaa. SMT keskittyi alun perin Afrikan markkinoihin. Kuiken Groupin, joka oli vahvasti mukana Benelux-maiden markkinoilla, oston myötä SMT:n näkyvyys vahvistui myös näissä maissa oleellisesti.

Benelux-maihin aluksi keskittynyt toiminta on sittemmin täydentynyt edellä mainittujen konemerkkien edustuksella Iso-Britanniassa, muutamassa Yhdysvaltojen osavaltiossa sekä lähes parissa kymmenessä Afrikan maassa. Tämä jos mikä, on osoitus siitä, että hollantilaiset ovat kauppakansaa.

Suomen johtava iskuvasaraosaaja Marakon aloittaa yhteistyön globaalin markkinajohtajan Epirocin kanssa

Suomalainen hydraulisten iskuvasaroiden ja lisälaitteiden asiantuntija Marakon aloittaa yhteistyön ruotsalaisen kaivos- ja louhintalaitetoimittajan Epirocin kanssa. Yhteistyön myötä Marakon toimii jatkossa Epirocin iskuvasaroiden ja lisälaitteiden jälleenmyyjänä Suomessa sekä vastaa niiden huolto- ja varaosapalveluista valtakunnallisesti.

Noin 150 maassa asiakkaitaan palveleva Epiroc on yksi maailman johtavista louhinta- ja infrateknologian toimittajista. Yhtiö työllistää noin 19 000 henkilöä ja palvelee asiakkaitaan noin 150 maassa. Sen iskuvasaroita käytetään laajasti vaativissa louhinta-, purku- ja rakennuskoh-teissa. Jatkossa Marakon huoltaa Epiroc-iskuvasarat nopeasti kahdeksasta toimipisteestä koostuvan huoltoverkostonsa voimin. "Yhteistyö Epirocin kanssa vahvistaa kykyämme tarjota asiakkaille kilpailukykyinen kokonaisuus, jossa yhdistyvät korkealaatuiset tuotteet ja vahva paikallinen palvelu. Huoltopalvelumme toimivat keskeisistä sijainneista käsin, mikä tarkoittaa nopeita huoltoja ja hyvää varaosasaatavuutta läpi Suomen. Näin voimme kehittää Epirocin iskuvasaroiden huolto- ja varaosapalveluita entistä kattavimmiksi", sanoo Marakonin liiketoimintajohtaja Jyrki Hyvärinmäki.

Asiakkaat hyötyvät paikallisesta palvelusta ja paremmasta saatavuudesta

Marakonilla on yli 40 vuoden kokemus hydraulisten lisälaitteiden myynnistä ja koko elinkaaren kattavasta tuesta. Yritys tunnetaan Suomessa erityisesti iskuvasaroiden huollon ja teknisen asiantuntemuksen erikoisosaajana.

"Suomi on meille tärkeä markkina, ja haluamme vahvistaa asemaamme siellä pitkäjänteisesti. Marakonin vahva paikallinen osaaminen ja markkinatuntemus tekevät siitä meille erinomaisen kumppanin. Yhteistyö parantaa tuotteidemme saatavuutta ja varmistaa laadukkaat huolto- ja varaosapalvelut Suomessa", sanoo Epirocin lisälaitteiden aluepäällikkö Kimmo Alakoski.

Yhteistyön myötä Marakon laajentaa tarjoamaansa ja vahvistaa rooliaan merkittävästi pitkäjänteisesti. Marakonin vahva paikallinen osaaminen ja markkinatuntemus tekevät siitä meille erinomaisen kumppanin. Yhteistyö parantaa tuotteidemme saatavuutta ja varmistaa laadukkaat huolto- ja varaosapalvelut Suomessa", sanoo Epirocin lisälaitteiden aluepäällikkö Kimmo Alakoski.

Meille on tärkeää tarjota asiakkaille parhaiten sopiva ratkaisu. Jatkossa pystymme vastaamaan entistä paremmin eri asiakasryhmien tarpeisiin", Hyvärinmäki jatkaa.

Marakonin tuotevalikoiman täydentäminen Epirocin tuotteilla aloitetaan välittömästi. Huolto- ja varaosapalvelut ovat käytössä heti toukokuusta alkaen.

Marakon tarjoaa Epiroc-huoltopalveluita Lahden toimipisteensä lisäksi valtuutettujen huoltokumppaneiden kautta Järvenpäässä, Kajaanissa, Korsholmossa, Kuopiossa, Oulussa, Tampereella ja Turussa.

Mantsinen group työturvallisuudessa maailman kärkeen -pitkäjänteisellä yhteistyöllä tapaturmataajuus laski selvästi

Pohjoiskarjalainen Mantsinen Group on noussut työturvallisuudessa maailman teollisuusyritysten kärkitasolle. Suomen Työterveyslaitoksen koordinoima Nolla tapaturmaa -foorumi myönsi yritykselle korkeimman tasoluokituksen 1 – Maailman kärjessä. Tunnustus julkistettiin 1.4.2026.

Mantsinen Group on kansainvälisesti toimiva perheyriutus, joka valmistaa materiaalinkäsittelykoneita ja työlaitteita sekä tarjoaa logistiikkapalveluja Suomessa. Yrityksen pitkäjänteinen panostus turvallisuuteen on nostanut sen korkeimpaan mahdolliseen tasoluokitukseen.

Merkittävä parannus työturvallisuudessa

Korkein tasoluokitus edellyttää järjestelmällistä ja näkyvää turvallisuustyötä sekä matalaa tapaturmataajuutta. Mantsinen Group saavutti vuonna 2025 tapaturmataajuuden 4,0 per miljoonaa työtuntia kohti. Työpaikkatapaturmien poissaoloaajuus, joka kuvaa tapausten vakavuutta, laski samana aikana 83 prosenttia.

Olemme tehneet pitkäjänteisesti työtä turvallisuuden eteen, ja kehitys näkyy nyt selkeästi tuloksissa. Turvallisuuskulttuuri on kehittynyt koko organisaatiossa, kertoo Mantsinen Groupin HSE-päällikkö Jani Hujanen.

Yrityksen kehitys on ollut nopeaa: kolmena edellisenä vuonna tasoluokitus oli tasolla 3, ja nousu suoraan korkeimpaan luokkaan kuvastaa määrätietoista kehitystyötä.

Turvallisuuskulttuuri näkyy arjessa

Turvallisuustyö ulottuu Mantsinen Groupissa kaikille organisaatiotasolle.

Henkilöstö uskaltaa tuoda esiin havaintoja ja puuttua epäkohtiin, ja siihen myös kannustetaan aktiivisesti. Avoin yhteistyö johdon kanssa on ollut keskeinen tekijä tässä kehityksessä, kertoo Joona Simonen, Mantsinen Groupin Ylämyllyn työntekijöiden työsuojeluvaltuutettu ja pääluottamusmies.

Turvallisuus on keskeinen osa operatiivista arkeamme ja se on vaatinut paljon käytännön tekoja sekä oivalluksia yksilötasolla. Se lähtee meistä kaikista. Tunnustus osoittaa, että pitkäjänteinen kehitystyö ja selkeät toimintamallit tuottavat konkreettista tulosta, kertoo Mantsinen Groupin operatiivinen johtaja Ari Toivanen.

Kohti nollatapaturmaista työympäristöä

Mantsinen Groupissa jatketaan turvallisuustyön kehittämistä edelleen.

Tämä ei ole meille päätepiste, vaan kannustin jatkaa kunnianhimoisesti eteenpäin. Seuraa-

va tavoitteemme on ensimmäinen täysin tapaturmaton vuosi, Toivanen painottaa.

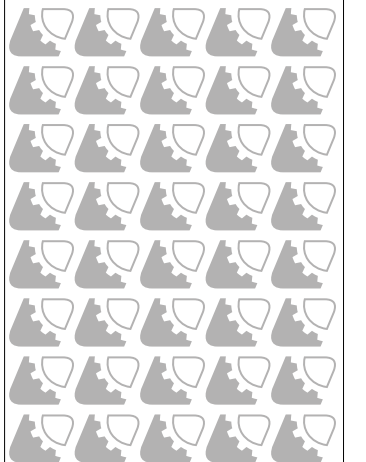
Turvallisuus on meille ensiarvoisen tärkeää. 'Maailman kärjessä' -tason tunnustus osoittaa, että sitoutumisemme näkyy käytännössä, kertoo Mantsinen Groupin toimitusjohtaja Mia Mantsinen.

Tasoluokitus 1 myönnetään organisaatioille, jotka panostavat turvallisuuteen näkyvästi ja järjestelmällisesti. Sen saavuttaminen edellyttää muun muassa matalaa tapaturmataajuutta – alle 5 tapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohti – sekä poissaolotaajuutta, joka ei ylitä 25 päivää miljoonaa työtuntia kohden. Lisäksi organisaatiolla tulee olla käytössä selkeä ja järjestelmällinen tutkimusprosessi henkilöstön työmatkatapaturmien käsittelyyn, ja kaikki työtapaturmat sekä henkilöstölle että ulkopuolisille tulee tutkia ja viestiä asianmukaisesti koko organisaatiossa.

Vuonna 2026 yhteensä 69 organisaatiota saavutti korkeimman tason Nolla tapaturmaa -foorumi tasoluokituksessa. Mukana olivat muun muassa Stora Enso, Vaisala ja Helen. Pohjois-Karjalasta korkeimman tason saavuttivat myös Thermo Fisher Scientific Oy sekä E. Hartikainen Oy.

FinnMETKO 2026

Jämsä 3.-5.9.
www.finnmetko.fi



Tasoluokitukset myönnetään vuosittain Nolla tapaturmaa -foorumin jäsenyrityksille. Vuonna 2026 yhteensä 145 jäsenestä 69 saavutti tason 1, 43 tason 2 ja 33 tason 3. Tasoluokituskunniakirjat luovutetaan "Turvallisuus on kulttuuria" -seminaarin iltatilaisuudessa 28.4.2026.

Nolla tapaturmaa -foorumin 1.4.2026 julkaisema lehdistötiedote <https://www.ttl.fi/ajankoh-taista/tiedote/tyoturvallisuuden-tasoluokitukset-julki-ennatysmaara-tyopaikkoja-sai-tunnustuksen>

Lisätietoja Mantsinen Groupista on saatavilla osoitteessa <https://mantsinen.com/fi/>.



Tavataan Jämsässä 3. - 5.9.2026

Koneyrittäjä 2026



Tilaan 2026 vuositilaus 95 €+alv ☐

Koneyrittäjän 2026 kestopilauk 90 €+alv ☐

Nimi.....

Osoite

Postios.....

Puh.....

Lahjatilauksen vastaanottaja

Nimi.....

Osoite

Postinro ja -toimipaikka.....

Finnmetko Oy
maksaa
postimaksun

Finnmetko Oy
tunnus 5007665
00003 HELSINKI

EVENTUM
LAHTI

VARAA NYT!

Näyttelyrakenteet, tekniikka ja kalusteet

FinnMETKO 2026 -tapahtumaan



KYSY LISÄÄ:
jyri.behm@eventumlahti.fi
niina.vesalainen@eventumlahti.fi

Keto-42 harvesteri nyt saatavana
leveällä 5-rivisellä telastolla

UUTUUS! **KETO-42W**

Mittatarkka • Tehokas • Minimoi puun pintavauriot



Saatavilla
360°-
rotaattorilla

Keto Harvesters

www.kone-ketonen.fi

koneviesti

Koko kesäksi koneluettavaa!

Tartu tarjoukseen osoitteessa
koneviesti.fi/kesadigi

Tarjous voimassa 31.8.2026 asti.

-22%

Koneviesti
Digi

65 €
/6kk

Kestotilauksen 1. jakso
(Norm. 83,40 €)

